

SUMÁRIO – 4.3.1 PROJETO DE RECOMPOSIÇÃO DA INFRAESTRUTURA VIÁRIA

4.3.1.PROJETO DE RECOMPOSIÇÃO DA INFRAESTRUTURA VIÁRIA	4.3.1-1
4.3.1.1. INTRODUÇÃO	4.3.1-1
4.3.1.2. RESULTADOS CONSOLIDADOS	4.3.1-1
4.3.1.3. ATENDIMENTO AOS OBJETIVOS DO PLANO/PROGRAMA/PROJETO.....	4.3.1-3
4.3.1.4. ATENDIMENTO ÀS METAS DO PLANO/PROGRAMA/PROJETO	4.3.1-5
4.3.1.5. ATIVIDADES PREVISTAS	4.3.1-7
4.3.1.6. ATENDIMENTO AO CRONOGRAMA	4.3.1-7
4.3.1.7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	4.3.1-9
4.3.1.8. EQUIPE TÉCNICA DE TRABALHO	4.3.1-9
4.3.1.9. ANEXOS	4.3.1-10

4.3.1. PROJETO DE RECOMPOSIÇÃO DA INFRAESTRUTURA VIÁRIA

4.3.1.1. INTRODUÇÃO

Este Projeto identificou, dimensionou, avaliou e desenvolveu os projetos de recuperação de toda a infraestrutura viária rural que poderia ser comprometida pela implantação do empreendimento, não permitindo, como decorrência das obras, da formação dos reservatórios e da operação da UHE Belo Monte, a interrupção do tráfego e deslocamentos viários originalmente existentes.

As diversas ações e atividades foram continuamente realizadas com o objetivo de promover as melhorias dos acessos existentes ou necessários à obra e para garantir a segurança das famílias do entorno, além da manutenção da trafegabilidade da população a partir de um amplo diagnóstico de acessos a serem impactados pela futura constituição dos reservatórios.

O Projeto procurou atender, em especial, aos moradores que se localizam entre o Reservatório Intermediário, o Canal de Derivação e o rio Xingu, que atualmente têm acesso à rodovia BR-230 através dos eixos viários denominados travessões.

De forma geral, este Projeto atuou em três frentes para atendimento das metas: (i) nas obras de melhorias dos principais travessões utilizados para as obras da UHE Belo Monte; (ii) na abertura de novos acessos e melhorias dos existentes para atender às áreas remanescentes, em acordo com o delineamento dessas áreas no âmbito do Projeto de Reorganização de Áreas Remanescentes (PBA 4.1.4); e (iii) na identificação das interferências nas vias e acessos, decorrentes da formação dos reservatórios - Intermediário e Xingu - e definição das diretrizes dos projetos de recomposição dessas vias.

4.3.1.2. RESULTADOS CONSOLIDADOS

Com relação às atividades de adequação das estradas existentes, abertura e construção de estradas e recondicionamento dos travessões, todas as obras necessárias foram realizadas com a execução de melhorias significativas de adequação nos Travessões 27, 50 (A e B), 52 e 55, também utilizados para a implantação de obras da UHE Belo Monte.

Os pontos críticos dos travessões também foram objeto de serviços de conservação e manutenção periódicos, principalmente nas baixadas, onde foram realizados serviços de cascalhamento e drenagem para evitar o acúmulo de água, formação de poças e nuvens de poeira, principalmente junto às comunidades adjacentes.

O relatório das obras de melhorias e da manutenção da infraestrutura viária pode ser constatado pelo registro fotográfico de dezembro/2015 (**Anexo 4.3.1-1**).

Durante a Etapa de Implantação da UHE Belo Monte, a fim de garantir o mínimo impacto na trafegabilidade das vias e identificar e solucionar possíveis interferências em áreas particulares, o acompanhamento das vias e acessos das propriedades lindeiras à obra principal e travessões foi permanente, sendo as soluções implantadas imediatamente e em concordância com o proprietário.

Já com relação às vias e acessos impactados pela formação dos reservatórios, foi realizado inicialmente um mapeamento de campo concluído no segundo semestre de 2012, que possibilitou identificar e dimensionar as interferências nos acessos às propriedades rurais particulares. No decorrer do processo de aquisição e negociação, o número de interferências oscilou em função da dinâmica inerente a esse processo, considerando alguns fatores como a inviabilidade de permanência dos proprietários em seus remanescentes (aquisição total da área) e identificação de novas áreas necessárias para o empreendimento.

Para o atendimento às propriedades localizadas entre o Canal de Derivação e a margem esquerda do rio Xingu, a Norte Energia decidiu pela construção de ponte no Travessão 27 sobre o referido Canal, com vistas a reduzir a distância até a sede municipal de Altamira, a ser percorrida pelos moradores e trabalhadores desses imóveis rurais, recompondo, assim, o antigo traçado do Travessão 27. A obra foi finalizada em outubro e o tráfego já se encontra liberado desde o dia 26 daquele mês (**Anexo 4.3.1-3**).

Inicialmente, a Norte Energia havia apresentado ao Ibama a necessidade de intervenção em 12 (doze) pontos impactados pela formação dos reservatórios. A evolução natural do projeto e novas incursões a campo determinaram a alteração e adaptação destes traçados, devidamente registrados nos vários relatórios encaminhados ao Ibama no período que antecedeu a emissão da Licença de Operação (LO) nº 1317/2015. Estas obras estão concluídas, restando algumas adaptações solicitadas pelo Ibama após vistoria realizada entre os dias 9 e 13 de novembro de 2015, encaminhadas por meio do Ofício 02001.013749/2015-27 DILIC/IBAMA. A Norte Energia está atendendo às demandas ali apresentadas por meio das providências registradas na CE 0474/2015-DS, em anexo, e tão logo as conclua solicitará a finalização deste Projeto 4.3.1. Estima-se que as obras solicitadas estarão concluídas em março de 2016.

4.3.1.3. ATENDIMENTO AOS OBJETIVOS DO PLANO/PROGRAMA/PROJETO

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

OBJETIVOS GERAIS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	STATUS DE ATENDIMENTO	ALTERAÇÕES DE ESCOPO OU PRAZO	JUSTIFICATIVA PARA O STATUS E ALTERAÇÕES
<p>Identificar, dimensionar, avaliar e desenvolver os projetos de recuperação de toda a infraestrutura viária que poderá ser comprometida pela implantação do empreendimento, não permitindo a interrupção do tráfego e deslocamentos viários atualmente existentes, como decorrência das obras e operação do empreendimento.</p>	<p>–</p>	<p>Concluída</p>	<p>As 12 intervenções inicialmente previstas foram alteradas em função de levantamentos mais detalhados de campo que visaram diminuir áreas de supressão, aumentar o número de beneficiários, diminuir o custo e o tempo de implantação.</p>	<p>As atividades realizadas neste Projeto basearam-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) Definição das diretrizes do projeto de recomposição das infraestruturas de acesso que serão interferidas pela formação dos reservatórios, Intermediário e Xingu; (2) Atividades de melhorias nos principais travessões utilizados para as obras da UHE Belo Monte; e (3) Abertura de novos acessos e melhorias dos existentes para atender às áreas remanescentes.

4.3.1.4. 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
<p>Manter a trafegabilidade viária atualmente existente: não permitir que moradores fiquem isolados em decorrência das obras ou formação dos reservatórios, encontrando soluções para que os acessos viários atualmente existente permaneçam ou sejam melhorados, em especial atender aos moradores que se localizam entre o reservatório intermediário e canal e o rio Xingu, que atualmente tem acesso à rodovia BR-230.</p>	<p>Em andamento</p>	<p>Alteração de prazo: Adequação da data solicitada pelo Ibama para que as recomposições ocorram compatíveis ao enchimento do reservatório - finalização das obras em junho/2015, conforme informado por meio da correspondência CE 253/2014-DS de 28/08/2014 em resposta ao ofício OF 02001.008866/2014-98-GABIN/PRESI/IBAMA.</p>	<p>Foram identificadas 12 intervenções, a saber: Alçamento de greide: P001; P002; P04a; P04b; LI008; P013b; LI006; Desvio do traçado planimétrico: P016; LI003; LI005; P013a; LI001.</p> <p>Estas obras estão concluídas, restando algumas adaptações solicitadas pelo Ibama após vistoria realizada entre os dias 9 e 13 de novembro de 2015, encaminhadas por meio do Ofício 02001.013749/2015-27 DILIC/IBAMA.</p>
<p>Adequação das estradas existentes: realizar a ampliação do leito carroçável, atualmente com 5 a 6,0m para 7,5m, mais 3,25m de acostamento de cada lado e mais 3,0m de lateral de cada lado, totalizando 20,0m entre as cercas das divisas dos lotes.</p>	<p>Concluída</p>	<p>não há</p>	<p>Foram realizadas obras de melhorias significativas de adequação implementadas em diversos travessões utilizados para a realização de obras da UHE Belo Monte, passando pela ampliação de leitos carroçáveis, drenagem e adequação quanto aos tipos de pavimentação, podendo-se destacar um avanço expressivo quanto a ampliação da qualidade destes, e em especial as melhorias disseminadas nos Travessões 27, 50 (A e B), 52 e 55.</p>
<p>Abertura e construção de estradas: abertura e construção de mais 10,73km de prolongamento do Travessão 27 até atingir o Canteiro do Sítio Pimental.</p>	<p>Concluída</p>	<p>não há</p>	<p>Foram realizadas obras de melhorias significativas de adequação implementadas em diversos travessões utilizados para a realização de obras da UHE Belo Monte, passando pela ampliação de leitos carroçáveis, drenagem e adequação quanto aos tipos de pavimentação, podendo-se destacar um avanço expressivo quanto a ampliação da qualidade destes, e em especial as melhorias disseminadas nos Travessões 27, 50 (A e B), 52 e 55.</p>
<p>Recondicionamento dos Travessões: nos pontos críticos, principalmente nas baixadas, com cascalhamento e drenagem para evitar o acúmulo de água e formação de poças. Em todos os travessões afetados haverá necessidade de melhoria do acesso aos imóveis.</p>	<p>Concluída</p>	<p>não há</p>	<p>Foram realizadas obras de melhorias significativas de adequação implementadas em diversos travessões utilizados para a realização de obras da UHE Belo Monte, passando pela ampliação de leitos carroçáveis, drenagem e adequação quanto aos tipos de pavimentação, podendo-se destacar um avanço expressivo quanto a ampliação da qualidade destes, e em especial as melhorias disseminadas nos Travessões 27, 50 (A e B), 52 e 55.</p>

META	STATUS DE ATENDIMENTO	ALTERAÇÕES DE ESCOPO OU PRAZO	JUSTIFICATIVA PARA O STATUS E ALTERAÇÕES
<p>Construção de pontes: os travessões 27, 45, 50, 55 serão interrompidos pelos canais ou reservatório havendo necessidade da construção de obras de arte ou replanejamento da estrutura viária para atender a área que ficará entre o reservatório dos canais e o rio Xingu, dando acesso à rodovia Transamazônica.</p>	<p>Concluída</p>	<p>Alteração de prazo: Adequacao da data solicitada pelo Ibama para que as recomposicoes ocorram compatíveis ao enchimento do reservatorio - finalização das obras em novembro/2015. , conforme informado por meio da correspondência CE 253/2014-DS de 28/08/2014 em resposta ao ofício OF 02001.008866/2014-98-GABIN/PRESI/IBAMA.</p>	<p>Foi identificado apenas um ponto de interferência que requer obras desta natureza - canal de devrivação no Tavessão km27 e a obra se encontra concluída.</p>

4.3.1.5. ATIVIDADES PREVISTAS

Para o próximo período está prevista a finalização das adaptações nas obras solicitadas pelo Ibama após vistoria realizada entre os dias 9 e 13 de novembro de 2015, encaminhadas por meio do Ofício 02001.013749/2015-27 DILIC/IBAMA.

As atividades de avaliação e monitoramento serão iniciadas após o enchimento dos reservatórios e consistirão em vistorias periódicas de campo para identificação de situações de anormalidade, novas necessidades ou solicitações da população interferida assegurando a trafegabilidade ao longo de toda a área interferida.

4.3.1.6. ATENDIMENTO AO CRONOGRAMA

O cronograma gráfico é apresentado na sequência.

4.3.1.7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As obras de melhorias realizadas nos travessões 27, 50 (A e B), 52 e 55 representaram um expressivo ganho à região no que diz respeito à reestruturação e qualificação da malha viária.

O acompanhamento sistemático da equipe em campo da Norte Energia permitiu que as intervenções nos travessões fossem realizadas sem que houvesse prejuízo ao deslocamento da população.

A finalização das obras de recomposição das vias que serão interferidas pelo enchimento dos reservatórios e da ponte do Travessão 27 garantirá que o fluxo nessa região não seja interrompido.

O Relatório do Processo de Licenciamento – RPL emitido em 23 de novembro de 2015, em conjunto com a LO nº 1317/2015 do empreendimento, confirma o entendimento que o potencial impacto de isolamento de propriedades pela formação dos reservatório encontra-se mitigado em função da finalização das obras de recomposição dos acessos viários.

Assim que as intervenções solicitadas pelo Ibama estiverem concluídas, a Norte Energia apresentará ao órgão ambiental a comprovação de seu término e solicitará o encerramento deste Projeto.

4.3.1.8. EQUIPE TÉCNICA DE TRABALHO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL – CTF
Daniel Correa Carvalho	Coordenação Temática	Engenheiro Agrônomo	CREA MG 67161/D	811353
Maria Judith Magalhães Gomes	Equipe Técnica	Engenheira Agrônoma	SP 0601099068/D	5516430
Cyro Pacheco	Engenheiro Civil	Coordenador de Planejamento e Obras	CREA/BR 60472341-7	5514664
Rosângela de Cássia	Engenheira Civil	Equipe Técnica	CREA/TO 129102/D	2120948
Kleuber Araújo dos Santos	Engenheiro Civil	Equipe Técnica	CREA/BR 5060829204	5600888
Sandro dos Santos	Projetista	Apoio técnico em Cartografia	-	5011714

4.3.1.9. ANEXOS

Anexo 4.3.1 -1 – Relatório Fotográfico Atualizado das Obras dos Travessões

Anexo 4.3.1-2 - Relatório Fotográfico das Obras de Recomposição Viária

Anexo 4.3.1-3 – Relatório Fotográfico da Ponte do Travessão 27