

## SUMÁRIO – 5.1.6 DIRETRIZES PARA O PLANEJAMENTO INTEGRADO

---

5. PLANO DE REQUALIFICAÇÃO URBANA.....	5.1.6-1
5.1. PROGRAMA DE INTERVENÇÃO EM ALTAMIRA .....	5.1.6-1
5.1.6. DIRETRIZES PARA O PLANEJAMENTO INTEGRADO.....	5.1.6-1
5.1.6.1. INTRODUÇÃO .....	5.1.6-1
5.1.6.2. RESULTADOS CONSOLIDADOS.....	5.1.6-3
5.1.6.2.1. ASPECTOS SOBRE AS DIRETIZES DE PLANEJAMENTO INTEGRADO (5.1.6) .....	5.1.6-6
5.1.6.2.2. DRENAGEM URBANA.....	5.1.6-7
5.1.6.2.3. VILA RESIDENCIAL.....	5.1.6-8
5.1.6.2.4. DIRETRIZES PARA O PLANEJAMENTO INTEGRADO .....	5.1.6-9
5.1.6.3. ATENDIMENTO AOS OBJETIVOS DO PROJETO .....	5.1.6-11
5.1.6.4. ATENDIMENTO ÀS METAS DO PROJETO.....	5.1.6-13
5.1.6.5. ATIVIDADES PREVISTAS .....	5.1.6-15
5.1.6.6. ATENDIMENTO AO CRONOGRAMA .....	5.1.6-15
5.1.6.7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	5.1.6-17
5.1.6.8. EQUIPE TÉCNICA DE TRABALHO .....	5.1.6-18
5.1.6.9. ANEXOS .....	5.1.6-18

## 5. PLANO DE REQUALIFICAÇÃO URBANA

### 5.1. PROGRAMA DE INTERVENÇÃO EM ALTAMIRA

#### 5.1.6. DIRETRIZES PARA O PLANEJAMENTO INTEGRADO

##### 5.1.6.1. INTRODUÇÃO

A visão apresentada no EIA configurou-se como versão preliminar da proposição de ações apresentadas no PBA em relação à elaboração do conjunto de *Diretrizes Para o Planejamento Integrado*, necessárias a consolidação das diversas intervenções urbanísticas previstas para Altamira, já que o espaço urbano do município passaria por transformações fundamentais, readequando parte de seu sítio para formação do reservatório da UHE Belo Monte, havendo prioridades na demanda por: (i) saneamento, (ii) implantação de parques e áreas de lazer, assim como a (iii) implantação de áreas para reassentamentos.

Desta forma, a ideia de um planejamento integrado ganha visão e a amplitude das ações que se apresentam para o Programa de Intervenção em Altamira (5.1), e conseqüentemente, passa a se referenciar ao conjunto de impactos previstos no EIA, e pelas intervenções propostas no PBA, através dos projetos: 5.1.7 – Reassentamento Urbano; 5.1.8 – Projeto de Parques e Reurbanização da Orla; e 5.1.9 – Projeto de Saneamento, considerando objetivos amplos para o Projeto.

Assim, o PBA indicava como objetivos gerais do Projeto:

- *Compatibilizar os diversos projetos de intervenção e com a estruturação urbana;*
- *Definir ações de responsabilidade do empreendedor, especificamente com relação à pavimentação e drenagem, e à implantação da vila residencial;*
- *Contribuir para a revisão do Plano Diretor e seu detalhamento.*

E, tem-se como Metas:

- Construção de um conjunto de diretrizes para o planejamento integrado da área urbana de Altamira;
- Implantação de um sistema de drenagem urbana;
- Implantação da vila residencial dos funcionários de níveis N5 e N6.

Dois fatores ganham importância para a consolidação dos compromissos propostos para o projeto 5.1.6:

- O respeito e avaliação do Plano Diretor Municipal de Altamira; e
- A Articulação Institucional com a Prefeitura Municipal de Altamira.

Ao longo dos trabalhos de implantação das ações dos outros projetos foram ganhando importância e materialidade, a construção do sistema de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, que passa a ser uma das principais intervenções em Altamira, não somente pelos benefícios associados a sua concretização, mas também pelo planejamento das obras envolvidas, na medida em que as intervenções se dariam em muitos e dispersos espaços públicos, nas ruas e vias. As obras para a implantação do sistema de saneamento envolveu boa parte da malha urbana da cidade e interferiu diretamente com os demais projetos previstos, em especial com as vias de circulação e com os aspectos de macrodrenagem.

Por outro lado, as demandas para reassentamento das famílias e a potencial dificuldade em obter a totalidade dos lotes necessários dentro da malha urbana foram equacionadas no âmbito do Projeto de Reassentamento (5.1.7) e as residências passaram a ser construídas nas áreas de expansão urbana identificadas, constituindo embriões de novos bairros residenciais. Para a identificação das áreas passíveis de inserção destas residências, foram consideradas as áreas disponíveis, conjugando-se não apenas as demandas por áreas decorrentes da implantação da Vila Residencial, mas também as áreas necessárias para o reassentamento das populações residentes nos Igarapés que deveriam ser relocadas em função da formação do Reservatório do Xingu.

Estudos específicos foram desenvolvidos para diagnosticar, avaliar e propor documentos de integração, bem como a promoção da articulação com os agentes e gestores públicos responsáveis pelo planejamento de Altamira. Para isso, foram feitas reuniões e encontros para consolidar a visão integrada das ações realizadas pela Norte Energia.

A tarefa de integrar as ações, rompendo com a lógica tradicional dos demais projetos, tem o compromisso indicar, monitorar, participar e orientar o conjunto das propostas de intervenção para a requalificação urbana de Altamira, bem como acompanhar as intervenções à medida que estas vinham se definindo em projetos e obras, e registrar estas ações. A evolução dos relatórios semestrais mostra o desenvolvimento das etapas de consolidação dos projetos que compõem as ações desenvolvidas para a requalificação urbana de Altamira.

Neste relatório, considerando o momento e o estágio atual dos trabalhos, busca-se demonstrar o conjunto de intervenções, fazendo a síntese das informações contidas nos seis relatórios anteriores e demonstrando o resultado das ações e o desenvolvimento de obras e projetos, na busca da consolidação das diretrizes como foram apropriadas no conjunto das intervenções.

### 5.1.6.2. RESULTADOS CONSOLIDADOS

Os resultados do projeto de Diretrizes para o Planejamento Integrado de Altamira foram se consolidando no período de três anos, com o apoio em interface do Plano de Articulação Institucional (Plano 6), especialmente em relação aos aspectos de interação com as instituições envolvidas, que consistem nos processos de alinhamento com a administração pública em relação à visão de planejamento e desenvolvimento urbano. Foi necessária uma reorganização metodológica no decorrer da sua implantação, incorporando o quadro de intervenções propostas para a cidade de Altamira de maneira que sejam alcançadas as metas e os objetivos pressupostos para o Projeto.

Com base no Quadro de Impactos e Respectivas Medidas Mitigatórias Propostas pelo EIA do PBA (Vol. III, Tomo 1; p.12), apresenta-se a seguir o extrato com as interfaces em outros Programas e Projetos necessários a superação dos respectivos impactos e, conseqüentemente, o alcance das metas e objetivos pressupostos no PBA. O **Quadro 5.1.6 - 1** a seguir apresenta esta síntese.

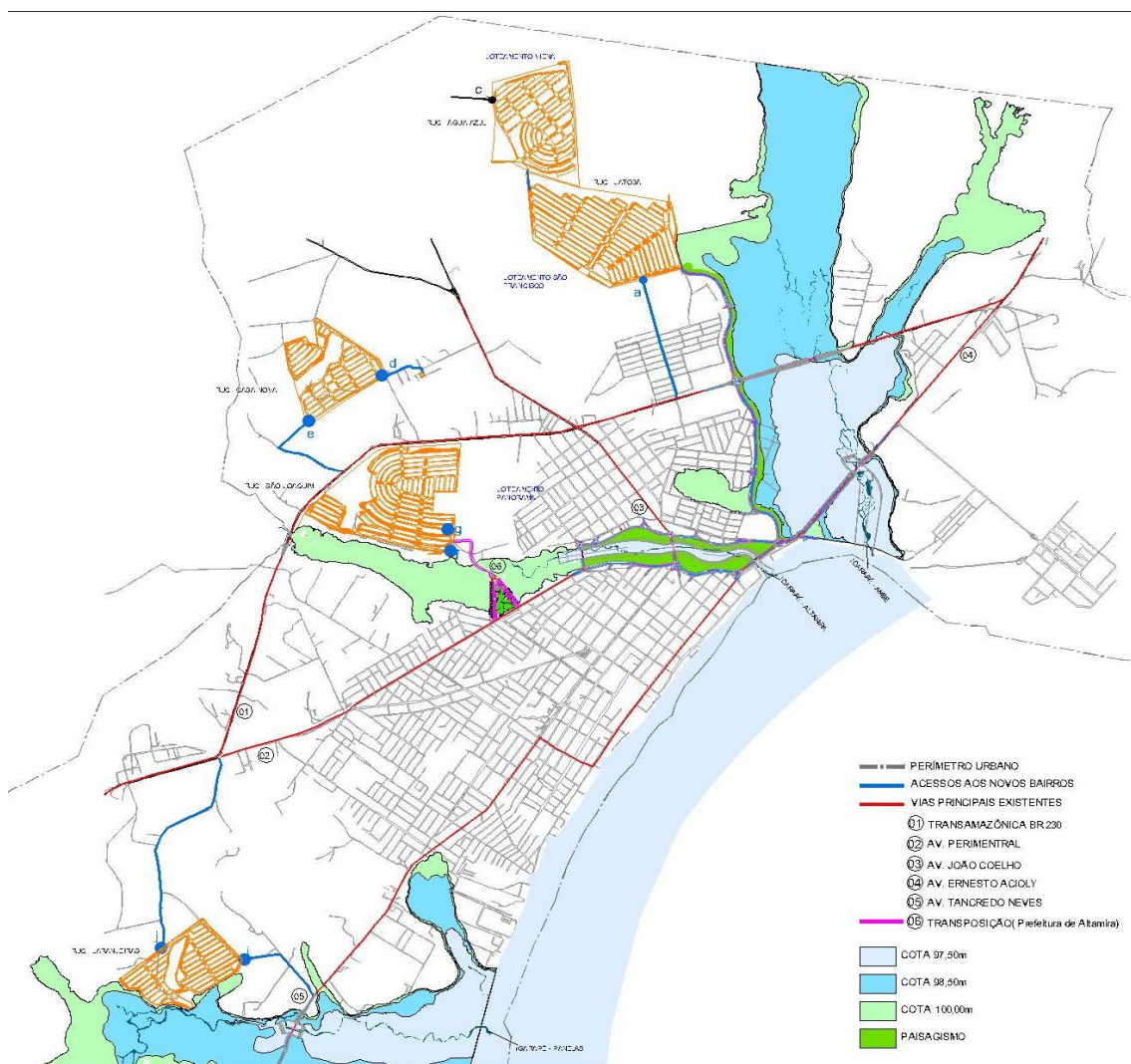
**Quadro 5.1.6 – 1 - Impactos e Respectivas Medidas Mitigatórias Propostas pelo EIA**

IMPACTO	AÇÕES PROPOSTAS	PROGRAMA / PROJETO
1. Aumento do Fluxo Migratório	Apoio à melhoria da infraestrutura social e urbana para que os municípios suportem as mudanças decorrentes do aumento da população na região	Realizadas ações nos Projetos 5.1.6 e 5.1.8 através da requalificação urbana de Altamira. Também realizadas ações fora do Plano 5.
2. Intensificação do uso e ocupação desordenados do solo, em especial, no entorno das vilas residenciais	Ordenamento do uso e ocupação do solo urbano em Altamira,(1) . Em Altamira este ordenamento deverá ser desenvolvido em estreita interação com a revisão do Plano Diretor Municipal, ora em curso, no qual já são previstas zonas habitacionais voltadas para abrigar a expansão urbana da sede municipal (1), considerando ainda uma zona específica de proteção ambiental dos igarapés Ambé, Altamira e Pannels (2)	(1) Atendimento pelo projeto 5.1.6 – Diretrizes de Planejamento de Altamira, (2) Atendido pelo Projeto 5.1.8 – com atividade Plano de Manejo e o Projeto Paisagístico e de Urbanização das áreas desocupadas dos Parques Igarapé Altamira e Ambé
3. Aumento da demanda por equipamentos e serviços sociais	Apoio à melhoria da infraestrutura social e urbana para que os municípios suportem as mudanças decorrentes do aumento populacional da região. Estabelecer parcerias para implantação das melhorias requeridas na infraestrutura de Altamira  Desenvolver projeto e implantar aterro sanitário e sistemas de abastecimento de	Atendido pelo Projetos 4.8.1, 5.1.9 e Plano 8

IMPACTO	AÇÕES PROPOSTAS	PROGRAMA / PROJETO
	água, esgotamento sanitário e drenagem de toda a área urbana.	
4. Especulação imobiliária e aumento sobre os imóveis do entorno	Ordenamento e normatização do uso e ocupação do solo, de modo a contribuir para a implementação de programas habitacionais para população de baixa renda, reduzindo a pressão sobre o preço da terra. (1)	(1) Verificar abordagem, relação com os projetos 5.1.7, e 4.4.1 e 4.4.3. (2) realizadas ações nos projetos 5.1.7 e 5.1.9 para Altamira
5. Transferência compulsória da população	Definir áreas preferenciais para a transferência da população afetada, bem como para a implantação das novas áreas de assentamento.	Atendido pelo projeto 5.1.7
6. Segregação sócio-espacial da Vila Residencial de Altamira	Não implantar a vila residencial de Altamira como um enclave na cidade, mas de forma distribuída no tecido urbano, aproveitando os lotes vagos existentes na cidade e adequando a implantação das novas residências às zonas residenciais previstas no Plano Diretor Municipal.	Atendido pelo projeto 5.1.7 – destaca-se que a vila residencial foi implantada junto às áreas definidas para reassentamento, e os reassentamentos foram concebidos como bairros integrados a malha urbana. Foram realizadas gestões junto a PMA para ajustes ao Plano Diretor com revisão de zonas
7. Alteração das características Hidráulicas dos Igarapés de Altamira	Plano de Requalificação Urbana, no Programa de Intervenção em Altamira, com adequação do sistema de esgotamento sanitário nas áreas marginais aos igarapés, de forma a restringir o aporte de nutrientes aos mesmos.	Atendido pelo Projeto 5.1.9 – Projeto de Saneamento
8. Alteração na Infraestrutura Urbana de Altamira	Reordenamento urbano e a readequação da infraestrutura na área atingida de Altamira, compreendendo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integração das áreas atingidas pelo reservatório ao espaço urbano de Altamira; (1)</li> <li>• Recuperação ambiental das bacias dos igarapés urbanos (Altamira, Ambé e Pannels) e respectivas APPs; (2)</li> <li>• Solução dos problemas resultantes das inundações periódicas; (3)</li> <li>• Recuperação e valorização da orla do Xingu; (4)</li> <li>• Solução dos problemas de drenagem na região atingida pelo reservatório e entorno; e estudos para avaliação da</li> </ul>	(1) atendido pelo projeto 5.1.8 – Projeto de Parques e Reurbanização da Orla e 5.1.6 Diretrizes para o Planejamento de Altamira; (2) com base nos estudos de Remanso definiu-se a área de inundação dos igarapés e com isso as áreas e vazões compatíveis para atendimento aos critérios de inundação (cota 100 – recorrência de 50 anos), identificando as áreas de contribuição. Com base nestes estudos foram

IMPACTO	AÇÕES PROPOSTAS	PROGRAMA / PROJETO
	interferência do efeito de remanso na BR-230 (Transamazônica). (5)	desenvolvidos projetos de paisagismo e plano de manejo para as áreas inundáveis na cota 100, recorrência de 50 anos; (3) idem anterior, projeto 5.1.8 e 5.1.7 em relação ao reassentamento das famílias ocupantes da área de inundação da cota 100, recorrência de 50 anos. (4) atendido pelo projeto 5.1.8; (5) atendido pelo projeto 5.1.9

A seguir apresenta-se a **Figura 5.1.6 – 1**.



**Figura 5.1.6 – 1 – Mapa de Intervensões do Projeto de Parques e Reurbanização da Orla em relação aos reassentamentos**

#### 5.1.6.2.1. ASPECTOS SOBRE AS DIRETRIZES DE PLANEJAMENTO INTEGRADO (5.1.6)

A seguir apresenta-se o conjunto das ações que orientaram as Diretrizes de Planejamento Integrado, e suas interfaces com os projetos do Plano 5, quais sejam Projeto 5.1.7 – Projeto de Reassento Urbano; 5.1.8 – Projeto de Parques e Reurbanização da Orla; e Projeto 5.1.9 – Projeto de Saneamento.

No **Quadro 5.1.6 – 2**, a seguir, caracteriza as premissas do PBA e as relaciona com os programas e os projetos que foram definidos para atendimento das demandas específicas.

**Quadro 5.1.6 – 2 – Premissas do PBA relacionadas aos Projetos de Programas do Plano de Intervenção em Altamira**

PREMISSA	PROGRAMAS	PROJETOS
Buscar conciliar a formação do reservatório do Xingu com a solução das enchentes anuais que ocorrem na cidade	Programa de Intervenção em Altamira – 5.1	Projeto 5.1.6 – Diretrizes para o Planejamento Integrado; Projeto 5.1.7 – Projeto de Reassentamento; Projeto 5.1.8 – Projeto de Parques e Reurbanização da Orla
Recuperação ambiental das bacias dos igarapés Altamira, Ambé e Pannels	Programa de Intervenção em Altamira – 5.1	Projeto 5.1.8 – Projeto de Parques e Reurbanização da Orla
Melhoria das condições de habitação e saneamento da população a ser realocada	Programa de Intervenção em Altamira – 5.1	Projeto 5.1.7 – Projeto de Reassentamento; Projeto 5.1.9 – Projeto de Saneamento
A vila residencial proposta para Altamira deve ser incorporada ao tecido urbano de forma a facilitar a integração entre a população vinculada às obras e a população local, além do melhor aproveitamento da infraestrutura a ser implantada.	Programa de Intervenção em Altamira – 5.1	Projeto 5.1.6 – Diretrizes para o Planejamento Integrado Projeto 5.1.7 – Projeto de Reassentamento

Em linhas gerais as atividades desenvolvidas orientaram-se em três linhas de atuação: (1) a definição de um plano de drenagem para a área urbana de Altamira que dê conta do escoamento pluvial superficial e não crie áreas de acúmulo de água provenientes de barreiras físicas resultantes da implantação dos projetos urbanos; (2) a definição de localização e implantação da Vila Residencial que atenda a demanda de funcionários ligados à obra atraídos pelo Empreendimento e (3) o estabelecimento de diretrizes para o planejamento integrado por meio de documento que contribua com a administração pública na condução das políticas públicas de organização do espaço urbano.

#### 5.1.6.2.2. DRENAGEM URBANA

No que diz respeito à implantação das redes de infraestrutura, no segundo semestre de 2012 foi concluído o estudo de macrodrenagem, incluindo os levantamentos de campo em Altamira e a aferição das bases de cálculo das vazões pluviais na totalidade das sub-bacias inseridas na área urbanizada. Como parte das atividades realizadas como subsídio a definição de projeto foram procedidos reconhecimentos em campo das áreas de recebimento das bacias, sobretudo àquelas relacionadas as intervenções do Projeto de Parques e Reurbanização da Orla (5.1.8).

Desse modo, a partir destas revisões e recálculos das bacias e respectivos pontos de lançamento pluvial no Estudo de Macrodrenagem, foram identificados os elementos necessários para subsidiar a elaboração do projeto de drenagem nas áreas interferidas.

Não obstante, conforme exposto na correspondência CE 013/2014 de 22 de janeiro de 2014, em resposta ao ofício 02001.013482/2013 DILIC/IBAMA, devido ao fato das áreas de recebimento da drenagem estarem nas cotas mais baixas da cidade e, portanto, em quase sua totalidade inseridas nas parcelas de territórios objeto das intervenções do Projeto de Parques e Reurbanização da Orla, vinculou-se a consolidação dos projetos executivos de microdrenagem, bem como a sua implantação, ao desenvolvimento dos projetos de reurbanização do entorno dos Igarapés Ambé, Altamira e Panelas e da orla do rio Xingu, incluindo as melhorias associadas as vias incorporadas ao projeto.

Além disso, com o objetivo de que as áreas de reassentamento não fossem contribuintes à rede projetada, os sistemas para os novos bairros foram implantados de forma independente.

Para os sistemas de drenagem dos Parques Igarapé Altamira e Igarapé Ambé foram delimitadas as sub-bacias de drenagem correspondentes às áreas cujas contribuições convergiriam naturalmente para o curso dos igarapés por escoamento superficial. Para cada uma das sub-bacias contribuintes identificadas foi calculada a vazão de projeto e dimensionada a rede de drenagem com a finalidade de captar essa contribuição e conduzi-la, sob o aterro da nova via, para o lançamento nos igarapés em questão. Assim, as contribuições de bairros à montante dos sistemas estão contempladas pelos projetos de drenagem dos Igarapés Ambé e Altamira.



Já para a área da orla do Xingu, o projeto de drenagem concebido pressupõe a complementação do sistema existente. Procurou-se manter a rede de drenagem, propondo-se melhorias nas captações existentes e a ampliação da rede com novas captações e galerias complementares, para garantir o atendimento dos critérios de projeto. A drenagem dos bairros contíguos à orla não será afetada pela implantação do projeto.

Superada a etapa de concepção dos projetos de urbanização, adotou-se a premissa de minimizar as grandes obras para contenção das águas e suporte dos terrenos que envolve dentre outros aspectos os elevados custos de operação e necessidade de manutenção associados à sistemas mecanizados. Optou-se por uma solução de desenho viário que segue a topografia natural da região, definindo-se a cota 100 m como cota mínima para a implantação de novas vias. Com isso, além de se evitar a grandes obras de aterros para a elevação das vias nas áreas atingidas pelo reservatório, minimiza-se a necessidade de drenagem mecanizada e a necessidade de construção de diques e muros de arrimo sugeridos no PBA como alternativa. Em 22 de janeiro de 2014, a Norte Energia informou o IBAMA sobre estas soluções para a drenagem urbana em Altamira, conforme dito anteriormente.

Desta forma, entende-se que, embora não sejam previstas a implantação de dispositivos de drenagem em alguns bairros da área urbanizada de Altamira conforme preconizado no EIA, o sistema a ser implementado visa receber à jusante as contribuições da drenagem superficial provenientes dos bairros à montante por meio de dispositivos adequadamente dimensionados nas áreas de intervenção, sobretudo àquelas dos Parques dos Igarapés e da Orla, dispensando assim a necessidade de outras intervenções no tecido urbano, bem como eventuais transtornos à população provenientes das obras.

#### 5.1.6.2.3. VILA RESIDENCIAL

Conforme vislumbrado no EIA, em função da implantação do empreendimento e devida à característica de polo regional mais próximo às obras, parte dos profissionais associados à UHE Belo Monte fixariam residência em Altamira, também como pressuposto nos estudos ambientais, esta parcela correspondia a menor parte do contingente atraído, sendo somente aqueles profissionais que ocupam os cargos “mais graduados” na estrutura da empresa.

A proposição do quantitativo de residências constantes no PBA fundamentou-se em estudos de viabilidade de engenharia de 2002, quando as condições eram diversas e sofreram ajustes conforme o andamento das obras. Em função desses ajustes, conforme apresentado no Programa de Intervenção de Vitória do Xingu (5.2) houve uma alteração nas diretrizes para alojar os trabalhadores na Vila Residencial de Belo Monte, próximo às obras, tornando a necessidade de residências em Altamira menor do que inicialmente previsto no PBA.

Dando celeridade a estas alterações na distribuição dos funcionários, conforme relatado nas correspondências CE 043/2013-PR, CE 101/2013-PR, e pelas CEs

435/2013-DS e 1040/2013-DS, encaminhadas ao Ibama, foram expostos os seguintes aspectos: (i) critérios técnicos e operacionais para a definição do quantitativo de residências; (ii) a alocação dos funcionários, sendo que todos os funcionários de fora de Altamira são alojados nos canteiros em que trabalham e na vila residencial Belo Monte, reduzindo a necessidade de profissionais em Altamira; (iii) alocação próxima às obras contribuiria para a melhor operacionalidade de todo o empreendimento, bem como reduz os impactos para a sede municipal de Altamira; (iv) perfil dos trabalhadores, destacando a baixa porcentagem de migrantes com famílias; (v) a dinâmica de implantação do empreendimento, que determinou ajustes no planejamento e execução das obras e reconfiguração das necessidades, sendo que para isto foi determinante a alteração da localização da vila de Belo Monte próximo ao sítio das obras.

Com o propósito de dar agilidade na construção das unidades residenciais dos trabalhadores na Vila Residencial, indicou-se como diretriz, que deveriam ser adotados métodos construtivos pré-fabricados e, além disto, registrou-se como estratégia que o número de casas a serem construídas o fosse, em função do histograma atualizado de profissionais alocados.

No tocante a implantação das residências da Vila Residencial, as primeiras atividades (supressão de vegetação e terraplenagem) de preparação das áreas de reassentamento São Joaquim e Jatobá foram iniciadas no segundo semestre de 2012. Em novembro de 2013, as 120 residências construídas (16 no Jatobá e 104 no São Joaquim) foram ocupadas pelos funcionários ligados ao empreendimento.

Concluiu-se que os impactos previstos no EIA, bem como as determinações do órgão ambiental estão cumpridas, no que se refere às demandas para alocação de funcionários ligados à obra da UHE Belo Monte em Altamira compatíveis com a necessidade de 120 casas.

#### 5.1.6.2.4. DIRETRIZES PARA O PLANEJAMENTO INTEGRADO

Iniciado em 2011, no segundo semestre daquele ano foi elaborada a primeira versão do documento “Diretrizes para o Planejamento Integrado” incorporando as premissas e metodologia adotada para a consolidação das estratégias para organização do território e considerando as grandes intervenções previstas para Altamira. Em função dos desdobramentos oriundos das devolutivas das apresentações com Prefeitura e usuários, os ajustes e detalhamentos dos projetos dos parques e orla propostos, trouxeram elementos para a revisão do documento de “Diretrizes para o Planejamento Integrado”. Foi incluída a delimitação dos parques urbanos e as principais diretrizes para manejo e uso sustentável coerente com a ocupação do entorno, apontando principalmente áreas de uso mais intensivo com equipamentos públicos de lazer e áreas de recuperação ambiental. Estas definições irão contribuir e orientar na reestruturação do zoneamento urbano distinguindo os usos potenciais gerados com a implantação das novas infraestruturas e equipamentos urbanos, em atenção aos objetivos do programa de contribuir com a adequação do Plano Diretor Municipal.

Especialmente no segundo semestre de 2013 a definição de diretrizes e acordos estabelecidos em reuniões, configurou-se a visão projetada sobre a melhoria da qualidade de vida urbana na cidade de Altamira, como recomendado no PBA. Esta se dará através da requalificação de áreas degradadas nos igarapés, recriando e abarcando novas alternativas de lazer que promoverão a maior fruição dos espaços públicos da cidade pela sua população. Novos bairros criados a partir da demanda de reassentamento dos antigos moradores dos igarapés, configurando novo eixo de expansão para a cidade, e que tem a característica principal de já estarem devidamente urbanizados, com redes de saneamento instaladas, equipamentos sociais ajustados às demandas da população usuária e conectividade viária com a cidade.

Complementarmente, na visão para a requalificação da orla e igarapés, e a consolidação de diretrizes para o projeto urbano formalizou como diretriz o conceito de internalização do rio Xingu à cidade, ou seja, a ampliação e qualificação das áreas de contato da urbe com seu principal corpo hídrico e importante referência econômica e cultural da cidade. Da mesma forma, como recomendado no PBA, além de ampliar as possibilidades de lazer, o projeto se propõe a organizar as atividades econômicas ligadas ao rio que já acontecem na atualidade com alguns conflitos de uso, abrindo possibilidades de expansão e qualificação de atividades comerciais e de serviços.

Desta forma, configuravam-se diretrizes para a integração das ações previstas nos projetos 5.1.7 (Reassentamento Urbano), 5.1.8 (Parques e Reurbanização da Orla), os 4.7.1 (Recomposição das Praias e Locais de Lazer) e 4.7.2 (Reestruturação das Atividades Produtivas de Turismo e Lazer), que tem por característica produzir ou reproduzir aspectos que devem ser considerados na organização e planejamento da cidade, portanto tornando-se aspecto de interesse deste Projeto.

Com relação às conexões viárias, a premissa dos projetos visou a integração das obras previstas no Projeto de Parques e Reurbanização da Orla (5.1.8) e as intervenções que vem ocorrendo na cidade e nos novos bairros. Assim, os projetos de acessos aos novos bairros, desenvolvidos no âmbito do Projeto de Reassentamento (5.1.7), tem seu conjunto integrado ao Projeto Diretrizes para o Planejamento Integrado (5.1.6) no qual vem sendo tratados aspectos da mobilidade urbana na cidade de Altamira.

Dada a magnitude das intervenções e os reflexos acarretados para a dinâmica da cidade, foi discutido com a Prefeitura Municipal, em especial o Departamento Municipal Transporte Trânsito – Demutran e com os demais agentes envolvidos na implantação de obras na cidade, um Plano de Gestão do Tráfego, visando diminuir e controlar os impactos e eventuais conflitos provocados com as obras na dinâmica urbana.

Além disso, destacou-se a importância do desenvolvimento de um Plano de Mobilidade Urbana pela municipalidade, conforme diretrizes e objetivos da Política Nacional de Mobilidade Urbana e do Ministério das Cidades. Neste sentido, buscando apoiar a prefeitura municipal no desenvolvimento do plano, foi estabelecida como responsabilidade da Norte Energia o desenvolvimento de um Termo de Referência

que venha a subsidiar a contratação da elaboração do plano. Estes subsídios, que compreendem principalmente em estudos de tráfego também serão disponibilizados para a Prefeitura Municipal empreender a implementação desse Plano, que constitui importante ferramenta de planejamento e gestão urbana. Por tanto, encaminhou-se à Prefeitura de Altamira, por meio da correspondência CE 127/2015 - DS no dia 30 de janeiro de 2015 o Termo de Referência para contratação da elaboração do Plano de Mobilidade Urbana, bem como os estudos de tráfego.

A conclusão do documento de “Diretrizes para o Planejamento Integrado”, ainda que passível de adaptações pela administração municipal, constitui-se em instrumento norteador de políticas públicas fundamental para o planejamento da área urbana de Altamira, atendendo assim aos pressupostos iniciais definidos nas metas do Projeto, além de permitir a máxima funcionalidade das infraestruturas e equipamentos instalados. O caderno de “Diretrizes para o Planejamento Integrado” foi encaminhado por meio da correspondência CE 126/2015 em janeiro de 2015 a prefeitura de Altamira.

#### 5.1.6.3. ATENDIMENTO AOS OBJETIVOS DO 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>Compatibilizar os diversos projetos de intervenção e com a estruturação urbana;  Definir ações de responsabilidade do empreendedor, especificamente com relação à pavimentação e drenagem, e à implantação da vila residencial;  Contribuir para a revisão do Plano Diretor e seu detalhamento.</p>	<p>Indicação das principais ações a serem desencadeadas no âmbito urbano e as respectivas responsabilidades.</p>	<p>Concluído</p>	<p>Ofício nº214/2012/DILIC/IBAMA e ao Ofício nº127/2012/DILIC/IBAMA, constante documento CE-NE-142/2012-DS de abril de 2012 trataram dos ajustes ao cronograma.</p>	<p>Conforme relatado nos Resultados Consolidados foi concluído o conjunto de diretrizes que compatibilizam a realização das obras previstas para Altamira ao planejamento da cidade e subsidia futuras revisões do Plano Diretor Municipal por meio do documento "Diretrizes para o Planejamento Integrado". Conforme protocolo por meio da CE 126/2015-DS de janeiro de 2015.</p> <p>Com relação à drenagem e pavimentação, as definições de projeto estão atreladas aos Projetos de Reassentamento (5.1.7) e de Parques e Reurbanização da Orla (5.1.8).</p> <p>Com relação à Vila Residencial, conforme exposto nas correspondências CE 043/2013-PR, CE 101/2013-PR, e pelas CEs 435/2013-DS e 1040/2013-DS, as residências necessárias para abrigar os funcionários ligados a obra da UHE Belo Monte alocados em Altamira foram concluídas no segundo semestre de 2013.</p>

#### 5.1.6.4. ATENDIMENTO ÀS METAS DO 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
Construção de um conjunto de diretrizes para o planejamento integrado da área urbana de Altamira;	Concluída	Alteração de prazo para março de 2014 Conforme reportado no 4º RC	Foi necessária uma reorganização metodológica no decorrer da sua implantação, incorporando o quadro de intervenções propostas para a cidade de Altamira de maneira que sejam alcançadas as metas e os objetivos pressupostos para o Projeto.
Implantação de um sistema de drenagem urbana em conjunto com o programa de pavimentação municipal e reestruturação das vias;	Concluída	Alteração de prazo para dezembro de 2015. Informação prestada ao Ibama por meio da correspondência CE 013/2014 de 22 de janeiro de 2014. Este prazo está vinculado ao projeto Orla.	Devido ao fato das áreas de recebimento da drenagem estarem nas cotas mais baixas da cidade e, portanto, em quase sua totalidade inseridas nas parcelas de territórios objeto das intervenções do Projeto de Parques e Reurbanização da Orla, vinculou-se a consolidação dos projetos executivos de microdrenagem, bem como a sua implantação ao projeto de reurbanização do entorno dos Igarapés Ambé, Altamira e Panelas e da orla do rio Xingu, incluindo as melhorias associadas as vias incorporadas ao projeto.  Em complementação, com o objetivo de que as novas áreas de reassentamento não contribuam para o restante da rede projetada, os sistemas de drenagem dos novos bairros foram desenvolvidos de forma independente e a sua implantação está associada ao Projeto de Reassentamento.
Implantação da vila residencial dos funcionários de níveis N5 e N6.	Concluída	Alteração de prazo para novembro de 2013 apresentada ao IBAMA por meio das correspondências CE 043/2013-PR, CE 101/2013-PR, e pela CE 435/2013-DS e CE 1040/2013-DS	A proposição do quantitativo de residências constantes no PBA fundamentou-se em estudos de viabilidade de engenharia de 2002, quando as condições eram diversas e sofreram ajustes conforme o andamento das obras. Em função desses ajustes, conforme relatado no Programa de Intervenção de Vitória do Xingu (5.2) houve alteração nas diretrizes para alojar os trabalhadores na Vila Residencial de Belo Monte, mais próximo às obras, tornando a necessidade de residências em Altamira menor do que inicialmente previsto no PBA.  Assim, justifica-se a alteração dos números indicados inicialmente no PBA (500 casas) pela demanda em função dos critérios logísticos de alocação de profissionais N5 e N6 em que 120 casas são suficientes para atendimento às necessidades de alocação em Altamira.

#### 5.1.6.5. ATIVIDADES PREVISTAS

Conforme apresentado nos itens que se referem aos Resultados Consolidados e atendimento às metas e objetivos, as atividades pressupostas para o Projeto de Diretrizes para o Planejamento Integrado foram concluídas. Não obstante poderão ser realizadas ainda outras interações junto à administração municipal para dar continuidade ao diálogo sobre o “Caderno de Diretrizes para o Planejamento Integrado” como subsídio a reformulação e complementação da legislação urbanística local.

Com relação a implantação das infraestruturas de drenagem, pelo exposto anteriormente, o acompanhamento das atividades necessárias à sua consecução ocorrem por meio da implantação das obras afetas aos Projetos de Reassentamento (5.1.7) e de Parques e Reurbanização da Orla (5.1.8).

#### 5.1.6.6. ATENDIMENTO AO CRONOGRAMA

O cronograma gráfico é apresentado na sequência.



**PACOTE DE TRABALHO - 5.1.6 Diretrizes para o Planejamento Integrado**

Item	Descrição	2011				2012				2013				2014				2015				2016				2017				2018				2019							
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4				
		<div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: 8px;"> <div style="width: 20%;"> <p>Desvio do rio pelo vertedouro (sítio Pimental) ↓</p> <p>Início enchimento Reservatório Xingu - emissão prevista LO Intermediário ↓</p> <p>Início geração comercial CF Principal ↓</p> </div> <div style="width: 20%;"></div> <div style="width: 20%;"></div> <div style="width: 20%;"></div> <div style="width: 20%;"> <p>Finalização obras civis e início geração comercial da 18ª UG CF Principal ↓</p> </div> </div>																																							
<b>CRONOGRAMA DO PACOTE DE TRABALHO</b>																																									
<b>5 PLANO DE REQUALIFICAÇÃO URBANA</b>																																									
<b>5.1 Programa de Intervenção em Altamira</b>																																									
<b>5.1.6 Diretrizes para o Planejamento Integrado</b>																																									
<b>Diretrizes de Planejamento Integrado</b>																																									
1	Elaboração de Diretrizes Gerais de Planejamento Integrado - PBA																																								
2	Apresentação e Discussão com a Prefeitura Municipal - PBA																																								
<b>Drenagem Urbana</b>																																									
3	Estudo de Macrodrenagem - PBA																																								
4	Projeto Básico de Drenagem Urbana - PBA <i>(incorporado nos cronogramas dos Projetos 5.1.7 e 5.1.8)</i>																																								
5	Projeto Executivo de Drenagem Urbana - PBA <i>(incorporado nos cronogramas dos Projetos 5.1.7 e 5.1.8)</i>																																								
6	Drenagem Urbana - Implantação - PBA <i>(incorporado nos cronogramas dos Projetos 5.1.7 e 5.1.8)</i>																																								
<b>Vila Residencial</b>																																									
7	Desenvolvimento dos Projetos para Implantação das Residências (CCBM) - PBA																																								
8	Implantação das Residências (CCBM) - PBA																																								
9	Avaliação e Monitoramento - PBA																																								

**LEGENDA**

- Informação do PBA
- Alteração proposta pela NORTE ENERGIA no documento de Resposta aos Ofícios 127 e 214
- Realizado/Andamento
- Previsto até o fim do produto
- Retificação abrangendo cronogramas do Parques e Orla e RUCS (Verificar envio de resposta para OF 02001.013482/2013-14 DILIC/IBAMA, minutado pelo CNEC WorleyParsons)

#### 5.1.6.7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como pode ser observado, e foram destacadas nos itens que antecederam as considerações finais, as características deste Projeto, ou das ações indicadas no PBA para serem desenvolvidas para alcançar *Diretrizes para o Planejamento Integrado* de Altamira foram desenvolvidas atendendo aos compromissos e objetivos pressupostos nos estudos ambientais.

Em essência as diretrizes para o planejamento foram seguidas nas etapas de projeto e foi possível integrar tais diretrizes às concepções e proposições necessárias e recomendadas no EIA e PBA, como caracterizado nos **Quadros 5.1.6 - 1 e 5.1.6 - 2**. A efetividade das Diretrizes para o Planejamento Integrado de Altamira só deverão se ser notadas após a implantação das estruturas previstas nos projetos para a requalificação urbana de Altamira e pela continuidade das ações da administração pública na tomada de decisões conforme haja necessidade de políticas públicas específicas.

Da mesma forma as outras duas linhas de atuação (Drenagem e Vila Residencial), respondem aos objetivos elencados no PBA à medida que propiciaram condições para que não haja prejuízos nem à percolação e escoamento pluvial que causem alagamentos e nem à não alocação da parcela de funcionários ligados ao empreendimento que se fixaram em Altamira.

Em especial, no que se refere à implantação das obras de drenagem urbana em Altamira, conforme exposto anteriormente, o seu acompanhamento deverá se dar por meio dos projetos de Reassentamento Urbano (5.1.7) e Parques e Reurbanização da Orla (5.1.8).

Nesta perspectiva, a análise e avaliação do cronograma demonstram o atendimento ao que estava planejado. E verifica-se que as ações previstas na visão do conjunto das necessidades estão alcançadas.

#### 5.1.6.8. EQUIPE TÉCNICA DE TRABALHO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Vladimir Navazinas	Arquiteto Urbanista	Coordenador temático	CAU/BR A33225-9	5945848
Tatiana Meza Mosqueira	Arquiteta Urbanista	Equipe Técnica	CAU/BR 96233-3	3184385
Luciana Souza Pinto	Arquiteta Urbanista	Equipe Técnica	CREA-SP 5063261340/D	5545830
Carlos Marcelo Félix Guimarães	Arquiteto Urbanista	Equipe Técnica	CAU/BR 68955-6	3767814
Luiz Antônio da Silva Medeiros	Arquiteto Urbanista	Equipe Técnica	CAU/BR 18526-4	2126529
Thaís Lopes Lessio	Arquiteta Urbanista	Equipe Técnica	-	5715947
Cyro Pacheco de Angelo	Engenheiro Civil	Equipe Técnica	CREA-SP 5061376725	5514664
Sabino Keisuke Seki	Tecnólogo em Construção Civil	Equipe Técnica	CREA-BR 0600598821	5544937
Fabio Kenworthy de Oliveira	Engenheiro Civil	Equipe Técnica	CREA-BR 0600778781/D	5545040

#### 5.1.6.9. ANEXOS

Não há anexos para este projeto.