

SUMÁRIO – 14.2.4 PROJETO DE RECOMPOSIÇÃO DA INFRAESTRUTURA FLUVIAL

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	14.2.4-2
14.2.4.2.1.	CRONOGRAMA GRÁFICO.....	14.2.4-3
14.2.4.3.	RESULTADOS E AVALIAÇÃO.....	14.2.4-5
14.2.4.4.	ENCAMINHAMENTOS PROPOSTOS	14.2.4-9
14.2.4.5.	EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO	14.2.4-9
14.2.4.6.	ANEXOS	14.2.4-10

14.2.4. PROJETO DE RECOMPOSIÇÃO DA INFRAESTRUTURA FLUVIAL

14.2.4.1. ANTECEDENTES

Os levantamentos de campo, realizados em 2011 e primeiro semestre de 2012, cujos resultados foram apresentados no 2º Relatório Consolidado Semestral, mostraram uma infraestrutura quase que inexistente nas áreas rurais e proximidades das vilas ao longo da Volta Grande.

As infraestruturas mais significativas, e que serão impactadas pela futura formação do reservatório do Xingu, ocorrem na cidade de Altamira, onde se encontram locais de desembarque e embarque e toda uma infraestrutura de serviços do transporte fluvial: portos, empresas de transporte fluvial, estaleiros dos carpinteiros navais e comércio de apoio etc.

Outro foco de atenções do Projeto de Recomposição da Infraestrutura Fluvial foi o mapeamento de todos os obstáculos à navegação no TVR, cujas dificuldades poderão incidir com maior frequência no momento de operacionalização do Hidrograma Ecológico de Consenso.

Atividade prevista e realizada no final do primeiro semestre de 2012 foi o acompanhamento do início da execução das obras do Sítio Pimental, com a identificação dos principais locais sujeitos a restrição a navegação e o acompanhamento e avaliações periódicas da sinalização de alerta e segurança da obra. Essas vistorias apontaram as melhorias das sinalizações de forma a atender as Normas Técnicas de Sinalização Náutica da Diretoria de Hidrografia e Navegação – DHN da Marinha do Brasil, com uma boa identificação de locais com o acesso restrito/interditados para a navegação pelas obras da UHE Belo Monte.

14.2.4.2. EVOLUÇÃO DAS ATIVIDADES

No período de referência do terceiro relatório consolidado, a evolução das obras de construção da ensecadeira e do STE, implicou nos meses de outubro, novembro e dezembro de 2012, uma série de vistorias nos trechos fluviais próximos ao Sítio Pimental para acompanhamento dos projetos de sinalização das obras e identificação de possíveis interferências à navegação local.

Vistorias geraram informes de orientação sobre a necessidades de melhorias das sinalizações de forma a atender as Normas Técnicas de Sinalização Náutica da Diretoria de Hidrografia e Navegação – DHN da Marinha do Brasil, com uma boa identificação de locais com o acesso restrito/ interditados para a navegação pelas obras da UHE Belo Monte.

Em 30 de novembro de 2012, após solicitação da Norte Energia S/A, foi concedida pela Capitania dos Portos do Estado do Amapá à empresa, através da Portaria N° 88/CPAT (já anexa no projeto 14.2.1), o estabelecimento de sinais náuticos provisórios de auxílio à navegação no rio Xingu nas áreas do Sítio Pimental, faixa da obra de construção da UHE Belo Monte. A Capitania dos Portos também esta analisando o projeto de sinalização para o STE.

Outra evolução com relação as tarefas do projeto foi, a partir do mapeamento dos obstáculos à navegação no TVR, identificados anteriormente, a realização de levantamentos complementares desses pontos críticos, no âmbito do Projeto de Monitoramento da Largura, Profundidade e Velocidade das Seções do TVR (11.1.3)cujos resultados parciais dessa integração são apresentados a seguir.

Por fim, registra-se a importância para o projeto dos debates e troca de informações mantidas com a população usuária do transporte fluvial, nas reuniões da Comissão de Acompanhamento do Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande, do Comitê de Acompanhamento do STE e com as comunidades indígenas, com relação à futura área do Reservatório do Xingu, do STE e com relação ao trecho de vazão reduzida.

Nessas oportunidades foram registradas as expectativas com relação a necessidade de alteração das rotas fluviais ali realizadas, uma vez considerada a perda de referências locais à navegação (como ilhas, corredeiras, residências, canais preferenciais, etc.), a perda da proteção dos remansos das ilhas e a possibilidade de maior incidência de banzeiros – ondulações causadas por ventos e chuvas –, atualmente identificados em trechos largos do rio: como o largo da Taboca, o largo Gerson Aranha e o largo do Daniel, a ampliação dos meses em que a navegação será mais difícil a jusante do barramento.

|Esses são temas importantes que deverão ser avaliados em conjunto com os outros projetos vinculados a navegação, de forma a estabelecer medidas de minimização dos eventuais impactos que possam ser verificados pelo enchimento do Reservatório do Xingu e a formação do Trecho de Vazão Reduzida.

Quadro 14.2.4 - 1 – Relação de Produtos Encaminhados ao IBAMA ou outros órgão no Período do 3º RC

TIPO DE PRODUTO	TÍTULO E CÓDIGO	ASSUNTO	DATA	DESTINATÁRIO	DOCUMENTO DE ENCAMINHAMENTO
Não foram emitidos documentos ao IBAMA no período de vigência deste relatório					

14.2.4.2.1. *CRONOGRAMA GRÁFICO*

O cronograma gráfico é apresentado na sequência.

14.2.4.3. RESULTADOS E AVALIAÇÃO

Foram realizadas as seguintes etapas complementares para caracterização pormenorizada dos trechos críticos à navegação, em outubro e novembro de 2012:

- **Etapa 1:** A medição da largura e profundidade dos trechos críticos já identificados e mapeados foi executada nos dias 25 e 26 de outubro/2012. Para execução deste serviço foram utilizados GPS e trena eletrônica para medir a largura entre as margens dos rios e uma régua para medir a profundidade.

- **Etapa 2:** Este serviço foi executado no período de 08 a 11 de novembro/12 e constou do levantamento dos locais críticos para a navegação, por meio do levantamento longitudinal dos cursos d'água, ao longo dos canais de navegação, nas margens esquerda e direita. Estes levantamentos foram feitos, em média, em trechos de 5 km de extensão, em todos os locais onde foram mapeados trechos críticos. A **Figura 14.2.4 - 2** exemplifica uma rota levantada.

Este levantamento será feito com periodicidade semestral, seguindo o seguinte esquema.

1. Out/ 2012 (estiagem) – concluído.
2. Abr/ 2013 (cheia)
3. Out/ 2013 (estiagem)
4. Abr/ 2014 (cheia)

A seguir, com base nas **Figuras 14.2.4 – 1** e **14.2.4 – 2**, ilustra-se como as informações de ambos os projetos estão sendo integradas.



Figura 14.2.4 – 1 - Identificação de trechos com difícil passagem no rio Xingu – corredeiras Maia e Paletó – Projeto de Recomposição da Infraestrutura Fluvial.

Fonte: Pesquisas LEME Engenharia out de 2011.

A seguir, a **Figura 14.2.4 – 2** caracteriza o trecho fluvial Maia e Paletó acima referenciado, com as informações coletadas no âmbito do Projeto de Monitoramento da Largura, Profundidade e Velocidade das Seções do TVR.

Com base nas vistorias de acompanhamento dos projetos de sinalização e alerta na obra, realizadas entre julho, agosto, setembro e dezembro de 2012, a **Figura 14.2.4 – 3** ilustra a situação atual da sinalização náutica nos trechos fluviais próximos ao Sítio Pimental.

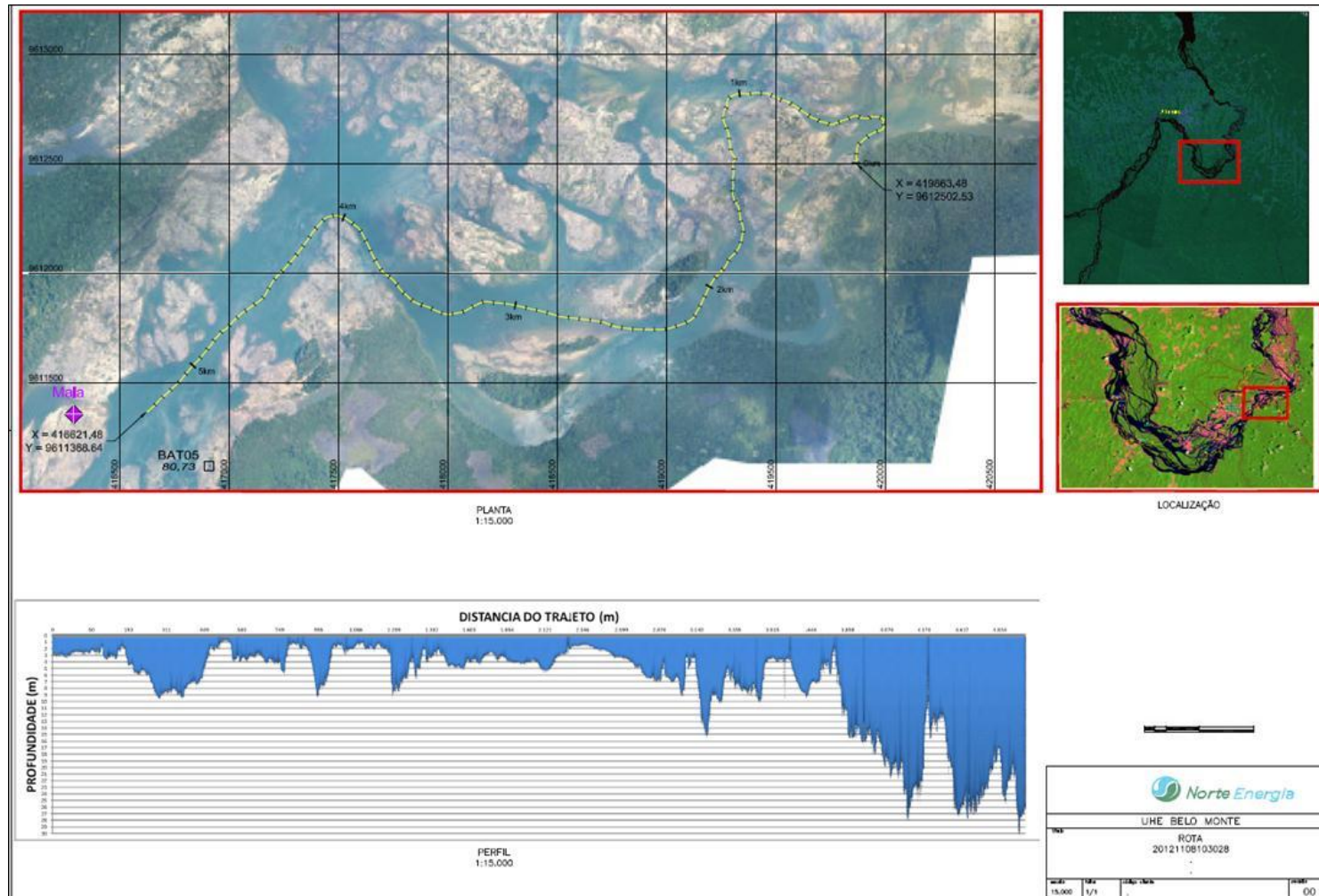


FIGURA 14.2.4 – 2 - Caracterização do trecho fluvial Maia e Paletó no âmbito do Projeto de Monitoramento da Largura, Profundidade e Velocidade das Seções do TVR

Fonte: Pesquisas LEME Engenharia out de 2012



Figura 14.2.4 – 3 - Situação atual da sinalização náutica nos trechos fluviais próximos ao Sítio Pimental
Fonte: Pesquisas LEME Engenharia 2012

14.2.4.4. ENCAMINHAMENTOS PROPOSTOS

Como encaminhamentos para as atividades futuras do Projeto, devem ser promovidas as discussões das propostas de recomposição integradas ao Projeto de Parques e Reurbanização da Orla na cidade de Altamira e as eventuais restrições que venham a ser consideradas críticas para a navegação no TVR.

Deve-se prosseguir com a análise e acompanhamento dos projetos de sinalização e alerta na obra, a fim de evitar as dúvidas entre os usuários do sistema de transporte fluvial local ao transitarem próximos ao Sítio Pimental.

Deve-se ainda viabilizar novos encontros com as comunidades da Volta Grande para comunicar e informar aos usuários do sistema de transporte fluvial das eventuais restrições e cuidados a serem tomados

14.2.4.5. EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

Lista-se abaixo a estrutura de recursos humanos mobilizados pela empresa executora para a realização dos trabalhos referenciados no presente Relatório.

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
Rafael Costa	MSc em Sociologia	Equipe de campo	-	1.519.686
Alessandra Moura	Geógrafa	Equipe de campo	CREA 24.791 D - PA	-
Anderson Santos Silva	Técnico em Agropecuária	Pesquisador	-	-
Luciano Andrade	Geógrafo	Geoprocessamento	-	-

14.2.4.6. ANEXOS

Não há anexos para este Projeto.