

SUMÁRIO – 7.4 PROGRAMA DE MONITORAMENTO DOS ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS

| | | |
|------------|--|--------|
| 7 | PLANO DE RELACIONAMENTO COM A POPULAÇÃO | 7.4-1 |
| 7.4 | PROGRAMA DE MONITORAMENTO DOS ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS..... | 7.4-1 |
| 7.4.1 | INTRODUÇÃO | 7.4-1 |
| 7.4.2 | RESULTADOS CONSOLIDADOS..... | 7.4-4 |
| 7.4.1.1. | PROJEÇÃO DEMOGRÁFICA DOS MUNICÍPIOS DA AID E MONITORAMENTO POPULACIONAL DAS LOCALIDADES DE INTERESSE | 7.4-4 |
| 7.4.1.1.1. | ANÁLISE DOS DADOS DA PROJEÇÃO DEMOGRÁFICA | 7.4-6 |
| 7.4.1.1.2. | LEVANTAMENTOS CENSITÁRIOS EM LOCALIDADES DE INTERESSE | 7.4-13 |
| 7.4.1.2. | CÁLCULO DA SUFICIÊNCIA DE VAGAS EM ESCOLAS PÚBLICAS URBANAS (7. EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE MATRÍCULAS NAS ESCOLAS) .. | 7.4-20 |
| 7.4.1.2.1. | EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE MATRÍCULAS..... | 7.4-20 |
| 7.4.1.2.2. | AVALIAÇÃO DE SUFICIÊNCIA NAS ESCOLAS..... | 7.4-26 |
| 7.4.1.3. | OUTROS INDICADORES..... | 7.4-51 |
| 7.4.1.3.1. | SEGURANÇA PÚBLICA..... | 7.4-51 |
| 7.4.1.3.2. | CONSELHO TUTELAR DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE..... | 7.4-53 |
| 7.4.1.3.3. | EVOLUÇÃO DE CONTRATAÇÕES DE MÃO DE OBRA | 7.4-55 |
| 7.4.1.3.4. | CONDIÇÕES DE VIDA..... | 7.4-56 |
| 7.4.3 | ATENDIMENTO AOS OBJETIVOS DO PLANO/PROGRAMA/PROJETO. | 7.4-60 |
| 7.4.2. | ATENDIMENTO ÀS METAS DO PLANO/PROGRAMA/PROJETO..... | 7.4-62 |
| 7.4.4 | ATIVIDADES PREVISTAS | 7.4-64 |
| 7.4.5 | CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES PREVISTAS | 7.4-65 |
| 7.4.6 | CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 7.4-67 |
| 7.4.7 | EQUIPE TÉCNICA DE TRABALHO | 7.4-75 |
| 7.4.8 | ANEXOS | 7.4-76 |

7 PLANO DE RELACIONAMENTO COM A POPULAÇÃO

7.4 PROGRAMA DE MONITORAMENTO DOS ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS

7.4.1 INTRODUÇÃO

Neste 11º Relatório Consolidado (RC) do Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos (7.4) se descrevem as principais ações e resultados obtidos no segundo semestre de 2016, no âmbito do Projeto Básico Ambiental (PBA) da UHE Belo Monte. Apresenta-se, também, a análise da evolução dos principais indicadores monitorados por esse Programa com dados disponíveis até esse período. Além disso, estão contidas neste documento as informações do Relatório do Projeto de Recomposição/Adequação da Infraestrutura e Serviços de Educação (4.8.1) relativa à suficiência de vagas nas escolas públicas urbanas da Área de Influência Direta (AID) da UHE Belo Monte. Assim, no Projeto 4.8.1 será apresentada apenas a análise de suficiência de vagas nas escolas rurais de interesse monitoradas.

O Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos tem como principal objetivo criar e monitorar indicadores de acompanhamento dos possíveis impactos previstos nos municípios da Área de Influência Direta (AID) e da Área de Influência Indireta (AII) da UHE Belo Monte, devido à implantação do empreendimento, como definido no PBA. No início de sua execução passou por uma atualização da metodologia, apresentada na Nota Técnica NE-DS-SSE-0021_MonitSocioEcon, que foi aprovada pelo Ibama no primeiro semestre de 2012. Além disso, o Programa visa, também, gerar informações que possibilitem identificar possíveis impactos não previstos, ou que assista a definição de alterações de estratégia ao longo do processo e auxiliem a atividade de planejamento dos municípios.

Na atualização citada, definiram-se 32 indicadores que tivessem uma fonte de dados acessível e com periodicidade de coleta compatível com tomadas de decisão em tempo hábil. Esse ajuste também pretendia levantar dados que indicassem ações de mitigação dos impactos, tanto as de responsabilidade do empreendedor quanto as de responsabilidade dos agentes públicos envolvidos.

Assim, o contato institucional com todos os órgãos fontes de dados primários, a partir de abril de 2012, foi a primeira ação desenvolvida. Para a formalização da coleta foram protocolados ofícios com a solicitação de fornecimento de dados na periodicidade mensal (sendo que alguns se tornaram trimestrais) ou anual, que seriam renovados por demanda do gestor municipal ou devido à sua mudança (**Anexo 7.4 – 2** e **Anexo 7.4 – 3**). Para alguns indicadores, definiram-se fontes de dados secundárias, cuja coleta seria feita por meio de acesso a sites, sistemas ou pedidos de tabulação especial.

Durante o período dessa formalização, foi realizado um trabalho de esclarecimento e construção de parcerias com os diferentes atores envolvidos, bem como se verificou a necessidade de readequação da forma de levantamento dos dados de alguns

indicadores para viabilizar sua coleta. Em certos casos, a despeito do esforço da equipe, não foi possível reverter a recusa de órgãos públicos e privados e, assim, foi realizada nova revisão dos indicadores. Com isso, em julho/14, foi apresentada uma segunda atualização dos indicadores por meio do **Anexo 7.4 – 3** que, além de mudanças de nomenclatura e periodicidade de coleta, propôs o monitoramento de 29 indicadores, ou seja, a retirada de 3 indicadores. No Parecer Técnico 02001.05036-2014-17 COHID-IBAMA, o Ibama aprovou essa Nota Técnica.

Paralelamente montaram-se e foram treinadas as equipes de campo, de digitação, de crítica, de tabulação e análise. Foi criada, também, uma rotina de levantamento dos dados, planejada mensalmente, quanto às necessidades de recursos humanos, físicos e financeiros. Essa agenda é acompanhada diariamente na sua execução, por meio de documentos de controle (**Anexo 7.4 – 4**).

Foram definidos também os instrumentos de coleta. No caso das fontes primárias, foram elaborados formulários específicos para as coletas nas instituições locais, bem como as metodologias das pesquisas de campo domiciliares (levantamentos populacionais censitários nas localidades de interesse e pesquisa de condições de vida da população da sede urbana de Altamira que não é alvo de relocação), incluindo os respectivos formulários, com a posterior construção de mapas para cada localidade (**Anexo 7.4 – 5**).

Dentre as ações de pós-campo, foi desenvolvido um plano de crítica em duas etapas (de entrada de dados e de checagens cruzadas), bem como um sistema de alimentação de dados no qual está inserida parte dessa crítica e onde são geradas representações gráficas pré-definidas dos indicadores, além da construção automática dos respectivos bancos de dados, enviados neste relatório (Banco de Dados 7.4 – 1 ao Banco de Dados 7.4 – 27).

Quanto aos indicadores de fontes secundárias, estabeleceu-se uma rotina de coleta e foram elaborados formulários específicos cuja entrada de dados é feita diretamente no sistema citado acima.

Outra finalidade do Programa 7.4 foi atender a demandas de outros Programas e Projetos do PBA, quando havia a necessidade de informações específicas que pudessem subsidiar os seus trabalhos. Nesse sentido se mencionam:

- As projeções demográficas para dimensionar a demanda futura do aterro sanitário de Vitória do Xingu;
- As estimativas de ligações de água nas comunidades do Trecho de Vazão Reduzida;
- O subsídio à repactuação da construção, reforma e ampliação de equipamentos de ensino com as municipalidades, por conta do afluxo de população atraída pelo empreendimento, de acordo com a real necessidade de vagas nas escolas;

- O subsídio ao dimensionamento do transporte escolar para os alunos moradores dos RUCs por meio dos dados de matrículas;
- O subsídio ao estudo da alegação de possível afluxo populacional para a região do tabuleiro do Embaubal com impacto na reprodução de quelônios, a partir do histórico da quantidade de alunos nas escolas urbanas de Senador José Porfírio;
- Respostas a questionamentos de *stakeholders* e instituições externas quanto a determinados indicadores, como matrículas, segurança pública e impactos sociais nos municípios da AID, apenas para mencionar alguns itens;
- No caso dos Reassentamentos Urbanos Coletivos, o Programa realizou os estudos para o dimensionamento das escolas a serem construídas nessas localidades, assim como a capacidade de atendimento das escolas no Reassentamento Rural Coletivo e nos Reassentamentos em Áreas Remanescentes.

Há que se destacar, ainda, uma contribuição importante do Programa 7.4 para as Instituições locais. No esforço de aprimoramento da coleta e sistematização dos dados, o Programa auxiliou alguns órgãos a criarem procedimentos e documentos específicos para a organização e rastreabilidade dos dados produzidos. Dentre algumas dessas ações mencionam-se:

- Qualificação dos dados de assistência social que, até então, não seguiam o Manual do Ministério do Desenvolvimento Social (MDS) para o registro de informações. O Programa 7.4 disponibilizou os documentos e os procedimentos do MDS a serem seguidos para os funcionários da entidade;
- Desenvolvimento de um formulário específico para registro do volume de lixo diário coletado pelos municípios que foi sugerido pela equipe técnica às prefeituras que não realizavam esse controle. A metodologia de coleta sugerida baseava-se na padronização da sistematização dos dados, por meio da identificação do tipo de veículo, periodicidade, volume coletado e respectiva densidade do lixo.
- Desenvolvimento de documento de padronização dos tipos de ocorrências dos Conselhos Tutelares da Infância e Juventude, em parceria com o Conselho de Altamira e disseminação do documento entre os municípios da AID da UHE Belo Monte. Tal ação contribuiu para que os dados pudessem ser comparáveis entre esses municípios e entre períodos de tempo.

Complementarmente a essas ações, o Plano de Articulação Institucional (Plano 6), atualmente já concluído, criou um banco de dados para o Sistema de Planejamento e Gestão, implantado nas Prefeituras dessa região.

Tais procedimentos e resultados vieram da necessidade de obtenção dos dados por parte do Programa para a construção e análise dos indicadores, mas só puderam ser

realizados devido à relação de confiança estabelecida entre a equipe de Programa 7.4 e a gestão pública, que aceitou as mudanças para melhorar seus registros. Essa relação foi construída por meio do esclarecimento dos motivos da coleta, do apoio prestado e da transparência nas ações.

Quanto à proposta de revisão dos Indicadores monitorados, no item 7.4.7. Considerações Finais, deste documento, há uma síntese da avaliação dos indicadores que não deverão continuar o seu monitoramento, já apresentada no 9º e 10º Relatórios Consolidados. A ratificação dessa proposta é importante tendo em vista os objetivos iniciais dos indicadores e a sua pertinência para a nova etapa do empreendimento, pós Licença de Operação (LO), visto que muitos deles já cumpriram o seu objetivo, ou mesmo não conseguiram somar ao Programa, como se esperava quando de sua concepção. As justificativas são resumidas nas Considerações Finais deste Relatório.

A avaliação dos indicadores do Programa 7.4 é apresentada de forma completa e detalhada no **Anexo 7.4 – 1 – Análise dos indicadores e a síntese dos principais indicadores** consta no item 7.4.2. Resultados Consolidados deste Relatório.

7.4.2 RESULTADOS CONSOLIDADOS

7.4.1.1. PROJEÇÃO DEMOGRÁFICA DOS MUNICÍPIOS DA AID E MONITORAMENTO POPULACIONAL DAS LOCALIDADES DE INTERESSE

A metodologia definida para a construção da projeção demográfica da AID da UHE Belo Monte considerou o cálculo de dois cenários, o esperado e o de alto fluxo (aquele no qual a hipótese de que o fluxo seria maior que o esperado). A partir do 9ºRC, devido ao declínio da população atraída, concluiu-se que não há mais sentido em realizar dois cenários, fato este corroborado por todos os dados monitorados, que apontam para uma quantidade de população atraída aquém do previsto. Além disso, com o processo de desmobilização de trabalhadores das obras civis, não há motivo para atração de população acima do estimado na projeção. Tem-se como principal exemplo os dados reais monitorados de matrículas, que são inferiores às estimativas para o cenário esperado. Portanto, é apresentado apenas este último cenário, e não mais o de alto fluxo.

Como descrito em todos os Relatórios Consolidados, a projeção demográfica utiliza a mesma metodologia a partir do 2º Relatório Consolidado Semestral (RCS). Baseia-se no método de componentes, que obtém a taxa inercial de crescimento demográfico da população municipal com base na avaliação de, no mínimo, dois pontos no tempo, sendo neste caso os dois últimos censos demográficos. O método analisa cada variável demográfica em separado (fecundidade, mortalidade e saldos migratórios) e, com a utilização do software *Evadan*, compatibiliza as variáveis de maneira a determinar tanto a tendência de crescimento ou de decréscimo populacional, quanto a sua intensidade. O resultado é a projeção populacional inercial, ou seja, a que ocorreria caso não houvesse o empreendimento, e que se constitui na base sobre a qual as projeções populacionais, levando-se em conta o impacto do empreendimento, serão calculadas.

No caso de municípios interferidos diretamente pelo empreendimento, a metodologia incorpora variáveis que permitem o cálculo da projeção com impacto.

No caso de Anapu, Brasil Novo e Senador José Porfírio, o método de cálculo é o inercial, pois são municípios que não sofrem interferência direta das obras.

Já Altamira e Vitória do Xingu são municípios mais influenciados pela contratação direta de mão de obra do empreendimento, assim como pelo afluxo populacional. Logo, calcula-se a projeção com impacto.

As variáveis acrescidas para os cálculos de afluxo populacional e seu impacto na projeção inercial devem permitir a atualização das projeções em curtos espaços de tempo. Assim, utilizam-se, basicamente, três tipos de informação: 1) A evolução do número de contratações diretas do Consórcio Construtor Belo Monte (CCBM), bem como a estimativa da população atraída direta e indiretamente; 2) A evolução das matrículas urbanas; e 3) Informações complementares com relação a eventos externos que possam influir no afluxo populacional, como ocupações e/ou invasões de áreas.

Uma alteração nas variáveis consideradas se relaciona às contratações diretas do empreendimento, que se baseava nos levantamentos realizados pelo Balcão de Atendimento do Programa de Orientação e Monitoramento da População Migrante (7.1), que funcionava no setor de Recursos Humanos (RH) do CCBM. Com o encerramento do Programa 7.1 em dezembro de 2015, bem como pelo processo de desmobilização de mão de obra a partir do segundo semestre de 2015, as eventuais contratações eram apenas para repor vagas ainda não eliminadas, por conta do *turn over* natural de qualquer empreendimento. Houve, inclusive, vários meses nos quais sequer foi contratado um único trabalhador. Assim, a identificação do perfil do trabalhador diretamente contratado, e para onde se dirigia (por exemplo, para os alojamentos do CCBM), tornaram-se variáveis supérfluas ao cálculo da projeção demográfica. Já os dados de contratação, propriamente ditos, continuam a ser obtidos por meio do indicador “Evolução do número de empregos diretos relacionados ao empreendimento”, monitorado pelo Programa 7.4.

Quanto à evolução das matrículas urbanas, continua a ser obtida por meio do levantamento de dados mensal, realizado pelo Programa 7.4, diretamente em todas as escolas da rede pública municipal e estadual das cidades da AID. Nesse item avalia-se, ainda, o percentual de alunos de cada rede (municipal, estadual e privada), com base nos dados do último censo escolar publicado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), do MEC.

Com relação ao terceiro item, são recebidos os dados de evolução de contratação de trabalhadores próprios e terceirizados do CCBM, bem como são acompanhados rotineiramente os dados da ocupação (ou de desocupação, com a desmobilização) da Vila Residencial dos trabalhadores em Vitória do Xingu. Nesta atualização, assim como destacado na projeção passada, não ocorreram novas ocupações ou invasões, sendo que o impacto daquelas anteriormente identificadas (na área urbana de Brasil Novo e Vitória do Xingu) já foi incorporado em projeções anteriores. Como sempre, são eventos para os quais este Programa está sempre atento, de maneira a identificar movimentos

populacionais e suas características, ou seja, se corresponde ou não a uma migração interna do município, e se a ocupação se concretiza ao longo do tempo.

Os dados apresentados nas projeções contemplam os períodos de 2010 a 2014 e 2021 a 2050 para dois pontos no ano, 30/06 e 31/12 e, nos períodos de 2015 a 2020 para quatro pontos no ano, 31/03, 30/06, 30/09 e 31/12.

7.4.1.1.1. ANÁLISE DOS DADOS DA PROJEÇÃO DEMOGRÁFICA

Além das variáveis utilizadas para o cálculo atual da projeção demográfica, como os dados coletados de matrículas e a evolução do número de trabalhadores do CCBM até novembro de 2016, deve-se considerar no cálculo também a população que, mesmo após ser desmobilizada, permanece na AID e, notadamente, em Altamira. Isso é o que se denomina em demografia de saldo migratório. Assim, mesmo com a desmobilização, o crescimento populacional será um pouco maior quando comparado àquele sem o impacto (**Figura 7.4-1.a**).

Na comparação com as projeções apresentadas anteriormente, o cálculo atual aponta para uma população um pouco menor em relação à apresentada no 10º Relatório Consolidado para Altamira em junho de 2016 (-3.352) até junho de 2018 (-330). Novamente se confirma que o número de matrículas em Altamira, principal município afetado pelo afluxo populacional, tende a ser menor que em 2015. Isso decorre do fato que, em 2016, o número de trabalhadores das obras civis diminuiu de forma mais acentuada até março, reduziu o ritmo de desmobilização em abril e maio, mas retomou o aumento dos desligamentos em junho, recrudescendo ainda mais em agosto e outubro, o que provocou o recálculo da diminuição populacional nesta projeção. Já em Vitória do Xingu, comparando-se com a projeção anterior, a população calculada é um pouco maior a partir de junho de 2016 (+338), pois houve um aumento da população atraída por oferta de empregos em função de investimento em obras realizado na sede municipal, bem como empresas se instalaram na região, como, por exemplo, para a construção da linha de transmissão.

Na análise da projeção confirma-se que o pico do afluxo ocorreu em dezembro de 2014 em Altamira (140.808) e se manteve próximo a tal cifra até junho de 2015, quando se inicia a diminuição significativa do número de trabalhadores do CCBM. Como resultado desse processo, há clara tendência de queda de população em Altamira.

Em Vitória do Xingu, o pico populacional ocorreu em junho de 2014, com 44.152 moradores. Como apresentado no Relatório anterior, a população decaiu no final daquele ano, mas reverteu a queda no início do ano seguinte, fazendo com que em março de 2015, praticamente igualasse esse pico, novamente por influência direta do processo de contratação do CCBM.

Em dezembro de 2016 a população estimada de Altamira é de 125.042 e a de Vitória do Xingu é de 23.400 habitantes. A projeção demográfica aponta para um decréscimo populacional em Altamira até junho de 2019 (118.237), quando começa novamente a ter um crescimento inercial (+365 pessoas em setembro de 2019, 119.262),

considerando que a população foi acrescida do saldo migratório. Já em Vitória do Xingu, a população cai até junho de 2022, quando chega a 18.991 pessoas e, a partir daí, cresce em 150, passando para 19.141 pessoas em dezembro de 2022. Da mesma forma como em Altamira, desse ponto em diante passa a haver o crescimento inercial a partir de uma base acrescida da nova população que escolheu não voltar ao município de origem e sim residir em Vitória do Xingu (**Figura 7.4-1 e Quadro 7.4-1**).

Para os demais municípios da AID, a projeção reafirma que não há uma correlação direta entre a UHE Belo Monte e sua população. Como mostrado nas projeções anteriores, dentre os demais municípios da AID, somente Anapu apresenta tendência de crescimento populacional desde o ano 2000, mas sem influência direta do empreendimento. Os fatores externos de aumento populacional se relacionam a outros atrativos, como a cessão de lotes em localidades que atraem famílias de outros municípios, feita por lideranças da região. Em Vila Izabel, localidade pertencente a Anapu, esse fato foi verificado, sendo que além disso, há obras como a Linha de Transmissão ou o asfaltamento da BR que também atrai moradores para a localidade e mesmo para a sede urbana do município. Em dezembro de 2016, a população estimada é de 31.440 pessoas (**Figura 7.4-1 e Quadro 7.4-1**).

Já Brasil Novo e Senador José Porfírio mantêm a tendência de decréscimo populacional desde 2010. Como já destacado nos relatórios anteriores, em Brasil Novo houve um pequeno aumento em 2012, por conta de uma invasão na sede municipal. Em dezembro de 2016, a população projetada do município é de 14.807 pessoas. Já em Senador José Porfírio a população projetada nessa data é de 11.288 pessoas. Vale ressaltar que nesse município há a previsão de implantação de projeto de mineração (Belo Sun) no Trecho de Vazão Reduzida, que não tem qualquer relação com a UHE Belo Monte (**Figura 7.4-1 e Quadro 7.4-1**).

Destaque-se que o PBA previa um afluxo populacional para essas localidades, o que não se concretizou. No entanto, a Norte Energia implantou obras de saneamento básico nessas localidades, que podem beneficiar a população residente, independentemente de aumento ou diminuição. Nesses dois municípios supõe-se que ocorra o aumento da taxa de urbanização, com a saída da população rural para a sede municipal, em busca de melhores recursos e serviços. Um fato que corrobora tal hipótese é o pequeno aumento de matrículas ao longo dos anos, mesmo com a diminuição da população do município como um todo.

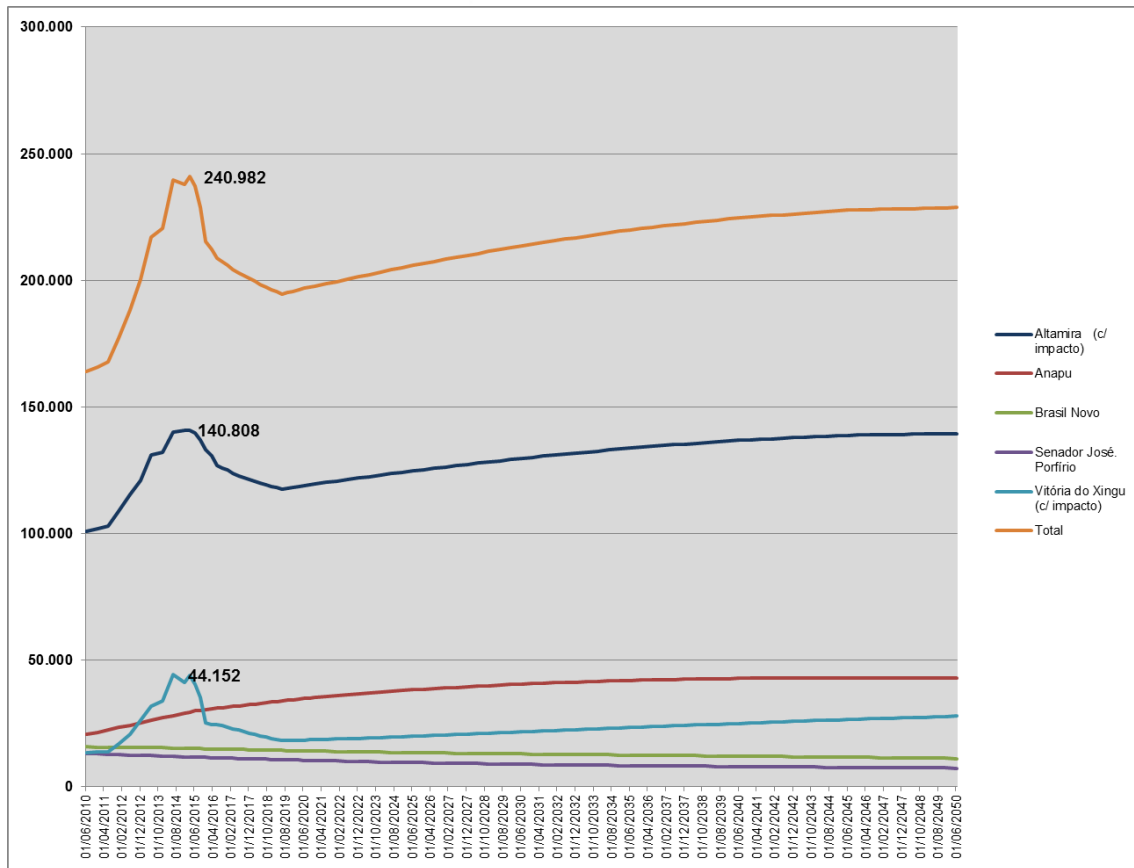


Figura 7.4 - 1 – Populações projetadas para os municípios da AID com o impacto da construção da UHE Belo Monte, considerando o cenário esperado atualizado em dezembro de 2016, com periodicidade semestral de 2010 a 2014 e de 2021 a 2050 e, trimestral, de 2015 a 2020

Fonte: CNEC WorleyParsons/ Elaboração Norte Energia.

Ressalte-se ainda que, o fluxo populacional por conta do empreendimento provocou um saldo migratório cuja evidência pode ser constatada no Relatório Consolidado do Programa de Desmobilização de Mão de Obra (3.6). Para analisar tal situação deve-se considerar a mão de obra regional e não regional, seja da construção civil seja da eletromecânica. A mão de obra regional se refere àqueles oriundos do estado do Pará ao passo que a não regional se refere aos que vieram de outros locais. Devem ser considerados no saldo migratório de Altamira, que é o mais importante, apenas aqueles que permanecem no próprio município. Nesse sentido, o Programa 3.6 mostra que, da mão de obra não regional da construção civil, apenas pouco mais de 3% dos entrevistados permaneceram em Altamira, que é o município mais impactado pela população atraída. Em Vitória do Xingu, foram pouco mais de 1% que permaneceram no município. E os entrevistados que permaneceram em Altamira afirmaram que os motivos foram “constituiu família”, “reinserção no mercado” ou “gostou da cidade”.

Deve-se salientar que, desde a primeira projeção populacional de 2012, destacou-se que o fluxo populacional da UHE Belo Monte provocaria um saldo migratório estimado em torno de 3%, e isso faria com que o crescimento inercial jamais se confirmaria. Assim, a população de Altamira passaria a crescer de forma paralela e acima da tendência inercial após encerrada a construção do empreendimento, o que a pesquisa

do Programa 3.6 vem a corroborar, como pode ser constatado na **Figura 7.4-1a**. Em relação à mão de obra regional, ainda segundo o Programa 3.6, no caso dos trabalhadores da construção civil, 6,67% permaneceram em Altamira.

Conseqüentemente, quase 95% da mão de obra não regional desmobilizada não mais reside em Altamira. Ou seja, praticamente a totalidade dos trabalhadores que afluíram a Altamira e Vitória do Xingu retornou aos seus locais de origem ou não permaneceram na região do empreendimento. Tal fato descaracteriza a preocupação de permanência dos trabalhadores em Altamira, impactando os serviços públicos. Nesse sentido, essas constatações podem ser verificadas na queda no número de alunos em Altamira e o baixo atendimento aos migrantes em situação de vulnerabilidade, como mostra o Projeto de Atendimentos Social e Psicológico da População Atingida (4.6.2).

Dentre os trabalhadores não regionais da eletromecânica desmobilizados, esse percentual que permaneceu em Altamira, foi pouco acima de 1%, mas se trata de um contingente significativamente menor em termos absolutos, se comparado à construção civil. Em Vitória do Xingu, os que permaneceram são em proporção similar à de Altamira. Tal qual ocorreu com a mão de obra não regional da construção civil, dos mais de 94% que deixaram a AID após a desmobilização, sendo que a maior parte reside igualmente nos estados do Nordeste.

Já entre a mão de obra regional desmobilizada da eletromecânica, pouco mais de 13% permaneceram em Altamira, mas nesse caso, deve-se atentar que, como ressaltado no Programa 3.6, os trabalhadores desmobilizados da eletromecânica constituem menos de 25% do total e, assim, seu peso se mostra menor quando comparado aos da construção civil. Dessa maneira, esses números devem ser relativizados. Ao se agregar a mão de obra regional e não regional que permaneceu em Altamira, o percentual chega a 2,23% entre os não regionais e 8,95% dos regionais. Estas últimas cifras aparentemente estão acima do saldo migratório estimado na projeção demográfica, mas igualmente deve ser relativizada, pois se encontra no limite do desvio padrão da pesquisa do Programa 3.6. Além disso, caso se pondere esses dois percentuais, o total que permaneceu em Altamira será uma cifra intermediária. Portanto, é perfeitamente plausível que o saldo migratório esteja dentro daquilo preconizado no Programa 7.4.

De qualquer maneira, é interessante a continuidade dos monitoramentos tanto do Programa 3.6 quanto do 7.4, uma vez que somente com o passar do tempo é que a tendência de permanência ou não dos trabalhadores que afluíram a Altamira se tornará mais conclusiva. Além disso, os demais dados monitorados, como a evolução do número de alunos aponta que a infraestrutura de serviços se mostra plenamente adequada e suficiente para a população atual que, diga-se de passagem, continuará a decrescer até 2018.

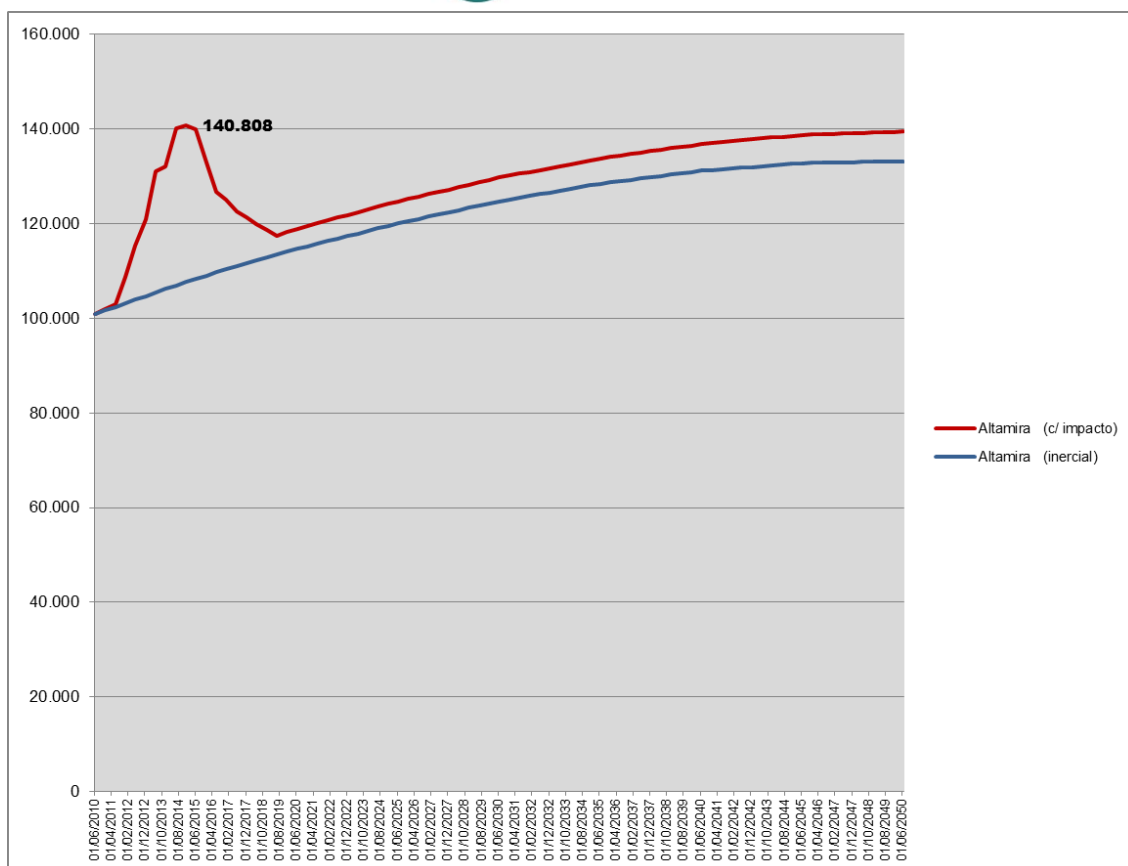


Figura 7.4 – 1.a – Populações projetadas para Altamira com o impacto da construção da UHE Belo Monte vs. crescimento inercial, entre 2010 e 2050

Fonte: CNEC WorleyParsons/ Elaboração Norte Energia.

Quadro 7.4 - 1 – Populações projetadas para os municípios da AID com o impacto da construção da UHE Belo Monte, considerando o cenário esperado atualizado em dezembro de 2016, com periodicidade semestral de 2010 a 2014 e de 2021 a 2050 e, trimestral, de 2015 a 2020

| Município / semestre | Altamira (c/ impacto) | Anapu | Brasil Novo | Senador José. Porfírio | Vitória do Xingu (c/ impacto) | Total |
|----------------------|-----------------------|--------|-------------|------------------------|-------------------------------|----------------|
| 30/06/2010 | 100.930 | 20.601 | 15.735 | 13.082 | 13.469 | 163.817 |
| 31/12/2010 | 101.941 | 21.540 | 15.637 | 12.940 | 13.707 | 165.765 |
| 30/06/2011 | 102.938 | 22.478 | 15.538 | 12.797 | 13.938 | 167.689 |
| 30/12/2011 | 108.687 | 23.416 | 15.440 | 12.655 | 16.894 | 177.092 |
| 30/06/2012 | 115.475 | 24.354 | 15.342 | 12.512 | 20.714 | 188.397 |
| 31/12/2012 | 120.967 | 25.292 | 15.557 | 12.370 | 26.154 | 200.340 |
| 30/06/2013 | 131.115 | 26.230 | 15.457 | 12.228 | 31.878 | 216.908 |
| 31/12/2013 | 132.152 | 27.168 | 15.357 | 12.085 | 33.728 | 220.490 |
| 30/06/2014 | 140.190 | 28.106 | 15.257 | 11.943 | 44.152 | 239.648 |
| 31/12/2014 | 140.808 | 29.045 | 15.157 | 11.800 | 41.121 | 237.931 |
| 31/03/2015 | 140.573 | 29.514 | 15.106 | 11.729 | 44.060 | 240.982 |
| 30/06/2015 | 139.863 | 29.983 | 15.056 | 11.658 | 40.629 | 237.189 |
| 30/09/2015 | 136.790 | 30.226 | 15.010 | 11.596 | 35.346 | 228.968 |

| Município / semestre | Altamira (c/ impacto) | Anapu | Brasil Novo | Senador José. Porfírio | Vitória do Xingu (c/ impacto) | Total |
|----------------------|-----------------------------|--------|----------------|------------------------------|---|----------------|
| 31/12/2015 | 133.001 | 30.469 | 14.963 | 11.535 | 25.208 | 215.176 |
| 31/03/2016 | 130.853 | 30.712 | 14.917 | 11.473 | 24.413 | 212.368 |
| 30/06/2016 | 126.695 | 30.954 | 14.900 | 11.411 | 24.684 | 208.645 |
| 30/09/2016 | 125.869 | 31.197 | 14.854 | 11.350 | 24.042 | 207.311 |
| 31/12/2016 | 125.042 | 31.440 | 14.807 | 11.288 | 23.400 | 205.978 |
| 31/03/2017 | 123.850 | 31.683 | 14.761 | 11.226 | 22.856 | 204.376 |
| 30/06/2017 | 122.658 | 31.926 | 14.714 | 11.165 | 22.313 | 202.775 |
| 30/09/2017 | 122.012 | 32.169 | 14.668 | 11.103 | 21.771 | 201.723 |
| 30/12/2017 | 121.367 | 32.412 | 14.621 | 11.041 | 21.229 | 200.671 |
| 31/03/2018 | 120.684 | 32.655 | 14.574 | 10.980 | 20.680 | 199.572 |
| 30/06/2018 | 120.000 | 32.898 | 14.528 | 10.918 | 20.130 | 198.474 |
| 30/09/2018 | 119.313 | 33.141 | 14.481 | 10.857 | 19.580 | 197.371 |
| 30/12/2018 | 118.625 | 33.384 | 14.435 | 10.795 | 19.030 | 196.269 |
| 31/03/2019 | 118.066 | 33.627 | 14.388 | 10.733 | 18.574 | 195.388 |
| 30/06/2019 | 117.507 | 33.869 | 14.342 | 10.672 | 18.119 | 194.508 |
| 30/09/2019 | 117.872 | 34.112 | 14.295 | 10.610 | 18.187 | 195.076 |
| 30/12/2019 | 118.237 | 34.355 | 14.248 | 10.548 | 18.255 | 195.644 |
| 31/03/2020 | 118.605 | 34.598 | 14.202 | 10.487 | 18.324 | 196.215 |
| 30/06/2020 | 118.973 | 34.841 | 14.155 | 10.425 | 18.392 | 196.787 |
| 30/09/2020 | 119.262 | 35.014 | 14.121 | 10.379 | 18.467 | 197.242 |
| 31/12/2020 | 119.551 | 35.186 | 14.086 | 10.333 | 18.542 | 197.698 |
| 30/06/2021 | 120.129 | 35.530 | 14.016 | 10.241 | 18.692 | 198.608 |
| 31/12/2021 | 120.706 | 35.875 | 13.947 | 10.150 | 18.841 | 199.519 |
| 30/06/2022 | 121.284 | 36.220 | 13.877 | 10.058 | 18.991 | 200.430 |
| 31/12/2022 | 121.861 | 36.565 | 13.808 | 9.966 | 19.141 | 201.341 |
| 30/06/2023 | 122.439 | 36.909 | 13.738 | 9.874 | 19.290 | 202.251 |
| 30/12/2023 | 123.016 | 37.254 | 13.669 | 9.783 | 19.440 | 203.162 |
| 30/06/2024 | 123.594 | 37.599 | 13.599 | 9.691 | 19.590 | 204.073 |
| 31/12/2024 | 124.171 | 37.944 | 13.530 | 9.599 | 19.740 | 204.984 |
| 30/06/2025 | 124.749 | 38.288 | 13.460 | 9.507 | 19.889 | 205.894 |
| 31/12/2025 | 125.248 | 38.520 | 13.408 | 9.441 | 20.059 | 206.677 |
| 30/06/2026 | 125.747 | 38.751 | 13.357 | 9.375 | 20.229 | 207.459 |
| 31/12/2026 | 126.247 | 38.982 | 13.305 | 9.308 | 20.399 | 208.240 |
| 30/06/2027 | 126.746 | 39.213 | 13.253 | 9.242 | 20.569 | 209.022 |
| 30/12/2027 | 127.245 | 39.444 | 13.201 | 9.175 | 20.739 | 209.804 |
| 30/06/2028 | 127.744 | 39.676 | 13.149 | 9.109 | 20.909 | 210.587 |
| 31/12/2028 | 128.243 | 39.907 | 13.097 | 9.043 | 21.079 | 211.369 |
| 30/06/2029 | 128.742 | 40.138 | 13.045 | 8.976 | 21.249 | 212.151 |
| 31/12/2029 | 129.242 | 40.369 | 12.993 | 8.910 | 21.418 | 212.932 |

| Município / semestre | Altamira (c/ impacto) | Anapu | Brasil Novo | Senador José. Porfírio | Vitória do Xingu (c/ impacto) | Total |
|----------------------|-----------------------------|--------|----------------|------------------------------|---|----------------|
| 30/06/2030 | 129.741 | 40.600 | 12.942 | 8.844 | 21.588 | 213.714 |
| 31/12/2030 | 130.148 | 40.741 | 12.897 | 8.794 | 21.764 | 214.343 |
| 30/06/2031 | 130.554 | 40.883 | 12.852 | 8.744 | 21.940 | 214.973 |
| 30/12/2031 | 130.961 | 41.024 | 12.807 | 8.693 | 22.116 | 215.602 |
| 30/06/2032 | 131.368 | 41.165 | 12.763 | 8.643 | 22.291 | 216.231 |
| 31/12/2032 | 131.775 | 41.306 | 12.718 | 8.593 | 22.467 | 216.859 |
| 30/06/2033 | 132.182 | 41.447 | 12.673 | 8.543 | 22.643 | 217.488 |
| 31/12/2033 | 132.589 | 41.588 | 12.629 | 8.493 | 22.819 | 218.117 |
| 30/06/2034 | 132.995 | 41.729 | 12.584 | 8.443 | 22.994 | 218.746 |
| 31/12/2034 | 133.402 | 41.870 | 12.539 | 8.393 | 23.170 | 219.375 |
| 30/06/2035 | 133.809 | 42.011 | 12.494 | 8.343 | 23.346 | 220.003 |
| 31/12/2035 | 134.112 | 42.088 | 12.451 | 8.304 | 23.515 | 220.470 |
| 30/06/2036 | 134.415 | 42.166 | 12.408 | 8.264 | 23.685 | 220.938 |
| 31/12/2036 | 134.718 | 42.243 | 12.365 | 8.225 | 23.855 | 221.405 |
| 30/06/2037 | 135.021 | 42.321 | 12.322 | 8.185 | 24.024 | 221.873 |
| 31/12/2037 | 135.324 | 42.398 | 12.279 | 8.146 | 24.194 | 222.340 |
| 30/06/2038 | 135.627 | 42.475 | 12.235 | 8.107 | 24.363 | 222.807 |
| 31/12/2038 | 135.930 | 42.553 | 12.192 | 8.067 | 24.533 | 223.275 |
| 30/06/2039 | 136.233 | 42.630 | 12.149 | 8.028 | 24.702 | 223.742 |
| 31/12/2039 | 136.536 | 42.708 | 12.106 | 7.988 | 24.872 | 224.210 |
| 30/06/2040 | 136.840 | 42.785 | 12.063 | 7.949 | 25.041 | 224.677 |
| 31/12/2040 | 137.033 | 42.814 | 12.018 | 7.916 | 25.195 | 224.977 |
| 30/06/2041 | 137.227 | 42.844 | 11.974 | 7.884 | 25.348 | 225.278 |
| 31/12/2041 | 137.421 | 42.873 | 11.930 | 7.851 | 25.502 | 225.577 |
| 30/06/2042 | 137.615 | 42.903 | 11.885 | 7.819 | 25.656 | 225.878 |
| 31/12/2042 | 137.809 | 42.932 | 11.841 | 7.786 | 25.809 | 226.178 |
| 30/06/2043 | 138.003 | 42.962 | 11.797 | 7.754 | 25.963 | 226.478 |
| 31/12/2043 | 138.197 | 42.991 | 11.752 | 7.721 | 26.116 | 226.778 |
| 30/06/2044 | 138.391 | 43.021 | 11.708 | 7.689 | 26.270 | 227.078 |
| 31/12/2044 | 138.585 | 43.050 | 11.664 | 7.656 | 26.423 | 227.378 |
| 30/06/2045 | 138.779 | 43.080 | 11.619 | 7.624 | 26.577 | 227.679 |
| 31/12/2045 | 138.849 | 43.064 | 11.572 | 7.595 | 26.705 | 227.784 |
| 30/06/2046 | 138.919 | 43.049 | 11.524 | 7.566 | 26.832 | 227.890 |
| 31/12/2046 | 138.989 | 43.033 | 11.476 | 7.537 | 26.960 | 227.995 |
| 30/06/2047 | 139.058 | 43.018 | 11.429 | 7.508 | 27.088 | 228.101 |
| 31/12/2047 | 139.128 | 43.002 | 11.381 | 7.479 | 27.215 | 228.206 |
| 30/06/2048 | 139.198 | 42.987 | 11.334 | 7.450 | 27.343 | 228.312 |
| 30/12/2048 | 139.268 | 42.971 | 11.286 | 7.421 | 27.471 | 228.417 |
| 30/06/2049 | 139.338 | 42.956 | 11.239 | 7.392 | 27.598 | 228.523 |

| Município / semestre | Altamira (c/ impacto) | Anapu | Brasil Novo | Senador José. Porfírio | Vitória do Xingu (c/ impacto) | Total |
|----------------------|-----------------------|--------|-------------|------------------------|-------------------------------|----------------|
| 31/12/2049 | 139.408 | 42.940 | 11.191 | 7.363 | 27.726 | 228.628 |
| 30/06/2050 | 139.478 | 42.924 | 11.144 | 7.334 | 27.854 | 228.733 |

Fonte: CNEC WorleyParsons/ Elaboração Norte Energia.

7.4.1.1.2. LEVANTAMENTOS CENSITÁRIOS EM LOCALIDADES DE INTERESSE

Os levantamentos censitários são realizados nas localidades de interesse pela impossibilidade de se fazer projeções demográficas onde há pequenas dimensões populacionais, que causam variações significativas em pouco espaço de tempo. Em tais situações, por mais que se elaborassem modelos matemáticos, não havia como realizar projeções demográficas confiáveis a ponto de serem consideradas para análise. Assim, os censos populacionais passaram a fornecer dados para quatro localidades, a cada 6 meses, relativos ao número de domicílios, de famílias e de moradores, com o objetivo de acompanhar a sua evolução. As localidades em questão são duas próximas ao sítio construtivo Belo Monte, a Vila de Belo Monte, em Vitória do Xingu, e a Vila de Belo Monte do Pontal, em Anapu, e as outras duas, monitoradas por solicitação do Ibama, a Agrovila Leonardo Da Vinci, em Vitória do Xingu, e a Vila Izabel, em Anapu.

Neste relatório há dados disponíveis até a 8ª Campanha para Belo Monte e Belo Monte do Pontal e até a 9ª Campanha para Leonardo Da Vinci e Vila Izabel, visto que nas duas localidades ainda está em curso o processo de crítica, consistência e depuração do banco de dados (**Quadro 7.4.-2**).

Destaque-se que tais localidades, situadas à margem da Rodovia Transamazônica, área historicamente conhecida como de ocupação, também receberam impacto de outras empresas como, por exemplo, aquelas envolvidas na Construção das Linhas de Transmissão, com reflexos mais diretos em Belo Monte e Belo Monte do Pontal, ou por Programas governamentais, como o Minha Casa, Minha Vida, com uma área ao lado da Agrovila Leonardo Da Vinci.

Verificou-se que nas quatro comunidades houve uma tendência de crescimento ou estabilidade da quantidade de domicílios. Da 6ª à 8ª Campanha, em Belo Monte, o número de domicílios passou de 396 para 426 (+7,6%) e para 471 (+10,6%). Em Belo Monte do Pontal passou de 407 domicílios, para 420 (+3,2%) e para 446 (+6,2%). Da 6ª à 9ª Campanha, em Leonardo Da Vinci, a quantidade de domicílios passou de 553 para 610 (+10,3%), depois para 646 (+5,9%) e depois para 656 (+1,5%). Em Vila Izabel o número de domicílios se manteve praticamente estável no período, de 427 para 424 (-0,7%), depois para 426 (0,5%) e finalmente para 441 (+3,5%).

No que concerne ao número de moradores e famílias em Belo Monte e Leonardo Da Vinci houve uma tendência de queda, enquanto que em Belo Monte do Pontal houve variação com queda e aumento entre um ano e outro e em Vila Izabel houve uma tendência de crescimento.

Em Belo Monte havia 1.050 moradores na 6ª Campanha, na 7ª Campanha foi para 879 moradores (-16,3%) e na 8ª Campanha para 848 moradores (-3,5%). Em Leonardo Da Vinci houve redução da população já da 5ª para a 6ª Campanha (de 1.295 para 1.204, -7,0%), na 7ª Campanha manteve-se estável com 1.203 moradores (-0,1%), na 8ª Campanha teve forte redução para 957 moradores (-20,4%) e na 9ª Campanha caiu para 869 moradores (-9,2%). Tudo indica que nessas localidades o processo de desmobilização de mão de obra possa ter influência direta em função dos dados levantados.

Em Belo Monte do Pontal havia, na 6ª Campanha, 955 moradores, depois, na 7ª Campanha caiu para 853 (-10,7%) e subiu, na 8ª Campanha, para 974 (+14,2%). Já em Vila Izabel havia 657 moradores na 6ª Campanha, manteve-se estável na 7ª Campanha em 658 (+0,2%), subindo para 707 na 8ª Campanha (+7,4%) e para 800 na 9ª Campanha (+13,2%).

Com relação à quantidade de famílias, em Belo Monte havia 279 na 6ª Campanha, decaiu para 235 (-15,8%) e na 8ª Campanha havia 241 (+2,6%), com tamanho médio de família de, respectivamente, 3,8, 3,7 e 3,5. Em Leonardo Da Vinci havia 376 famílias na 6ª Campanha, decaiu para 350 (-6,9%), para 296 (-15,4%) e para 279 (-5,7%) na 9ª Campanha, apontando contínua queda no número total, com médias de 3,2, 3,4, 3,2 3,1 pessoas/família, respectivamente. Em Belo Monte do Pontal havia 253 famílias na 6ª Campanha, decaiu para 216 (-14,6%) e na 8ª Campanha subiu para 252 (+16,7%), com tamanho médio das famílias de, respectivamente, 3,8, 3,9, e 3,9 pessoas/família. Finalmente em Vila Izabel o total de famílias na 6ª Campanha era 165, depois 157 (-4,8%), subiu para 177 (+12,7%) e na 9ª Campanha para 206 (+16,4%), com uma composição familiar de 4,0, 4,2, 4,0 e 3,9 pessoas/família, respectivamente. Nesses dois últimos casos, a média de morador por família se mostra significativamente maior que Leonardo da Vinci, e também da média nacional, de 3,4.

O crescimento de domicílios em sentido oposto ao de moradores e famílias verificado em Belo Monte e Leonardo Da Vinci parece se relacionar a uma ação de garantir a posse dos imóveis, ou utilizá-los mais para especulação, que necessariamente para residir na área. Essa afirmação é corroborada pelo comportamento do número de “domicílios com morador” que reduziu ou estabilizou e de “domicílios sem morador” que aumentou significativamente. Com relação à queda na quantidade de moradores e famílias, relaciona-se mais ao processo de desmobilização das obras civis, devido à etapa atual do empreendimento, o que se refletiu na perda de população das localidades.

Destaque-se o comportamento diferenciado de Vila Izabel em relação às outras localidades, com estabilidade de domicílios, após um período anterior de crescimento, assim como de crescimento de moradores e famílias nesse último período da 6ª à 9ª Campanha. Na localidade sempre se identificou um processo de especulação imobiliária, evidenciado pelo elevado número de domicílios sem moradores que, apesar da queda (220 na 6ª Campanha, 217 na 7ª Campanha e 184 na 8ª Campanha), ainda se mostrou significativo, 160 domicílios desocupados (9ª Campanha). Já com relação ao aumento do número de moradores e famílias, constatou-se, uma vez mais, que há

um movimento de lideranças locais que estimulam a vinda de moradores à localidade. Para tanto, há a cessão de lotes a quem se interessar, desde que venha a construir uma edificação em um prazo de três meses. Caso isso não ocorra, o lote é retomado e distribuído a outros interessados.

Somado à cessão de lotes, esse movimento tem negociado com empresas que trabalham no município para que contratem moradores locais, como forma de estimular o crescimento populacional da localidade.

Quadro 7.4 - 2 – Censos populacionais das localidades Leonardo Da Vinci, em Vitória do Xingu e Vila Izabel, em Anapu e Belo Monte do Pontal, em Vitória do Xingu, e Belo Monte, em Anapu de 2012 a 2016 – até 8ª Campanha⁶ e 9ª Campanha para Leonardo Da Vinci e Vila Izabel

| Localidade | Campanha | Ano | Mês | Dados Básicos | | | | | | | | | | |
|---|----------|---------------|---------------|---------------------|--------------|--------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|---------|---------------------------------|--------------|--------------------|--------------|---------------------|
| | | | | Total de domicílios | | Domicílios com moradores | Domicílios com indícios de ocupação | Domicílios sem moradores ⁵ | Recusas | Total de Famílias entrevistadas | | Total de Moradores | | Composição familiar |
| | | | | Abs | Evolução (%) | | | | | Abs | Evolução (%) | Abs | Evolução (%) | |
| Belo Monte/ Vitória do Xingu ¹ | 1ª Camp | 2012 | - | 120 | - | 120 | s/i | s/i | s/i | 120 | - | 447 | - | 3,7 |
| | 2ª Camp | 2013 | Mai/ Jun | 193 | 60,8% | 111 | 5 | 77 | 0 | 111 | -7,5% | 444 | -0,7% | 4,0 |
| | 3ª Camp | 2014 | Jan/ Fev | 254 | 31,6% | 203 | 19 | 30 | 2 | 216 | 94,6% | 755 | 70,0% | 3,5 |
| | 4ª Camp | | Jul/ Ago | 322 | 26,8% | 188 | 51 | 79 | 4 | 200 | -7,4% | 737 | -2,4% | 3,7 |
| | 5ª Camp | 2014/ 2015 | Dez/ Jan15 | 337 | 4,7% | 205 | 71 | 60 | 1 | 222 | 11,0% | 780 | 5,8% | 3,5 |
| | 6ª Camp | 2015 | Mai/ Jun | 396 | 17,5% | 267 | 62 | 63 | 4 | 279 | 25,7% | 1.050 | 34,6% | 3,8 |
| | 7ª Camp | | Dez | 426 | 7,6% | 229 | 117 | 66 | 14 | 235 | -15,8% | 879 | -16,3% | 3,7 |
| | 8ª Camp | 2016 | Jul | 471 | 10,6% | 236 | 114 | 111 | 10 | 241 | 2,6% | 848 | -3,5% | 3,5 |
| Leonardo Da Vinci/ Vitória do Xingu ² | 1ª Camp | 2012 | - | 118 | - | 118 | s/i | s/i | s/i | 118 | - | 436 | - | 3,7 |
| | 2ª Camp | 2013 | Mar/ Abr | 202 | 71,2% | 89 | 14 | 98 | 1 | 89 | -24,6% | 341 | -21,8% | 3,8 |
| | 3ª Camp | | Out/ Nov | 271 | 34,2% | 245 | 17 | 7 | 2 | 257 | 188,8% | 873 | 156,0% | 3,4 |

| Localidade | Campanha | Ano | Mês | Dados Básicos | | | | | | | | | | |
|---|----------|------|------------|---------------------|--------------|--------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|---------|---------------------------------|--------------|--------------------|--------------|---------------------|
| | | | | Total de domicílios | | Domicílios com moradores | Domicílios com indícios de ocupação | Domicílios sem moradores ⁵ | Recusas | Total de Famílias entrevistadas | | Total de Moradores | | Composição familiar |
| | | | | Abs | Evolução (%) | | | | | Abs | Evolução (%) | Abs | Evolução (%) | |
| | 4ª Camp | 2014 | Mar/ Abr | 445 | 64,2% | 263 | 50 | 131 | 1 | 280 | 8,9% | 968 | 10,9% | 3,5 |
| | 5ª Camp | | Out | 525 | 18,0% | 344 | 53 | 128 | 0 | 375 | 33,9% | 1.295 | 33,8% | 3,5 |
| | 6ª Camp | 2015 | Mar/ Abr | 553 | 5,3% | 357 | 58 | 135 | 3 | 376 | 0,3% | 1.204 | -7,0% | 3,2 |
| | 7ª Camp | | Ago/ Out | 610 | 10,3% | 337 | 88 | 182 | 3 | 350 | -6,9% | 1.203 | -0,1% | 3,4 |
| | 8ª Camp | 2016 | Mai | 646 | 5,9% | 294 | 87 | 262 | 3 | 296 | -15,4% | 957 | -20,4% | 3,2 |
| | 9ª Camp | | Ago/ Set | 656 | 1,5% | 277 | 73 | 301 | 5 | 279 | -5,7% | 869 | -9,2% | 3,1 |
| Belo Monte do Pontal/Anapu ³ | 1ª Camp | 2012 | - | 138 | - | 138 | s/i | s/i | s/i | 138 | - | 605 | - | 4,4 |
| | 2ª Camp | 2013 | Mai/ Jun | 201 | 45,7% | 122 | 24 | 52 | 3 | 122 | -11,6% | 506 | -16,4% | 4,1 |
| | 3ª Camp | | Dez/ Jan14 | 267 | 32,8% | 189 | 21 | 51 | 6 | 192 | 57,4% | 761 | 50,4% | 4,0 |
| | 4ª Camp | 2014 | Jun/ Jul | 355 | 33,0% | 223 | 40 | 90 | 2 | 233 | 21,4% | 817 | 7,4% | 3,5 |
| | 5ª Camp | | Dez | 377 | 6,2% | 221 | 66 | 90 | 0 | 232 | -0,4% | 821 | 0,5% | 3,5 |
| | 6ª Camp | 2015 | Mai | 407 | 8,0% | 247 | 48 | 110 | 2 | 253 | 9,1% | 955 | 16,3% | 3,8 |
| | 7ª Camp | | Nov | 420 | 3,2% | 211 | 95 | 107 | 7 | 216 | -14,6% | 853 | -10,7% | 3,9 |

| Localidade | Campanha | Ano | Mês | Dados Básicos | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|----------|------|----------|---------------------|--------------|--------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|---------|---------------------------------|--------------|--------------------|--------------|---------------------|
| | | | | Total de domicílios | | Domicílios com moradores | Domicílios com indícios de ocupação | Domicílios sem moradores ⁵ | Recusas | Total de Famílias entrevistadas | | Total de Moradores | | Composição familiar |
| | | | | Abs | Evolução (%) | | | | | Abs | Evolução (%) | Abs | Evolução (%) | |
| | 8ª Camp | 2016 | Jun/ Jul | 446 | 6,2% | 245 | 97 | 94 | 10 | 252 | 16,7% | 974 | 14,2% | 3,9 |
| Vila Izabel/Anapu ⁴ | 1ª Camp | 2012 | - | 126 | - | 126 | s/i | s/i | s/i | 126 | - | 448 | - | 3,6 |
| | 2ª Camp | 2013 | Mar/ Abr | 208 | 65,1% | 130 | 17 | 60 | 1 | 130 | 3,2% | 517 | 15,4% | 4,0 |
| | 3ª Camp | | Nov/ Dez | 344 | 65,4% | 147 | 20 | 176 | 1 | 148 | 13,8% | 582 | 12,6% | 3,9 |
| | 4ª Camp | 2014 | Abr/ Jun | 415 | 20,6% | 142 | 17 | 253 | 3 | 146 | -1,4% | 592 | 1,7% | 4,1 |
| | 5ª Camp | | Nov | 419 | 1,0% | 146 | 25 | 245 | 3 | 158 | 8,2% | 633 | 6,9% | 4,0 |
| | 6ª Camp | 2015 | Abr | 427 | 1,9% | 165 | 32 | 220 | 10 | 165 | 4,4% | 657 | 3,8% | 4,0 |
| | 7ª Camp | | Out | 424 | -0,7% | 157 | 44 | 217 | 6 | 157 | -4,8% | 658 | 0,2% | 4,2 |
| | 8ª Camp | 2016 | Mai/ Jun | 426 | 0,5% | 177 | 60 | 184 | 5 | 177 | 12,7% | 707 | 7,4% | 4,0 |
| | 9ª Camp | | Set/ Out | 441 | 3,5% | 206 | 72 | 160 | 3 | 206 | 16,4% | 800 | 13,2% | 3,9 |

Fonte: CNEC WorleyParsons/ Elaboração Norte Energia.

1. Em Belo Monte/Vitória do Xingu, a primeira campanha foi realizada em abril de 2012, a segunda campanha em maio/junho de 2013, a terceira campanha em janeiro/fevereiro de 2014, a quarta campanha em julho/agosto de 2014, a quinta campanha em dezembro de 2014/janeiro de 2015, a sexta campanha em maio/junho de 2015, a sétima campanha em dezembro/15 e a oitava campanha em julho de 2016.

2. Em Leonardo da Vinci/Vitória do Xingu, a primeira campanha foi realizada em novembro de 2012, a segunda campanha em março/abril de 2013, a terceira campanha em outubro/novembro de 2013, a quarta campanha em março/abril de 2014, a quinta campanha em outubro de 2014, a sexta campanha em março/abril de 2015, a sétima campanha de agosto a outubro de 2015, a oitava campanha em maio de 2016 e a nona campanha em ago/set de 2016.
3. Em Belo Monte do Pontal/Anapu, a primeira campanha foi realizada em abril de 2012, a segunda campanha em maio/junho de 2013, a terceira campanha em dezembro de 2013 e janeiro de 2014, a quarta campanha em junho/julho de 2014, a quinta campanha em dezembro de 2014, a sexta campanha em maio de 2015, a sétima campanha em novembro de 2015 e a oitava campanha em junho/julho de 2016.
4. Em Vila Izabel/Anapu, a primeira campanha foi realizada em julho de 2012, a segunda campanha em março/abril de 2013, a terceira campanha em novembro/dezembro de 2013, a quarta campanha em abril, maio e junho de 2014, a quinta campanha em novembro de 2014, a sexta campanha em abril de 2015, a sétima campanha em outubro de 2015, a oitava campanha em maio/junho de 2016 e a nona campanha em set/out de 2016.
5. Inclui: domicílio sem morador, casa abandonada e casa em construção (foram levantados, mas não estão inclusos: terrenos baldios e edificações comerciais).6. Os dados de domicílios da 8ª Campanha foram revisados em relação ao apresentado no 10º RC.

7.4.1.2. CÁLCULO DA SUFICIÊNCIA DE VAGAS EM ESCOLAS PÚBLICAS URBANAS (7. EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE MATRÍCULAS NAS ESCOLAS)

7.4.1.2.1. EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE MATRÍCULAS

No segundo semestre de 2016 foram acompanhadas 88 escolas públicas urbanas (3 a mais que no semestre anterior) e 45 escolas rurais na AID, totalizando 133 escolas monitoradas. A metodologia de cálculo de suficiência apresentada neste Relatório se refere às escolas urbanas monitoradas, considerando que no caso das escolas rurais, a análise de suficiência é apresentada no Relatório do Projeto de Recomposição/Adequação da Infraestrutura e Serviços de Educação (4.8.1).

Ressalte-se que são monitoradas apenas as escolas rurais definidas como de interesse ao empreendimento¹. Não se monitora a totalidade das instituições de ensino rural, uma vez que os alunos tendem a se dirigir aos núcleos urbanos conforme avançam em seus estudos, por conta de as escolas urbanas apresentarem melhor estrutura. Nesse sentido, mesmo municípios com diminuição de população, como Brasil Novo e Senador José Porfírio, tendem a aumentar o número de matrículas nas escolas urbanas, pela saída de população rural para a sede municipal, aumentando sua taxa de urbanização.

Como ocorre usualmente, Altamira é o município com o maior número de escolas monitoradas, 61 (três a mais que no semestre anterior, das 88 escolas urbanas no total). É importante ressaltar que todas as escolas dos RUCs foram entregues e repassadas à prefeitura, pela Norte Energia, em julho de 2016, mas nem todas iniciaram o funcionamento em 2016. As três novas escolas correspondem a escolas de RUCs que estão funcionando desde outubro de 2016, a saber: 1) no RUC São Joaquim, um anexo da EMEF ERC Centro Educacional Pequeno Cidadão (a EMEI João e Maria também funciona nesse RUC, mas foi uma mudança de endereço, ou seja, o prédio antigo não está mais sendo utilizado); e 2) no RUC Jatobá um anexo da EMEF Professora Nair de Nazaré Lemos e um anexo da Creche Professora Aldenira Castelo Santana (a EMEI Florêncio Filho também está no RUC Jatobá, mas foi mudança de endereço). Assim, devido à criação desses anexos (1 no RUC São Joaquim e 2 no RUC Jatobá) houve a alteração de 58 para 61 escolas urbanas em Altamira. As demais escolas dos RUCs entregues e repassadas para a prefeitura pela Norte Energia, mas que ainda não estão funcionando, são: 1) uma EEEM no RUC Jatobá; 2) uma EMEI/EMEF do RUC Água Azul; 3) uma EMEI/EMEF do RUC Casa Nova; e 4) uma EMEI/EMEF do RUC Laranjeiras.

¹ São as escolas rurais localizadas na Área Diretamente Afetada (ADA), as próximas à ADA, aquelas escolas de localidades que eram consideradas, antes do empreendimento, com potencial aumento populacional por conta das obras, como a Agrovila Leonardo da Vinci, Belo Monte, Belo Monte do Pontal e Vila Izabel, escolas próximas a localidades que receberam famílias deslocadas por conta do remanejamento rural.

Para os demais municípios da AID não houve variação no número de escolas urbanas monitoradas: seis em Vitória do Xingu e Senador José Porfírio, sete em Anapu e oito em Brasil Novo. No caso de Anapu, há uma EMEI e uma EMEF entregue pela Norte Energia, mas que não funcionou no semestre passado por conta de a Celpa não ter concluído as ligações elétricas, sendo que se espera o seu funcionamento para 2017. (**Quadro 7.4-3**).

No total foram monitoradas para a Educação Infantil, 29 escolas onde funcionam exclusivamente esse nível de ensino, mais três onde funciona também o fundamental. Para o Ensino Fundamental foram monitoradas 43 escolas (exclusivamente fundamental), mais cinco onde funcionam também o médio. Para o Ensino Médio foram monitoradas seis escolas onde funcionam exclusivamente esse nível de ensino (**Erro! Fonte de referência não encontrada.**).

Quadro 7.4-3 – Número de escolas urbanas e rurais monitoradas na AID da UHE Belo Monte, em novembro de 2016*

| LOCALIZAÇÃO ESCOLA | MUNICÍPIO | | | | | TOTAL |
|--------------------|-----------|-------|-------------|-----------------------|------------------|---------------------|
| | ALTAMIRA | ANAPU | BRASIL NOVO | SENADOR JOSÉ PORFÍRIO | VITÓRIA DO XINGU | |
| URBANA | 61 | 7 | 8 | 6 | 6 | 88 ^{1 a 3} |
| RURAL | 17 | 3 | 4 | 11 | 10 | 45 |
| TOTAL | 78 | 10 | 12 | 17 | 16 | 133 |

Fonte: Levantamento em escolas do Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos (7.4)/Elaboração Norte Energia.

* As escolas rurais são analisadas no Projeto 4.8.1.

1. Na verdade, o total de escolas urbanas é igual a 86, porque há dois prédios visitados que não são escolas da rede pública. A Escola Souza Kennedy (privada), em Altamira urbano, aluga o prédio para a SEMED onde estudam alunos da EMEF Carlos Leocárpio e Escola Pingo de Gente (privada), em Anapu urbano, aluga o prédio para a SEMED onde estudam alunos da EMEF Maria das Dores, EMEF Santa Clara e EMEI Eptácio Pessoa.

2. De novembro de 2015 a junho de 2016, o total de escolas urbanas passou de 87 para 85. Em fevereiro de 2016, a EMEF Rui Barbosa, cujos alunos estudavam nas salas pré-moldadas da escola Gondim Lins, teve o INEP cancelado, pois não houve demanda de alunos, assim como a EMEI Ideal, que não houve demanda, pois os alunos foram para os RUCs.

3. Em agosto de 2016 foi inaugurada a EMEI/EMEF São Luiz em Anapu, mas ainda não está em funcionamento por falta da ligação elétrica. Já em outubro de 2016 começaram a funcionar em Altamira as escolas dos RUCs São Joaquim e Jatobá, embora tenham sido entregues, no total, sete equipamentos: 1) uma EEEM no RUC Jatobá; 2) uma EMEI/EMEF do RUC Água Azul; 3) uma EMEI/EMEF do RUC Casa Nova; e 4) uma EMEI/EMEF do RUC Laranjeiras. No RUC São Joaquim estão a EMEI João e Maria (mudança de endereço) e um anexo da EMEF ERC Centro Educacional Pequeno Cidadão e no RUC Jatobá estão um anexo da Creche Aldenira Castelo Santana, a EMEI Florêncio Filho (mudança de endereço) e um anexo da EMEF Professora Nair de Nazaré Lemos. Logo, o total de escolas urbanas passou de 85 para 88.

Quadro 7.4-4 – Quantidade de escolas públicas urbanas monitoradas na AID da UHE Belo Monte, por nível de ensino, em novembro de 2016

| Município | Nível de Ensino | Quantidade |
|-----------------------|---------------------------------|------------|
| Altamira | Educação Infantil | 21 |
| | Educação Infantil e Fundamental | 3 |
| | Ensino Fundamental | 30 |
| | Ensino Fundamental e Médio | 3 |
| | Ensino Médio | 3 |
| Anapu | Educação Infantil | 1 |
| | Educação Infantil e Fundamental | - |
| | Ensino Fundamental | 3 |
| | Ensino Fundamental e Médio | 1 |
| | Ensino Médio | 1 |
| Brasil Novo | Educação Infantil | 4 |
| | Educação Infantil e Fundamental | - |
| | Ensino Fundamental | 3 |
| | Ensino Fundamental e Médio | 1 |
| | Ensino Médio | - |
| Senador José Porfírio | Educação Infantil | 1 |
| | Educação Infantil e Fundamental | - |
| | Ensino Fundamental | 4 |
| | Ensino Fundamental e Médio | - |
| | Ensino Médio | 1 |
| Vitória do Xingu | Educação Infantil | 2 |
| | Educação Infantil e Fundamental | - |
| | Ensino Fundamental | 3 |
| | Ensino Fundamental e Médio | - |
| | Ensino Médio | 1 |
| AID da UHE Belo Monte | Educação Infantil | 29 |
| | Educação Infantil e Fundamental | 3 |
| | Ensino Fundamental | 43 |
| | Ensino Fundamental e Médio | 5 |
| | Ensino Médio | 6 |
| | Total | 86 |

Fonte: Levantamento em escolas do Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos (7.4)/
 Elaboração Norte Energia.

Ao se analisar a evolução de matrículas ao longo de 2016, na comparação com o final de 2015, para a AID, nota-se claramente uma redução de alunos no Ensino Fundamental e Médio. Em termos absolutos, na comparação entre novembro de 2015 e novembro de 2016, somente houve um pequeno acréscimo de 89 alunos (1,65%) na Educação Infantil. Tal fato, já vem sendo salientado nos relatórios semestrais desde 2013, por conta desse nível de ensino ter se tornado obrigatório na Lei de Diretrizes de Base (LDB) da educação. E, como apenas uma pequena parcela das crianças de 4 e 5 anos está matriculada, naturalmente ocorreria aumento de alunos, independentemente de afluxo populacional. Assim, mesmo num quadro de desmobilização de mão de obra,

e diminuição de população em Altamira e Vitória do Xingu, no conjunto dos municípios da AID, o saldo de alunos nesse nível de ensino se mostra positivo entre um ano e outro. Na realidade, essa situação somente tenderá a se agravar, uma vez que os municípios não têm estrutura para atender a demanda futura. A exceção seria Altamira, devido à sensível diminuição de alunos como um todo, notadamente no Ensino Fundamental. Com isso, o município poderia converter escolas ociosas para a Educação Infantil, mas, na prática, o que se verifica é a devolução de inúmeros prédios alugados e a transferência de alunos para outras unidades.

Quando se analisa a evolução de matrículas por município, no caso da Educação Infantil, houve pequeno aumento em Brasil Novo (9 ou 0,45%) e Senador José Porfírio (12 ou 3,63%), sendo que nesses municípios, a capacidade de atendimento de demanda é que influencia o ritmo de aumento de matrículas. Porém, trata-se dos dois municípios nos quais não se constatou qualquer afluxo populacional por conta do empreendimento, sendo que esse aumento é provocado pela alteração na legislação e pelo aumento da taxa de urbanização, como já destacado. Em Anapu o aumento foi um pouco mais acentuado (47 ou 9,65%), assim como em Vitória do Xingu (43 ou 7,73%). Neste último caso, ainda há capacidade de atendimento e em Anapu, deve entrar em funcionamento mais quatro salas de aula da EMEI São Luiz, entregue pela Norte Energia, o que deverá melhorar sensivelmente a capacidade de atendimento do município, mesmo que esse aumento igualmente, não tenha sido provocado pelo afluxo populacional por conta da UHE Belo Monte. Altamira foi no sentido oposto, e diminuiu o número de matrículas entre novembro de 2015 e novembro de 2016 (-41 ou -1,16%).

Para o Ensino Fundamental, constata-se uma redução de alunos (-685 ou -2,85%) na AID, sendo que Altamira foi o município onde houve a maior queda (-1.024 alunos ou -6,76%), confirmando claramente a diminuição de população, com a desmobilização de mão de obra. Mesmo Anapu, que desde 2012 apresentava significativo aumento de alunos, somou apenas 26 alunos a mais (0,75%) entre 2015 e 2016, sendo que com o início do funcionamento de seis salas de Ensino Fundamental entregue pela Norte Energia em 2016, a situação deverá se tornar mais confortável para Anapu. Talvez ocorra a devolução de salas alugadas, mas tal quadro somente poderá ser constatado no monitoramento do primeiro semestre de 2017. Nos demais municípios da AID constata-se um aumento de nove alunos em Brasil Novo (0,45%), de 118 alunos em Senador José Porfírio (6,6%) por conta da vinda de alunos da zona rural para a sede municipal, e de 186 alunos em Vitória do Xingu (11,4%), sendo que neste último caso, há uma conjunção de fatores, como a crise econômica e o município que mais recebeu repasses do empreendimento. Por conta disso, tem realizado inúmeras intervenções na sede, que gera empregos e atrai parte da população do entorno.

O Ensino Médio também se tornou obrigatório desde 2013, juntamente com a Educação Infantil. Entretanto, diferentemente deste último nível, historicamente, o Ensino Médio é aquele no qual se verifica a maior evasão escolar, por conta de inúmeros fatores, que incluem desde a necessidade de alunos trabalharem, o que dificulta o comparecimento às escolas noturnas, a idade mais elevada dos alunos, o envelhecimento natural da população, que provoca a diminuição de jovens, dentre outros.

Com isso, na AID como um todo, houve -577 (-9,19%) alunos no Ensino Médio na comparação entre novembro de 2015 e novembro de 2016. Aliás, o que se mostra comum é a diminuição de matrículas nesse nível de ensino em todos os municípios, sendo que apenas a intensidade da diminuição é que apresenta alguma variação. Em Altamira, houve -412 alunos (-10,26%), sendo que em termos relativos somente foi superado por Vitória do Xingu, com -53 (-12,47%) alunos, justamente os dois municípios que mais sofreram a influência do empreendimento e, conseqüentemente, da desmobilização de mão de obra, que implica menos necessidade de trabalhadores qualificados. Em Anapu constatou-se -37 (-5,42%) alunos entre novembro de 2015 e novembro de 2016, em Brasil Novo foram -49 (-6,76%) alunos no mesmo período e em Senador José Porfírio foram -26 (-6,07%) alunos, ou seja, nestes últimos três municípios a diminuição em termos relativos se mostra similar, o que leva à suposição de que se trata de uma proporção de perda não relacionada ao momento vivido pelo empreendimento, de desmobilização, mas a uma realidade da região, visto que Anapu não sofreu a influência do afluxo populacional por conta da UHE Belo Monte, como ocorreu com Altamira e Vitória do Xingu (**Quadro 7.4-4**).

Quadro 7.4-4 – Número de alunos da rede pública urbana, por município da AID da UHE Belo Monte e nível de ensino, de novembro de 2015 a novembro de 2016, e respectiva variação

| NÚMERO TOTAL DE ALUNOS ATENDIDOS PELA REDE PÚBLICA | | | | | | | | | | | | EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE ALUNOS | |
|--|--------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|------------------------------|----------------------|
| Município | Nível de Ensino | Nov/2015 | Fev/2016 | Mar/2016 | Abr/2016 | Mai/2016 | Jun/2016 | Ago/2016 | Set/2016 | Out/2016 | Nov/2016 | Nov/16 vs. Nov/15(abs) | Nov/16 vs. Nov/15(%) |
| Altamira | Educação Infantil | 3.544 | 3.487 | 3.490 | 3.469 | 3.615 | 3.598 | 3.506 | 3.492 | 3.532 | 3.503 | -41 | -1,16 |
| | Ensino Fundamental | 15.155 | 14.051 | 14.007 | 15.178 | 15.105 | 14.763 | 14.456 | 14.435 | 14.355 | 14.131 | -1.024 | -6,76 |
| | Ensino Médio | 4.016 | 3.987 | 3.972 | 3.978 | 4.019 | 4.014 | 3.833 | 3.824 | 3.672 | 3.604 | -412 | -10,26 |
| | Total | 22.715 | 21.525 | 21.469 | 22.625 | 22.739 | 22.375 | 21.795 | 21.751 | 21.559 | 21.238 | -1.477 | -6,50 |
| Anapu | Educação Infantil | 487 | 536 | 536 | 546 | 551 | 541 | 540 | 540 | 536 | 534 | 47 | 9,65 |
| | Ensino Fundamental | 3.468 | 3.399 | 3.399 | 3.464 | 3.484 | 3.498 | 3.553 | 3.488 | 3.539 | 3.494 | 26 | 0,75 |
| | Ensino Médio | 683 | 711 | 711 | 711 | 689 | 683 | 651 | 650 | 650 | 646 | -37 | -5,42 |
| | Total | 4.638 | 4.646 | 4.646 | 4.721 | 4.724 | 4.722 | 4.744 | 4.678 | 4.725 | 4.674 | 36 | 0,78 |
| Brasil Novo | Educação Infantil | 480 | 514 | 514 | 513 | 510 | 512 | 512 | 517 | 509 | 508 | 28 | 5,83 |
| | Ensino Fundamental | 1.981 | 2.009 | 2.009 | 2.040 | 2.047 | 2.021 | 2.028 | 2.016 | 2.025 | 1.990 | 9 | 0,45 |
| | Ensino Médio | 725 | 704 | 704 | 689 | 658 | 653 | 679 | 675 | 673 | 676 | -49 | -6,76 |
| | Total | 3.186 | 3.227 | 3.227 | 3.242 | 3.215 | 3.186 | 3.219 | 3.208 | 3.207 | 3.174 | -12 | -0,38 |
| Senador José Porfírio | Educação Infantil | 331 | 343 | 343 | 356 | 352 | 350 | 343 | 346 | 344 | 343 | 12 | 3,63 |
| | Ensino Fundamental | 1.788 | 1.877 | 1.873 | 1.863 | 1.865 | 1.865 | 1.895 | 1.893 | 1.921 | 1.906 | 118 | 6,6 |
| | Ensino Médio | 428 | 384 | 384 | 399 | 399 | 401 | 404 | 403 | 401 | 402 | -26 | -6,07 |
| | Total | 2.547 | 2.604 | 2.600 | 2.618 | 2.616 | 2.616 | 2.642 | 2.642 | 2.666 | 2.651 | 104 | 4,08 |
| Vitória do Xingu | Educação Infantil | 556 | 612 | 612 | 620 | 621 | 625 | 602 | 605 | 603 | 599 | 43 | 7,73 |
| | Ensino Fundamental | 1.632 | 1.904 | 1.904 | 1.886 | 1.876 | 1.871 | 1.836 | 1.837 | 1.838 | 1.818 | 186 | 11,4 |
| | Ensino Médio | 425 | 435 | 435 | 400 | 398 | 400 | 394 | 392 | 372 | 372 | -53 | -12,47 |
| | Total | 2.613 | 2.951 | 2.951 | 2.906 | 2.895 | 2.896 | 2.832 | 2.834 | 2.813 | 2.789 | 176 | 6,74 |
| Total AID | Educação Infantil | 5.398 | 5.492 | 5.495 | 5.504 | 5.649 | 5.626 | 5.503 | 5.500 | 5.524 | 5.487 | 89 | 1,65 |
| | Ensino Fundamental | 24.024 | 23.240 | 23.192 | 24.431 | 24.377 | 24.018 | 23.768 | 23.669 | 23.678 | 23.339 | -685 | -2,85 |
| | Ensino Médio | 6.277 | 6.221 | 6.206 | 6.177 | 6.163 | 6.151 | 5.961 | 5.944 | 5.768 | 5.700 | -577 | -9,19 |
| | Total | 35.699 | 34.953 | 34.893 | 36.112 | 36.189 | 35.795 | 35.232 | 35.113 | 34.970 | 34.526 | -1173 | -3,29 |

Fonte: Levantamento em escolas do Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos (7.4)/ Elaboração Norte Energia.

7.4.1.2.2. AVALIAÇÃO DE SUFICIÊNCIA NAS ESCOLAS

A metodologia de avaliação de suficiência é a mesma adotada desde o início do Programa. Ela analisa a relação entre a demanda e a oferta de vagas da rede pública urbana nos municípios da AID da UHE Belo Monte. O comportamento da demanda por vagas, permite inferir a relação com os impactos ocasionados por fatores externos (como por exemplo, mudanças na legislação educacional) ou ainda pela atratividade econômica da obra. Já a oferta de vagas auxilia no monitoramento e atendimento satisfatório da demanda, a fim de alertar quaisquer impactos na estrutura e suficiência escolar, ocasionados pelo empreendimento.

Para o estudo são utilizados os dados relativos ao número de matrículas escolares, a disposição e a utilização das salas de aula. Com base nestas informações é possível calcular a demanda por vagas, o total do número de alunos, em relação à oferta e o total de vagas disponíveis. Neste último caso, as vagas disponíveis são divididas em: salas vazias² (vagas calculadas a partir de salas de aula não utilizadas) e enturmação³, ou seja, vagas disponíveis em turmas pré-existentes.

A metodologia consiste na inter-relação de três fatores: i) o número de matrículas, dado levantado mensalmente em cada escola da rede pública urbana; ii) a projeção do afluxo populacional, que possibilita a estimativa de alunos; e iii) o acompanhamento da construção, ampliação e reforma de escolas, realizadas pela Norte Energia.

O primeiro fator consiste no acompanhamento da evolução das matrículas em tempo real ao longo dos meses. O segundo fator, a projeção demográfica, consiste em estimar o afluxo populacional e inferir a estimativa de alunos, revisada trimestralmente desde o começo deste ano. O último fator, foi importante no início do empreendimento, pois havia necessidade de mais vagas. Assim, a construção ou a ampliação de novas salas, ou reforma daquelas inadequadas para uso foram realizadas pela Norte Energia em conformidade com a demanda calculada com base nas projeções demográficas.

Este relatório apresenta os dados monitorados no segundo semestre de 2016 e os dados estimados para o 1º semestre de 2017. A estimativa de alunos se baseou em: a) ritmo de crescimento (%) ao longo do ano, por nível de ensino, em cada município; b) o aumento esperado na Educação Infantil, devido ao cumprimento das exigências da LDB

² O número de vagas disponíveis é definido a partir do total de salas vazias multiplicado pela média dos parâmetros MEC e Semed para cada módulo de ensino (Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio), sendo respectivamente, 17, 27 e 35. Neste caso, aplica-se um deflator de 80% por conta da impossibilidade de se formar turmas exatamente com o número de alunos do parâmetro do MEC e da Semed.

³ O adensamento de turmas é calculado a partir dos parâmetros de limite de alunos da Semed e do MEC. Os municípios de Altamira, Anapu, Brasil Novo e Vitória do Xingu são baseados nos parâmetros da Semed Altamira, ao passo que Senador José Porfírio utiliza parâmetros da própria Secretaria Municipal de Educação. Para o Ensino Médio não existem parâmetros municipais, sendo utilizadas apenas as informações do MEC.

do MEC, que independe do afluxo populacional atraído pelo empreendimento; e c) as oscilações (aceleração e desaceleração) apresentadas na projeção demográfica.

A avaliação de suficiência escolar realizada para os municípios da AID da UHE Belo Monte consiste no estudo baseado na projeção demográfica com afluxo populacional esperado.

Por meio da aplicação da metodologia e resultados do estudo (cenário esperado) é feita a avaliação da situação de suficiência de vagas escolares, por nível de ensino (infantil, fundamental e médio), em cada um dos municípios da AID da UHE Belo Monte, segundo a classificação apresentada no **Quadro 7.4-6**.

Quadro 7.4-5 – Descrição dos tipos de situação de suficiência de vagas escolares

| Situação | Descrição |
|--------------|---|
| Satisfatória | Sobrarão vagas após o afluxo do próximo semestre, segundo estimativa. |
| Estável | Faltarão poucas vagas após o afluxo do próximo semestre, segundo estimativa, sendo assim possível a solução por meio de remanejamento de turmas |
| Em atenção | Faltarão vagas após o afluxo do próximo semestre, segundo estimativa e sem a possibilidade de se resolver a situação com o remanejamento de turmas. |

É considerada como *Satisfatória* a condição de um município e nível de ensino que apresenta alguma sobra de vagas à disposição após o afluxo de alunos.

Estável é a situação na qual, mesmo havendo algum déficit, trata-se de um número de pequena monta, que pode ser resolvido por meio do remanejamento de alunos entre turmas do mesmo ano e nível de ensino das escolas do município. Ou seja, é possível enturmar todos os alunos até os parâmetros estabelecidos pelo MEC e pela Semed.

Em atenção é a condição de falta de vagas após o afluxo até tal ponto em que o manejo de alunos não será suficiente. Carece-se de nova infraestrutura para dar conta do atendimento sem prejuízo da qualidade do atendimento.

Cenário I – População atraída esperada

a) Análise da Evolução do número de matrículas nas escolas – Altamira

Quadro 7.4-6 – Análise do número de matrículas de Altamira

| Situação | Descrição |
|--------------|--------------------|
| Satisfatória | Educação Infantil |
| Satisfatória | Ensino Fundamental |
| Satisfatória | Ensino Médio |

Como já destacado, Altamira é o município da AID no qual ocorre a queda mais significativa do número de alunos. Tal fato já ocorre desde 2014, pico da obra, do afluxo

populacional, como vem demonstrando as projeções populacionais e, conseqüentemente, do número de matrículas em todas as séries. Em 2016, foi demonstrada uma tendência de queda, que deverá se manter daqui em diante, muito embora, na prática, possa até ocorrer certa queda na oferta de vagas, uma vez que a municipalidade tem devolvido prédios alugados, mais precisamente sete até dezembro de 2016, notadamente de Educação Infantil. No entanto, o superávit de vagas é de tal ordem que isso não afetará o saldo positivo de vagas ofertadas em Altamira.

Ao se analisar os níveis de ensino, nota-se na Educação Infantil que mesmo o aumento de matrículas que seria natural com a alteração da LDB em 2013 não consegue compensar a perda de alunos, por conta da desmobilização de mão de obra do empreendimento. Assim, no segundo semestre de 2016 percebe-se uma queda contínua, constante e consistente mês a mês, passando de 3.506 em agosto para 3.503 em novembro, mesmo que tenha chegado a 3.532 em outubro, ou seja, são 29 alunos a menos em relação ao mês anterior devido, principalmente, às transferências de alunos para outros municípios em número muito mais significativo se comparado às eventuais transferências para Altamira.

Quanto ao saldo de vagas, o resultado pode parecer contraditório, pois passou de 626 para 491 em novembro, isto é, o superávit diminuiu um pouco, mas ainda assim se mostra confortável. A razão dessa alteração foram as inúmeras alterações nas escolas por conta da devolução de prédios alugados, como mencionado acima, como por exemplo, a EMEI João e Maria, que foi transferida para o RUC São Joaquim, na escola construída pela Norte Energia, e que passou a funcionar em outubro, tal qual ocorreu com o RUC Jatobá, onde passou a funcionar a EMEI Florêncio Filho, com quatro salas de aula, bem como um Anexo da Creche Aldenira Castela de Santana que, por seu turno, foi transferida para o prédio construído pela Norte Energia no terreno da EMEF João Rodrigues. Em outros termos, a prefeitura de Altamira já iniciou um processo de adequação de vagas à diminuição da demanda.

Com tais alterações, as estimativas para o próximo semestre podem ser alteradas na prática, por novas adequações na estrutura oferecida pela municipalidade, visto que as escolas dos RUCs Casa Nova, Água Azul e Laranjeiras podem provocar novas devoluções ou adequações nas escolas municipais de Educação Infantil em Altamira. De qualquer maneira, como normalmente é realizado nas estimativas de vagas, optou-se por uma postura conservadora, diversa da tendência apontada na projeção demográfica, de diminuição populacional. A opção foi considerar uma diminuição de alunos menos acentuada que a projeção indica, visto que não se deve desconsiderar que o início do ano é um mês de novas matrículas, bem como de recebimento de transferências. Assim, foi levada em consideração a possibilidade de uma queda menos acentuada com a possibilidade de uma pequena elevação em março, mas já a partir de abril, a perda de alunos deverá se iniciar. Com isso, estima-se que o saldo de vagas deverá girar em torno de 550 em junho, mas, como já mencionado, essa cifra poderá sofrer alterações com a reestruturação que a prefeitura de Altamira possivelmente deverá realizar em 2017.

No Ensino Fundamental, como já ocorre desde o ano passado, são desconsideradas as 30 salas pré-moldadas, das 40 entregues pela Norte Energia à prefeitura, pelo fato de

que a municipalidade não pretende utilizá-las como salas de aula, mas para outros usos. Todavia, isso não faz qualquer diferença, pois o superávit de vagas é de tal ordem que somente tem aumentado nos últimos semestres. Em 2016, houve significativa queda de alunos ao longo do segundo semestre, passando de 14.456 em agosto para 14.131 em novembro (-325 alunos em três meses). A diminuição de alunos ocorreu de forma consistente mês a mês, diminuindo 21 alunos em setembro quando comparado a agosto. Em outubro, ocorreu nova queda de 80 alunos, número este que aumentou para 224 em novembro na comparação com o mês anterior.

Como resultado desse processo, o superávit de vagas, que era de 2.470 em agosto saltou para 3.464 em novembro, sendo que o saldo foi maior ainda devido ao início de funcionamento da escola do RUC São Joaquim, com oito salas, que passou a ser o Anexo da EMEF ERC Centro Educacional Pequeno Cidadão, e dez salas da escola do RUC Jatobá (sendo um turno utilizado pelos alunos da EMEI Florêncio Filho), que passou a ser um anexo da EMEF Professora Nair de Nazaré Lemos. No cálculo do saldo monitorado não estão computadas as salas de aula da EMEF Professora Nair de Nazaré Lemos e a Nova Colina que, até o final do ano letivo de 2016, encontravam-se em reforma. No início de 2017 a reforma foi finalizada e a previsão é que se iniciem as aulas nessas escolas em fevereiro. No cálculo de vagas estimadas foram computadas mais 10 salas de aula como oferta de vagas (sendo uma das salas apenas um turno), pois as salas do RUC Jatobá serão desocupadas. Já o prédio alugado que estava sendo utilizado pela escola Nova Colina, será devolvido e por isso não haverá oferta de vagas adicional.

As estimativas de alunos e o saldo de vagas para o primeiro semestre de 2017 é conservadora, com a hipótese de que há espaço para um pequeno aumento de matrículas no início do ano, mas que deverá se reverter logo em seguida e, como nos anos anteriores, prevê-se que o número de alunos já começará a decair ao longo do semestre. Com isso, caso a atual estrutura se mantenha, haveria um saldo de vagas de 3.797 alunos em junho de 2017. Todavia, não se pode desconsiderar que esse número poderá sofrer alteração, caso a municipalidade promova novas reestruturações na rede, como ocorreu com a Educação Infantil, uma vez que deverá entrar em funcionamento as EMEFs dos RUCs Casa Nova, Água Azul e Laranjeiras, já entregues no início do segundo semestre de 2016, mas que ainda não estão em funcionamento.

No Ensino Médio, houve igualmente uma consistente diminuição de matrículas ao longo do segundo semestre de 2016, passando de 3.833 em agosto para 3.604 em novembro (-229 alunos). Porém, a diminuição de alunos no segundo semestre é normal quando se verifica os demais anos. Nesse nível de ensino os alunos que iniciam o ano letivo costumam ir deixando a escola ao longo do ano, particularmente no segundo semestre. Com isso, o superávit de 1.225 vagas em agosto aumentou para 1.354 em novembro.

Para o primeiro semestre de 2017, mesmo com a adoção de uma estimativa conservadora, de um pequeno aumento de matrículas no início do ano, fato que pode ocorrer independentemente da diminuição de população (pelo estímulo de muitos alunos que deixaram a escola a voltar a estudar), estima-se que ocorrerá uma queda ao longo do semestre e, com isso, prevê-se um saldo em torno de 1.302 vagas em junho de 2017. Saliente-se que, ainda não se está levando em consideração a nova escola

com seis salas de aula entregue pela Norte Energia no RUC Jatobá. Caso ela venha a ser utilizada pelo Estado, o saldo se mostrará ainda maior que o aqui considerado.

Ao se verificar o saldo de vagas para os três níveis de ensino, ele se elevou consideravelmente em novembro de 2016, passando a 5.309 no total, e há estimativa para algo em torno de 5.649 em junho de 2017. Entretanto, este último saldo poderá sofrer alterações caso a prefeitura realize uma reestruturação nas escolas, como já ocorreu no final de 2016, com a devolução de inúmeros prédios alugados, para se adaptar à nova realidade, com menos alunos no município por conta da queda de população.

Os dados acima estão apresentados no **Quadro 7.4-7** a **Quadro 7.4-9**.

Quadro 7.4-7 – Cálculo de Suficiência Educação Infantil para o cenário esperado – Altamira

| Educação Infantil ⁴ | | | | | | | | | |
|--|-------------------|--------|--------|--------|-----------------|--------|--------|--------|--------|
| Estatísticas | Dados Monitorados | | | | Dados Estimados | | | | |
| | Ago/16 | Set/16 | Out/16 | Nov/16 | Fev/17 | Mar/17 | Abr/17 | Mai/17 | Jun/17 |
| Número de alunos (Total) | 3.506 | 3.492 | 3.532 | 3.503 | 3.454 | 3.461 | 3.450 | 3.444 | 3.444 |
| (A) Número de alunos (Variação ¹) | - | (14) | 40 | (29) | (49) | 7 | (11) | (6) | - |
| (B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) ² | 82 | 95 | 41 | 41 | 41 | 41 | 34 | 34 | 34 |
| (C) Vagas à disposição (Enturmação - Total) | 544 | 445 | 431 | 450 | 450 | 499 | 499 | 510 | 516 |
| (D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C) | 626 | 540 | 472 | 491 | 540 | 533 | 544 | 550 | 550 |
| Conversão em salas de aula (1 sala = 34 vagas) | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Fonte: Levantamento em escolas do Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos (7.4)/ Elaboração Norte Energia.

1. Em relação ao mês anterior.
2. Utiliza-se um deflator de 20% por conta da impossibilidade de se formar turmas exatamente com o número de alunos do parâmetro da Semed.
3. Em outubro de 2016 começaram a funcionar no RUC São Joaquim a EMEI João e Maria (3 salas) e no RUC Jatobá um anexo da Creche Aldenira Castelo Santana (4 salas) e a EMEI Florêncio Filho (4 salas). No caso da EMEI João e Maria e da EMEI Florêncio Filho correspondeu a mudança de endereço.
4. Está em construção uma creche no bairro Nova Colina e outra no Bairro Santa Benedita com recursos do PDRSX, sem previsão de entrega.

Quadro 7.4-8 – Cálculo de Suficiência Ensino Fundamental, desconsiderando as salas pré-moldadas, para o cenário esperado – Altamira

| Ensino Fundamental ⁴ | | | | | | | | | |
|--|-------------------|--------|---------------------|--------|--------------------|--------|--------|--------|--------|
| Estatísticas | Dados Monitorados | | | | Dados Estimados | | | | |
| | Ago/16 | Set/16 | Out/16 ³ | Nov/16 | Fev/17 | Mar/17 | Abr/17 | Mai/17 | Jun/17 |
| Número de alunos (Total) | 14.456 | 14.435 | 14.355 | 14.131 | 14.283 | 14.426 | 14.354 | 14.311 | 14.311 |
| (A) Número de alunos (Variação ¹) | - | (21) | (80) | (224) | 152 | 143 | (72) | (43) | - |
| (B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) ² | 1.184 | 1.143 | 1.602 | 1.600 | 2.113 ⁵ | 1.961 | 1.818 | 1.818 | 1.818 |
| (C) Vagas à disposição (Enturmação - Total) | 1.286 | 1.274 | 1.701 | 1.864 | 1.864 | 1.864 | 1.864 | 1.936 | 1.979 |
| (D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C) | 2.470 | 2.417 | 3.303 | 3.464 | 3.977 | 3.682 | 3.754 | 3.797 | 3.797 |
| Conversão em salas de aula (1 sala = 54 vagas) | - | - | - | - | - | | | | |

Fonte: Levantamento em escolas do Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos (7.4)/ Elaboração Norte Energia.

1. Em relação ao mês anterior.
2. Utiliza-se um deflator de 20% por conta da impossibilidade de se formar turmas exatamente com o número de alunos do parâmetro da Semed.
3. Em outubro de 2016 começaram a funcionar no RUC São Joaquim um anexo da EMEF ERC Centro Educacional Pequeno Cidadão (8 salas) e no RUC Jatobá um anexo da EMEF Professora Nair de Nazaré Lemos (9 salas).
4. Está em construção uma EMEF no Bairro Santa Benedita com recursos do PDRSX, sem previsão de entrega.
5. Com a entrega da reforma da EMEF Nair de Nazaré Lemos, as salas no Anexo dessa escola localizado no RUC Jatobá serão desocupadas, Com isso, haverá oferta de vagas para o próximo semestre, portanto foram acrescentadas 513 vagas (10 salas, sendo uma das salas apenas em um turno) referente a salas vazias nos dados estimados.

Quadro 7.4-9 – Cálculo de Suficiência Ensino Médio para o cenário esperado – Altamira

| Ensino Médio | | | | | | | | | |
|--|-------------------|--------|---------------------|--------|-----------------|--------|--------|--------|--------|
| Estatísticas | Dados Monitorados | | | | Dados Estimados | | | | |
| | Ago/16 | Set/16 | Out/16 ³ | Nov/16 | Fev/17 | Mar/17 | Abr/17 | Mai/17 | Jun/17 |
| Número de alunos (Total) | 3.833 | 3.824 | 3.672 | 3.604 | 3.686 | 3.693 | 3.675 | 3.656 | 3.656 |
| (A) Número de alunos (Variação ¹) | - | (9) | (152) | (68) | 82 | 7 | (18) | (19) | - |
| (B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) ² | 980 | 980 | 1.064 | 1.064 | 1.064 | 982 | 975 | 975 | 975 |
| (C) Vagas à disposição (Enturmação - Total) | 245 | 237 | 255 | 290 | 290 | 290 | 290 | 308 | 327 |
| (D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C) | 1.225 | 1.217 | 1.319 | 1.354 | 1.272 | 1.265 | 1.283 | 1.302 | 1.302 |
| Conversão em salas de aula (1 sala = 105 vagas) | - | - | - | - | - | - | -a | - | - |

Fonte: Levantamento em escolas do Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos (7.4)/ Elaboração Norte Energia.

1. Em relação ao mês anterior.
2. Utiliza-se um deflator de 20% por conta da impossibilidade de se formar turmas exatamente com o número de alunos do parâmetro da Semed.
3. Em outubro/16 foi entregue a EEEM do RUC Jatobá, com 6 salas, mas ainda não está funcionando.

b) Análise da Evolução do número de matrículas nas escolas – Anapu

Quadro 7.4-10 – Análise do número de matrículas de Anapu

| Situação | Descrição |
|--------------|--------------------|
| Satisfatória | Educação Infantil |
| Satisfatória | Ensino Fundamental |
| Satisfatória | Ensino Médio |

A análise da situação do ensino de Anapu sempre mereceu especial atenção pelo Programa 7.4. Tal fato se deve ao constante aumento de população de Anapu desde o início da década passada, independentemente do empreendimento. Como já destacado inúmeras vezes, houve uma conjunção de fatores, como a implantação de muitos assentamentos do Incra que, diferentemente das características da população atraída pelo empreendimento, que ocorreu em Altamira e Vitória do Xingu (que vêm sozinhas em sua maioria), nos assentamentos vêm famílias inteiras, que demandam por serviços como equipamentos de educação. Além disso, houve, e ainda há inúmeros empreendimentos, como a Linha de Transmissão de Tucuruí, sendo que atualmente há outra Linha de Transmissão, agora de Belo Monte, além do asfaltamento da Transamazônica.

Os problemas enfrentados no município, portanto, se relacionam a um déficit histórico na capacidade de atendimento da demanda. Na última década não foram construídas escolas para atender a esse aumento de demanda de vagas, fazendo com que a própria prefeitura tivesse de buscar soluções para um problema que não se relaciona à implantação da UHE Belo Monte. Assim, há inúmeras salas alugadas para atender principalmente o Ensino Fundamental, sendo que elas são consideradas no cálculo de suficiência, uma vez que são utilizadas de fato. Ressalte-se que a Norte Energia, independentemente desse déficit histórico de atendimento de vagas construiu unidades escolares no município, e entregou em 2016 mais dez salas de aula, sendo seis para o Ensino Fundamental (EMEF São Luiz) e quatro para a Educação Infantil (EMEI São Luiz, mesma denominação que a outra escola), que ainda não estão sendo utilizadas pela municipalidade, devido à necessidade e ligação de energia elétrica por parte da Celpa. Dessa forma, em 2017, essas dez salas de aula irão melhorar sensivelmente a capacidade de atendimento da demanda no município.

Ao se analisar a situação por nível de ensino em Anapu, constatou-se certa estabilidade e uma pequena diminuição de alunos na Educação Infantil, que passou de 540 alunos em agosto para 534 em novembro (-6). Com isso, há um pequeno superávit de 39 vagas para esse nível de ensino, mas que deve ser relativizado, pois ele é obtido por conta dos critérios considerados no município, de se matricular apenas alunos com 4 e 5 anos completos no Pré I e II. Sem tais critérios e sem as salas alugadas, não haveria o saldo considerado. Todavia, com as quatro novas salas de aula da EMEI São Luiz, entregue pela Norte Energia, haverá a possibilidade de acomodar, no mínimo, mais 136 alunos, ou mais, a depender dos critérios a serem adotados pela municipalidade. Com isso, a capacidade de atendimento da demanda deverá ser sensivelmente acrescida. Para o primeiro semestre de 2017, caso não seja considerada essas novas quatro salas, prevê-se em torno de 540 alunos e 33 vagas de saldo.

No Ensino Fundamental, a situação se mostra adequada, quando se considera as salas alugadas. Pela primeira vez em anos, houve diminuição no total de alunos, ou passou de 3.553 em agosto para 3.494 em novembro de 2016 (-59) e, com isso, o superávit passou de 257 para 331 vagas. Saliente-se que para o primeiro semestre de 2017, considerou-se um cenário conservador, de certo aumento de matrículas e, dessa forma, o saldo previsto é de 233 vagas em junho de 2017. Saliente-se que, nesse cenário não foram consideradas as seis salas de aula da EMEF São Luiz, entregues pela Norte Energia. Nesse caso, seriam acrescidas no mínimo, mais 324 vagas no mínimo, o que deixaria a situação de Anapu confortável. Porém, não se sabe se a municipalidade devolverá salas alugadas e, assim, não há como estimar a situação neste momento com mais precisão.

No Ensino Médio, a situação se mostra adequada, constatando-se certa estabilidade no número de alunos no segundo semestre de 2016, passando de 651 em agosto para 646 em novembro (-5 alunos). Com isso, o superávit que era de 505 em agosto passou a 478 em novembro. Essa aparente contradição, de diminuição do saldo se deve às diferenças de composição de matrículas por série e pela distribuição nas salas. Para o primeiro semestre de 2017 a situação não deverá se alterar tanto em número de alunos, previsto em torno de 651 em junho, quanto em relação ao saldo, que deverá girar em torno de 473 vagas.

Quanto ao total e vagas disponíveis em Anapu no final de 2016, constata-se um superávit de 848 vagas e deverá ficar em torno de 739 em junho de 2017, sem contar as vagas das EMEI e EMEF São Luiz.

Tais informações podem ser vistas do **Quadro 7.4-11** a **Quadro 7.4-13**.

Quadro 7.4-11 – Cálculo de Suficiência Educação Infantil para o cenário esperado – Anapu

| Educação Infantil | | | | | | | | | |
|--|---------------------|--------|--------|--------|-----------------|--------|--------|--------|--------|
| ESTATÍSTICAS | Dados Monitorados | | | | Dados Estimados | | | | |
| | Ago/16 ³ | Set/16 | Out/16 | Nov/16 | Fev/17 | Mar/17 | Abr/17 | Mai/17 | Jun/17 |
| Número de alunos (Total) | 540 | 540 | 536 | 534 | 538 | 540 | 540 | 540 | 540 |
| (A) Número de alunos (Variação ¹) | - | - | (4) | (2) | 4 | 2 | - | - | - |
| (B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) ² | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| (C) Vagas à disposição (Enturmação - Total) | 31 | 33 | 37 | 39 | 39 | 35 | 33 | 33 | 33 |
| (D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C) | 31 | 33 | 37 | 39 | 35 | 33 | 33 | 33 | 33 |
| Conversão em salas de aula (1 sala = 34 vagas) | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Fonte: Levantamento em escolas do Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos (7.4)/ Elaboração Norte Energia.

1. Em relação ao mês anterior.
2. Utiliza-se um deflator de 20% por conta da impossibilidade de se formar turmas exatamente com o número de alunos do parâmetro da Semed.
3. Em agosto de 2016 foi inaugurada a EMEI/EMEF São Luiz em Anapu, mas ainda não está em funcionamento por falta da ligação elétrica.

Quadro 7.4-12 – Cálculo de Suficiência Ensino Fundamental para o cenário esperado – Anapu

| Ensino Fundamental | | | | | | | | | |
|--|---------------------|--------|--------|--------|-----------------|--------|--------|--------|--------|
| ESTATÍSTICAS | Dados Monitorados | | | | Dados Estimados | | | | |
| | Ago/16 ³ | Set/16 | Out/16 | Nov/16 | Fev/17 | Mar/17 | Abr/17 | Mai/17 | Jun/17 |
| Número de alunos (Total) | 3.553 | 3.488 | 3.539 | 3.494 | 3.557 | 3.574 | 3.592 | 3.592 | 3.592 |
| (A) Número de alunos (Variação ¹) | - | (65) | 51 | (45) | 63 | 17 | 18 | - | - |
| (B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) ² | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 2 | - | - | - |
| (C) Vagas à disposição (Enturmação - Total) | 192 | 255 | 243 | 266 | 266 | 266 | 251 | 233 | 233 |
| (D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C) | 257 | 320 | 308 | 331 | 268 | 251 | 233 | 233 | 233 |
| Conversão em salas de aula (1 sala = 54 vagas) | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Fonte: Levantamento em escolas do Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos (7.4)/ Elaboração Norte Energia.

1. Em relação ao mês anterior.
2. Utiliza-se um deflator de 20% por conta da impossibilidade de se formar turmas exatamente com o número de alunos do parâmetro da Semed.
3. Em agosto de 2016 foi inaugurada a EMEI/EMEF São Luiz em Anapu, mas ainda não está em funcionamento por falta da ligação elétrica.

Quadro 7.4-13 – Cálculo de Suficiência Ensino Médio para o cenário esperado – Anapu

| Ensino Médio | | | | | | | | | |
|--|-------------------|--------|--------|--------|-----------------|--------|--------|--------|--------|
| ESTATÍSTICAS | Dados Monitorados | | | | Dados Estimados | | | | |
| | Ago/16 | Set/16 | Out/16 | Nov/16 | Fev/17 | Mar/17 | Abr/17 | Mai/17 | Jun/17 |
| Número de alunos (Total) | 651 | 650 | 650 | 646 | 653 | 655 | 651 | 651 | 651 |
| (A) Número de alunos (Variação ¹) | - | (1) | - | (4) | 7 | 2 | (4) | - | - |
| (B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) ² | 420 | 420 | 392 | 364 | 364 | 357 | 355 | 355 | 355 |
| (C) Vagas à disposição (Enturmação - Total) | 85 | 91 | 93 | 114 | 114 | 114 | 114 | 118 | 118 |
| (D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C) | 505 | 511 | 485 | 478 | 471 | 469 | 473 | 473 | 473 |
| Conversão em salas de aula (1 sala = 105 vagas) | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Fonte: Levantamento em escolas do Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos (7.4)/ Elaboração Norte Energia.

1. Em relação ao mês anterior.

2. Utiliza-se um deflator de 20% por conta da impossibilidade de se formar turmas exatamente com o número de alunos do parâmetro da Semed.

c) Análise da Evolução do número de matrículas nas escolas – Brasil Novo

Quadro 7.4-14 – Análise do número de matrículas de Brasil Novo

| Situação | Descrição |
|--------------|--------------------|
| Satisfatória | Educação Infantil |
| Satisfatória | Ensino Fundamental |
| Satisfatória | Ensino Médio |

Em Brasil Novo não houve alteração da situação em relação ao semestre anterior, sendo que, no caso da Educação Infantil, a situação é similar à de Anapu, isto é, há um pequeno superávit de vagas, por conta da estabilidade no número de alunos, que era de 512 em agosto e passou a 508 em novembro (-4). Com isso o saldo de vagas ficou em 36 em novembro. Porém, também há salas alugadas no município para atender a demanda, assim como critérios de 4 e 5 anos completos para matricular alunos, o que diminui na prática o número de alunos matriculados. Como não há previsão de construção de novas salas de aula, estima-se para o primeiro semestre de 2017 uma situação semelhante ao de 2016, com estimativa em torno de 511 alunos em junho e saldo de 33 vagas.

Quanto ao Ensino Fundamental, a situação se mostra confortável, sendo que houve uma queda mais acentuada em novembro em relação a outubro (-35 alunos). Com isso, a diferença entre o total de alunos de agosto, que era de 2.028 em relação a novembro, que foi de 1.990 chegou a -38. Assim, o superávit que era de 623 chegou a 730 no final de 2016. Para o primeiro semestre de 2017 estima-se que não deverá haver significativa alteração e se prevê em torno de 2.033 alunos em junho e um saldo de 687 vagas para esse nível de ensino.

No Ensino Médio houve estabilidade ao longo do segundo semestre de 2016 com aumentos seguidos de diminuição e alunos. Assim, o total que era de 679 em agosto passou a 676 em novembro (-3 alunos) e o superávit, que era de 496 passou a 546, sendo que a diferença novamente se dá por conta da distribuição de alunos por série e salas de aula. Para o primeiro semestre de 2017, não deverá ocorrer grandes diferenças e se estima que o total gire em torno de 669 alunos em junho com saldo de 553 vagas.

Ao se verificar o total de saldo de vagas em Brasil Novo, o superávit de vagas foi de 1.312 no final de 2016 e se estima em 1.273 em junho de 2017, conforme o **Quadro 7.4-15 a Quadro 7.4-17**.

Quadro 7.4-15 – Cálculo de Suficiência Educação Infantil para o cenário esperado – Brasil Novo

| Educação Infantil | | | | | | | | | |
|--|-------------------|--------|--------|--------|-----------------|--------|--------|--------|--------|
| ESTATÍSTICAS | Dados Monitorados | | | | Dados Estimados | | | | |
| | Ago/16 | Set/16 | Out/16 | Nov/16 | Fev/17 | Mar/17 | Abr/17 | Mai/17 | Jun/17 |
| Número de alunos (Total) | 512 | 517 | 509 | 508 | 510 | 511 | 511 | 511 | 511 |
| (A) Número de alunos (Variação ¹) | - | 5 | (8) | (1) | 2 | 1 | - | - | - |
| (B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) ² | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| (C) Vagas à disposição (Enturmação - Total) | 30 | 30 | 40 | 36 | 36 | 34 | 33 | 33 | 33 |
| (D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C) | 30 | 30 | 40 | 36 | 34 | 33 | 33 | 33 | 33 |
| Conversão em salas de aula (1 sala = 34 vagas) | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Fonte: Levantamento em escolas do Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos (7.4)/ Elaboração Norte Energia.

1. Em relação ao mês anterior.

2. Utiliza-se um deflator de 20% por conta da impossibilidade de se formar turmas exatamente com o número de alunos do parâmetro da Semed.

Quadro 7.4-16 – Cálculo de Suficiência Ensino Fundamental para o cenário esperado – Brasil Novo

| Ensino Fundamental | | | | | | | | | |
|--|-------------------|--------|--------|--------|-----------------|--------|--------|--------|--------|
| ESTATÍSTICAS | Dados Monitorados | | | | Dados Estimados | | | | |
| | Ago/16 | Set/16 | Out/16 | Nov/16 | Fev/17 | Mar/17 | Abr/17 | Mai/17 | Jun/17 |
| Número de alunos (Total) | 2.028 | 2.016 | 2.025 | 1.990 | 2.029 | 2.033 | 2.033 | 2.033 | 2.033 |
| (A) Número de alunos (Variação ¹) | - | (12) | 9 | (35) | 39 | 4 | - | - | - |
| (B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) ² | 302 | 302 | 302 | 302 | 302 | 263 | 259 | 259 | 259 |
| (C) Vagas à disposição (Enturmação - Total) | 321 | 319 | 341 | 428 | 428 | 428 | 428 | 428 | 428 |
| (D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C) | 623 | 621 | 643 | 730 | 691 | 687 | 687 | 687 | 687 |
| Conversão em salas de aula (1 sala = 54 vagas) | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Fonte: Levantamento em escolas do Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos (7.4)/ Elaboração Norte Energia.

1. Em relação ao mês anterior.

2. Utiliza-se um deflator de 20% por conta da impossibilidade de se formar turmas exatamente com o número de alunos do parâmetro da Semed.

Quadro 7.4-17 – Cálculo de Suficiência Ensino Médio para o cenário esperado – Brasil Novo

| Ensino Médio | | | | | | | | | |
|--|-------------------|--------|--------|--------|-----------------|--------|--------|--------|--------|
| ESTATÍSTICAS | Dados Monitorados | | | | Dados Estimados | | | | |
| | Ago/16 | Set/16 | Out/16 | Nov/16 | Fev/17 | Mar/17 | Abr/17 | Mai/17 | Jun/17 |
| Número de alunos (Total) | 679 | 675 | 673 | 676 | 674 | 676 | 672 | 669 | 669 |
| (A) Número de alunos (Variação ¹) | - | (4) | (2) | 3 | (2) | 2 | (4) | (3) | - |
| (B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) ² | 392 | 420 | 420 | 420 | 420 | 420 | 418 | 418 | 418 |
| (C) Vagas à disposição (Enturmação - Total) | 104 | 107 | 130 | 126 | 126 | 128 | 128 | 132 | 135 |
| (D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C) | 496 | 527 | 550 | 546 | 548 | 546 | 550 | 553 | 553 |
| Conversão em salas de aula (1 sala = 105 vagas) | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Fonte: Levantamento em escolas do Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos (7.4)/ Elaboração Norte Energia.

1. Em relação ao mês anterior.

2. Utiliza-se um deflator de 20% por conta da impossibilidade de se formar turmas exatamente com o número de alunos do parâmetro da Semed.

d) Análise da Evolução do número de matrículas nas escolas – Senador José Porfírio

Quadro 7.4-18 – Análise do número de matrículas de Senador José Porfírio

| Situação | Descrição |
|--------------|--------------------|
| Satisfatória | Educação Infantil |
| Satisfatória | Ensino Fundamental |
| Satisfatória | Ensino Médio |

A situação em Senador José Porfírio no que se refere à Educação Infantil é igualmente similar a Anapu e Brasil Novo, ou seja, há um pequeno superávit por conta da estabilidade no número de alunos, que tanto em agosto quanto em novembro foi de 343, com variação entre 1 a 3 alunos nos demais meses. Em outros termos, o saldo se dá por conta de critérios de matrículas que controla a capacidade de atendimento da demanda. Esses três municípios são os que mais sentem o impacto da alteração na Lei de Diretrizes de Base da educação, visto que no caso de Senador José Porfírio há, inclusive, diminuição de população desde 2010. Porém, o aumento da taxa de urbanização e principalmente o aumento de alunos nessa faixa etária que não estavam matriculados nas escolas públicas, provocam essa situação, que não tem qualquer relação com o empreendimento. Para o primeiro semestre de 2017 a situação deverá se manter, com estimativa de alunos em torno de 345 e um saldo de 44 vagas.

No Ensino Fundamental, o cenário se mostra confortável, mesmo com um aumento de 1.895 alunos em agosto para 1.906 em novembro. Houve um aumento de alunos em outubro (1.921 alunos), mas foi revertido no mês seguinte. Com isso, houve um superávit de 267 vagas em novembro de 2016. Para o primeiro semestre de 2017 estima-se de maneira conservadora, que há espaço para um pequeno aumento de alunos, por conta do aumento da taxa de urbanização e por conta da vinda de alunos do meio rural para a sede. Mesmo assim, estima-se que em junho, o total de matrículas gire em torno de 1.933 alunos e o saldo seja da ordem de 240 vagas.

No Ensino Médio a situação se mostra ainda mais tranquila, com o número de alunos se mantendo praticamente estável no segundo semestre de 2016, passando de 404 em agosto para 402 em novembro, e com saldo de 621 vagas. Para o primeiro semestre de 2017 estima-se uma estabilidade no total em torno de 403 matrículas e, com isso, o saldo deverá girar em torno de 620 vagas de superávit.

No total geral houve superávit de 934 vagas em novembro de 2016, e se estima que em junho de 2017 um superávit em torno de 904 vagas, como mostra o **Quadro 7.4-19 a Quadro 7.4-21**.

Quadro 7.4-19 – Cálculo de Suficiência Educação Infantil para o cenário esperado – Senador José Porfírio

| Educação Infantil | | | | | | | | | |
|--|-------------------|--------|--------|--------|-----------------|--------|--------|--------|--------|
| ESTATÍSTICAS | Dados Monitorados | | | | Dados Estimados | | | | |
| | Ago/16 | Set/16 | Out/16 | Nov/16 | Fev/17 | Mar/17 | Abr/17 | Mai/17 | Jun/17 |
| Número de alunos (Total) | 343 | 346 | 344 | 343 | 345 | 346 | 345 | 345 | 345 |
| (A) Número de alunos (Variação ¹) | - | 3 | (2) | (1) | 2 | 1 | (1) | - | - |
| (B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) ² | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| (C) Vagas à disposição (Enturmação - Total) | 54 | 50 | 52 | 46 | 46 | 44 | 43 | 44 | 44 |
| (D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C) | 54 | 50 | 52 | 46 | 44 | 43 | 44 | 44 | 44 |
| Conversão em salas de aula (1 sala = 34 vagas) | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Fonte: Levantamento em escolas do Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos (7.4)/ Elaboração Norte Energia.

1. Em relação ao mês anterior.

2. Utiliza-se um deflator de 20% por conta da impossibilidade de se formar turmas exatamente com o número de alunos do parâmetro da Semed.

Quadro 7.4-20 – Cálculo de Suficiência Ensino Fundamental para o cenário esperado – Senador José Porfírio

| Ensino Fundamental | | | | | | | | | |
|--|-------------------|--------|--------|--------|-----------------|--------|--------|--------|--------|
| ESTATÍSTICAS | Dados Monitorados | | | | Dados Estimados | | | | |
| | Ago/16 | Set/16 | Out/16 | Nov/16 | Fev/17 | Mar/17 | Abr/17 | Mai/17 | Jun/17 |
| Número de alunos (Total) | 1.895 | 1.893 | 1.921 | 1.906 | 1.927 | 1.933 | 1.933 | 1.933 | 1.933 |
| (A) Número de alunos (Variação ¹) | - | (2) | 28 | (15) | 21 | 6 | - | - | - |
| (B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) ² | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| (C) Vagas à disposição (Enturmação - Total) | 271 | 305 | 256 | 267 | 267 | 246 | 240 | 240 | 240 |
| (D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C) | 271 | 305 | 256 | 267 | 246 | 240 | 240 | 240 | 240 |
| Conversão em salas de aula (1 sala = 54 vagas) | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Fonte: Levantamento em escolas do Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos (7.4)/ Elaboração Norte Energia.

1. Em relação ao mês anterior.

2. Utiliza-se um deflator de 20% por conta da impossibilidade de se formar turmas exatamente com o número de alunos do parâmetro da Semed.

Quadro 7.4-21 – Cálculo de Suficiência Ensino Médio para o cenário esperado – Senador José Porfírio

| Ensino Médio | | | | | | | | | |
|--|-------------------|--------|--------|--------|-----------------|--------|--------|--------|--------|
| ESTATÍSTICAS | Dados Monitorados | | | | Dados Estimados | | | | |
| | Ago/16 | Set/16 | Out/16 | Nov/16 | Fev/17 | Mar/17 | Abr/17 | Mai/17 | Jun/17 |
| Número de alunos (Total) | 404 | 403 | 401 | 402 | 402 | 403 | 403 | 403 | 403 |
| (A) Número de alunos (Variação ¹) | - | (1) | (2) | 1 | - | 1 | - | - | - |
| (B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) ² | 560 | 560 | 560 | 560 | 560 | 560 | 559 | 559 | 559 |
| (C) Vagas à disposição (Enturmação - Total) | 55 | 59 | 61 | 61 | 61 | 61 | 61 | 61 | 61 |
| (D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C) | 615 | 619 | 621 | 621 | 621 | 620 | 620 | 620 | 620 |
| Conversão em salas de aula (1 sala = 105 vagas) | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Fonte: Levantamento em escolas do Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos (7.4)/ Elaboração Norte Energia.

1. Em relação ao mês anterior.

2. Utiliza-se um deflator de 20% por conta da impossibilidade de se formar turmas exatamente com o número de alunos do parâmetro da Semed.

e) Análise da Evolução do número de matrículas nas escolas – Vitória do Xingu

Quadro 7.4-22 – Análise do número de matrículas de Vitória do Xingu

| Situação | Descrição |
|--------------|--------------------|
| Satisfatória | Educação Infantil |
| Satisfatória | Ensino Fundamental |
| Satisfatória | Ensino Médio |

Em Vitória do Xingu, após um significativo aumento no número de alunos na Educação Infantil entre 2015 e 2016 (muito por conta da inauguração de uma creche construída pela Prefeitura no início de 2015, e que acrescentou 200 vagas na sede municipal), no segundo semestre de 2016 houve certa estabilidade no número de matrículas, com uma ligeira queda, sendo 602 em agosto e 599 em novembro, mesmo que tenha havido um pequeno aumento em setembro e diminuição em outubro. Com isso, o superávit chegou a 28 vagas no final de 2016. Para o primeiro semestre de 2017, estima-se que não deverá alteração significativa de matrículas, que deverá girar em torno de 609 alunos, com aproximadamente 18 vagas de saldo.

No Ensino Fundamental, houve uma pequena queda no número de alunos no segundo semestre de 2016, havendo 1.836 alunos em agosto e 1.818 em novembro, com superávit de 228 vagas, pouco menor que os 232 de agosto. Essa variação se dá por conta da distribuição de alunos nas turmas e nas salas, mas não influi no saldo positivo de vagas. Para o primeiro semestre de 2017, estima-se que haja pouca variação no número de matrículas, que deverá girar em torno de 1.851 em junho, com superávit de 195 vagas.

No Ensino Médio houve diminuição no número de alunos no segundo semestre de 2016, sendo que passou de 394 em agosto para 372 em novembro (-22 alunos). Com isso o superávit passou de 143 para 168. No primeiro semestre de 2017, estima-se certa estabilidade, mas com tendência de pequena queda de matrículas e, com isso, o número de alunos deve girar em torno de 369 em junho, com saldo estimado de 171 vagas.

Somando-se os três níveis de ensino, constatou-se um superávit de 424 vagas em novembro de 2016 e, para junho de 2017 estima-se que haja em torno de 384 vagas disponíveis para os três níveis de ensino.

Os dados de matrículas podem ser observados no **Quadro 7.4-23** a **Quadro 7.4-25**.

Quadro 7.4-23 – Cálculo de Suficiência Educação Infantil para o cenário esperado – Vitória do Xingu

| Educação Infantil | | | | | | | | | |
|--|-------------------|--------|--------|--------|-----------------|--------|--------|--------|--------|
| ESTATÍSTICAS | Dados Monitorados | | | | Dados Estimados | | | | |
| | Ago/16 | Set/16 | Out/16 | Nov/16 | Fev/17 | Mar/17 | Abr/17 | Mai/17 | Jun/17 |
| Número de alunos (Total) | 602 | 605 | 603 | 599 | 606 | 609 | 609 | 609 | 609 |
| (A) Número de alunos (Variação ¹) | - | 3 | (2) | (4) | 7 | 3 | - | - | - |
| (B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) ² | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| (C) Vagas à disposição (Enturmação - Total) | 14 | 14 | 15 | 28 | 28 | 21 | 18 | 18 | 18 |
| (D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C) | 14 | 14 | 15 | 28 | 21 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| Conversão em salas de aula (1 sala = 34 vagas) | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Fonte: Levantamento em escolas do Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos (7.4)/ Elaboração Norte Energia.

1. Em relação ao mês anterior.

2. Utiliza-se um deflator de 20% por conta da impossibilidade de se formar turmas exatamente com o número de alunos do parâmetro da Semed.

Quadro 7.4-24 – Cálculo de Suficiência Ensino Fundamental para o cenário esperado – Vitória Do Xingu

| Ensino Fundamental | | | | | | | | | |
|--|-------------------|--------|--------|--------|-----------------|--------|--------|--------|--------|
| ESTATÍSTICAS | Dados Monitorados | | | | Dados Estimados | | | | |
| | Ago/16 | Set/16 | Out/16 | Nov/16 | Fev/17 | Mar/17 | Abr/17 | Mai/17 | Jun/17 |
| Número de alunos (Total) | 1.836 | 1.837 | 1.838 | 1.818 | 1.847 | 1.851 | 1.851 | 1.851 | 1.851 |
| (A) Número de alunos (Variação ¹) | - | 1 | 1 | (20) | 29 | 4 | - | - | - |
| (B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) ² | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| (C) Vagas à disposição (Enturmação - Total) | 232 | 242 | 241 | 228 | 228 | 199 | 195 | 195 | 195 |
| (D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C) | 232 | 242 | 241 | 228 | 199 | 195 | 195 | 195 | 195 |
| Conversão em salas de aula (1 sala = 54 vagas) | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Fonte: Levantamento em escolas do Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos (7.4)/ Elaboração Norte Energia.

1. Em relação ao mês anterior.

2. Utiliza-se um deflator de 20% por conta da impossibilidade de se formar turmas exatamente com o número de alunos do parâmetro da Semed.

Quadro 7.4-25 – Cálculo de Suficiência Ensino Médio para o cenário esperado – Vitória do Xingu

| Ensino Médio | | | | | | | | | |
|--|-------------------|--------|--------|--------|-----------------|--------|--------|--------|--------|
| ESTATÍSTICAS | Dados Monitorados | | | | Dados Estimados | | | | |
| | Ago/16 | Set/16 | Out/16 | Nov/16 | Fev/17 | Mar/17 | Abr/17 | Mai/17 | Jun/17 |
| Número de alunos (Total) | 394 | 392 | 372 | 372 | 373 | 373 | 371 | 369 | 369 |
| (A) Número de alunos (Variação ¹) | - | (2) | (20) | - | 1 | - | (2) | (2) | - |
| (B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) ² | 112 | 112 | 112 | 112 | 112 | 111 | 111 | 111 | 111 |
| (C) Vagas à disposição (Enturmação - Total) | 31 | 48 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 | 58 | 60 |
| (D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C) | 143 | 160 | 168 | 168 | 167 | 167 | 169 | 171 | 171 |
| Conversão em salas de aula (1 sala = 105 vagas) | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Fonte: Levantamento em escolas do Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos (7.4)/ Elaboração Norte Energia.

1. Em relação ao mês anterior.

2. Utiliza-se um deflator de 20% por conta da impossibilidade de se formar turmas exatamente com o número de alunos do parâmetro da Semed.

7.4.1.3. OUTROS INDICADORES

Como ocorre nos últimos Relatórios Consolidados, a seguir apresentam-se alguns dos Indicadores mais relevantes para se ter ideia do quadro socioeconômico dos municípios da AID.

7.4.1.3.1. SEGURANÇA PÚBLICA

O monitoramento do indicador de segurança pública é obtido por meio da análise da evolução de registros de ocorrências policiais, subdivididos em: (i) crime contra os costumes, mensurado por meio dos registros de estupro; (ii) crimes contra o patrimônio, por intermédio dos registros de furtos e roubos; (iii) crimes contra a pessoa, pelos registros de lesões e homicídios dolosos; (iv) entorpecentes, por meio do registro de casos relacionados ao tráfico de drogas.

O detalhamento dos dados, com os Gráficos nos quais se apresenta a evolução histórica desde 2007 e a comparação mensal entre 2015, assim como os 11 meses de 2016 podem ser consultados no **Anexo 7.4-1**.

Em relação aos crimes contra os costumes, sempre deve ser lembrado que a análise da evolução de registros requer contextualização, tendo como pressuposto a alteração no Código Civil em 2009, que incluiu na categoria de estupro, crimes anteriormente classificados como atentado violento ao pudor (como a violência sexual contra indivíduos do sexo masculino). Essa alteração provocou um aumento absoluto no número de registros de estupro nos anos posteriores à alteração, que coincidiu com a implantação do empreendimento. Portanto, atualmente, estupro é toda a violência sexual contra qualquer indivíduo, independentemente de sexo.

A evolução dos registros de estupro aponta, notadamente no caso de Altamira, uma contínua queda a partir de 2013, sendo que os dados de 2016, até novembro mostram uma queda ainda mais significativa. A taxa por 100 mil habitantes ainda continua relativamente elevada, como ocorre em quase todos os municípios da AID, mas Altamira é a que apresenta clara tendência de melhoria no índice. Como fato positivo, destaca-se que a taxa de 26,5 registros por 100 mil habitantes em Altamira, se aproxima dos 18,2 em 2009, antes da alteração da legislação, e já está significativamente abaixo dos 64,8 registrados em 2013. Como os dados de 2016 são até novembro, no somatório do ano essa taxa deverá decair ainda mais, pois em números absolutos foram 37 registros em 2015 e em 2016 está em 22 até novembro (-40%), sendo que, caso se mantenha a média de registros em dezembro, haverá sensível diminuição em relação ao ano anterior.

Nos demais municípios da AID, os números absolutos são relativamente baixos, notadamente em Brasil Novo com quatro registros em 2015, e sete em Vitória do Xingu. Porém, em termos relativos são altos, notadamente em Anapu (17 em 2015 e 23 até novembro de 2016) e em Senador José Porfírio (9 registros em 2015 e igualmente 9 até novembro de 2016), ou seja, em 2016, no somatório do ano, nota-se estabilidade. Em

Anapu deverá ocorrer alta e em Senador José Porfírio estabilidade em patamares que merecem atenção. No caso de Vitória do Xingu, até então o único município classificado como “estável”, ocorreu aumento de registros de sete em 2015 para nove entre janeiro e novembro de 2016, o que permite inferir que o quadro deverá se manter estável.

Nos crimes contra o patrimônio, os registros de furtos em Altamira apresentam tendência de queda nos últimos anos, desde 2007. Em 2016, isso parece se confirmar, mas no caso dos roubos, ocorre clara tendência de aumento na série histórica, muito embora tenha ocorrido diminuição nos registros, em 2015 quando comparada a 2014, com queda de 7%. Entretanto, de janeiro a novembro de 2016 ocorreu significativo aumento em números absolutos. Nesse sentido, nos 11 meses de 2016 em relação ao mesmo período de 2015, nota-se aumento no número de registros. Ressalte-se que os responsáveis pela segurança pública do município têm conhecimento que os roubos são as ocorrências que merecem maior intervenção para tentar combatê-las e diminuir sua incidência em Altamira. Em relação aos demais municípios da AID, em Anapu os furtos apresentaram aumento, ao passo que em Brasil Novo, Senador José Porfírio e Vitória do Xingu, apesar das tendências de alta na série histórica, em termos relativos, as taxas de furtos se encontram em patamares inferiores a Altamira. No caso dos roubos, a situação é considerada satisfatória em Anapu, de acordo com os critérios apresentados no **Anexo 7.4-1**, mas há aumento nos registros entre janeiro e novembro de 2016, o que merece ser monitorado. Há também tendência de alta na série histórica em Brasil Novo, que apresentou aumento principalmente desde 2013. Em Senador José Porfírio e Vitória do Xingu, os números absolutos e a taxa por 100 mil habitantes se mostra baixo, mas no caso de Vitória do Xingu há significativo aumento de registros entre janeiro e novembro de 2016.

Nos crimes contra a pessoa, os registros de lesões dolosas apresentam tendência à estabilidade em Altamira desde 2007. Entre janeiro e novembro de 2016, a situação em termos absolutos (359) se encontra próxima ao de todo o ano de 2015 (399), visto que ainda faltam os dados de dezembro. Por conta disso, não deverá ocorrer alteração na série histórica de registros de lesões dolosas no município. No caso dos homicídios, o número absoluto nos 11 primeiros meses de 2016 decaiu para 51 ante 72 em todo o ano de 2016. Trata-se de uma queda importante, mas que ainda classificaria Altamira como um município considerado como significativamente acima dos parâmetros da Organização Mundial de Saúde, que considera aceitável uma taxa abaixo dos 10 homicídios por 100 mil habitantes. Nos demais municípios da AID, no caso dos registros de lesões dolosas, há tendência de queda ou estabilidade em Anapu, Brasil Novo e Vitória do Xingu, mas Senador José Porfírio apresenta tendência de aumento, ainda que nos 11 primeiros meses de 2016 apresente significativa queda em termos absolutos (20), ante todo o ano de 2015 (42). No entanto, tais cifras devem continuar a ser monitoradas. No caso dos registros de homicídios, em termos absolutos não se nota qualquer alteração digna de nota nesses quatro municípios da AID.

Os registros de entorpecentes se relacionam ao tráfico de drogas, sendo um importante indicador de violência por conta de se relacionar a outros tipos de delitos, como furtos, roubos ou mesmo homicídios. Em Altamira, nota-se clara tendência de queda nos registros por 100 mil habitantes desde 2012. Entre janeiro e novembro de 2016 ocorreu uma queda significativa de registros em números absolutos, 70, ante os 121 de todo o

ano de 2015. Nos demais municípios, com exceção de Anapu, onde os números são relativamente baixos, nos demais municípios as taxas de registros por 100 mil habitantes são elevadas, e apresentam tendência de alta na série histórica, desde 2012. Entre janeiro e novembro de 2016, nota-se alta em Anapu (mesmo que ainda não seja significativa em termos relativos) e Senador José Porfírio, ao passo que houve queda em Brasil Novo e Vitória do Xingu. Todavia, como tais cifras não serão suficientes para alterar a tendência de alta de registros na série histórica, ainda se faz necessário continuar o monitoramento, a fim de verificar se não se trata de variações ocasionais.

7.4.1.3.2. CONSELHO TUTELAR DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE

A comparação do número de registros de ocorrências do Conselho Tutelar da Criança e do Adolescente em Altamira, entre 2014 e 2015, e entre os primeiros três trimestres entre 2015 e 2016 apresenta uma variação positiva. No entanto, essa evolução deve ser monitorada nos próximos anos, visto que em 2016 ocorreu uma renovação nos conselheiros. Tal fato, normalmente causa, no início, uma variação para cima nos registros, normalmente, assim como usualmente se nota uma tendência à queda de registros nos anos vindouros.

Dessa forma, quando se compara os registros entre 2014 e 2015, as quedas mais significativas se referem às “crianças e adolescentes fora da escola”, com -32%, à “fuga de domicílio”, com -28%, às “crianças e adolescentes sem registro de nascimento”, com -27%, à “prostituição, estupro e abuso sexual”, com -19%. Os registros entre 2014 e 2015 aumentaram em relação aos “adolescentes em conflito com a lei” (56%). A “gravidez na adolescência” aumentou 33%, número similar a de “dependência química”, com 30%. Este último caso deve ser monitorado, pois frequentemente se relaciona aos casos de adolescentes em conflito com a lei.

Na comparação entre o janeiro a setembro de 2015 e 2016, há aumento de registros, que coincide com a mudança de conselheiros em 2016, o que pode alterar as formas de registro. Os registros diminuíram para “gravidez na adolescência” (-17%), “fuga de domicílio” e “negligência profissional”, ambas com -15%. Houve aumento nos registros de “crianças sem registro de nascimento” e de “Prostituição, estupro e abuso sexual contra crianças e adolescentes”, ambas com 41%. Seguem-se “abandono/negligência” com 39%, “adolescentes em conflito com a lei”, com 33% e “dependência química” com 30%, sendo que estes dois últimos podem ter alguma relação. Há ainda aumento de 28% de “maus tratos”, proporção similar à de “crianças e adolescentes fora da escola”, havendo ainda aumento de 22% de “conflitos familiares”.

Em Anapu, na comparação dos registros de ocorrências entre 2014 e 2015 verifica-se uma situação significativamente positiva, com a diminuição de registros em praticamente todos os tipos de ocorrências. As quedas mais significativas são os “maus tratos/espantamento” (-69%), “prostituição, estupro e abuso sexual” (-67%), “crianças e adolescentes sem registro de nascimento” (-67%), “crianças e adolescentes fora da escola” (-63%) e “abandono/negligência dois pais ou responsáveis” (-37%). A única ocorrência que registrou aumento foi “gravidez na adolescência”, mas em números absolutos, foram apenas três casos em todo ano de 2015.

Já na comparação entre janeiro e setembro de 2015 e 2016, nota-se a queda de registros de “crianças e adolescentes sem registro de nascimento” (-50%), de “crianças e adolescentes fora da escola” (-31%), de “adolescentes em conflito com a lei” (-25%) e de “maus tratos/espantamentos” (-10%). Houve aumento de registros de “prostituição, estupro e abuso sexual” (67%), o que merece monitoramento. Além disso, há aumento de “fuga de domicílio” (44%), “Gravidez na adolescência” (33%), “conflitos familiares” (27%) e “abandono/negligência de pais ou responsáveis” (15%).

Em Brasil Novo ocorre queda em alguns tipos importantes de ocorrências na comparação entre 2014 e 2015. Os casos de “crianças e adolescentes fora da escola” foram a que apresentaram a maior queda (-71%), seguida de “prostituição, estupro e abuso sexual contra crianças e adolescentes” (-64%), “abandono/negligência dos pais ou responsáveis” (-36%), “adolescentes em conflito com a lei” (-25%) e “crianças e adolescentes sem registro de nascimento” (-25%). Houve aumento relativo significativo em alguns tipos, mesmo que em números absolutos não seja tão significativo, como dependência química que aumentou de quatro para dez casos, ou gravidez na adolescência, que passou de um para sete registros.

A comparação entre janeiro e setembro de 2015 e 2016 apresenta queda significativa de “crianças e adolescentes sem registro de nascimento” (-67%), “negligência profissional” (-50%), “fuga de domicílio” (-40%), “gravidez na adolescência” (-29%) e “crianças e adolescentes fora da escola” (-17%). Nota-se aumento em outros tipos de ocorrências, sendo os mais expressivos aqueles relacionados a questões familiares, como “conflitos familiares”, “abandono/negligência dos pais ou responsáveis”, “maus tratos/espantamento” e “fuga do domicílio”. Mas, tais registros em Brasil Novo não devem ter qualquer relação com o empreendimento.

Em Senador José Porfírio nota-se queda na maioria dos registros de ocorrências entre 2014 e 2015. Os destaques foram “adolescentes em conflito com a lei” (-73%), “crianças e adolescentes fora da escola” (-69%), “dependência química” (-33%), “crianças e adolescentes sem registro de nascimento” (-22%) e “fuga de domicílio” (-13%). Houve, no entanto, aumento de registros de “gravidez na adolescência”, que subiu de dois para seis registros no ano, “prostituição, estupro e abuso sexual contra crianças e adolescentes”, de 11 para 14 em 2015, e “conflitos familiares”, de 76 para 81.

Entre janeiro e setembro de 2015 e 2016, houve diminuição de “gravidez na adolescência” (de 5 para 2) e “crianças e adolescentes sem registro de nascimento” (de 7 para 4). Houve aumento de registros de “crianças e adolescentes fora da escola” (de 6 para 20 registros), “adolescentes em conflito com a lei”, de 8 para 18 registros, o que merece monitoramento da evolução, “maus tratos e espantamentos”, de 7 para 15 registros, “fuga de domicílio”, de 8 para 15 registros, “abandono/negligência dos pais ou responsáveis”, de 28 para 40, e “prostituição, estupro e abuso sexual contra crianças e adolescentes”, de 10 para 14 registros. Como já destacado no relatório anterior, nada indica que haja relação entre tais aumentos e o empreendimento.

Em Vitória do Xingu a comparação entre 2014 e 2015 mostra queda em quase todos os tipos de registros. Os maiores destaques são para “dependência química” (de 11 para

1), “maus tratos, espancamento” (de 21 para 11), “fuga de domicílio” (de 36 para 20), “adolescentes em conflito com a lei” (de 17 para 10), “gravidez na adolescência” (de 3 para 2), “prostituição, estupro e abuso sexual contra crianças e adolescentes” (de 8 para 6), “negligência profissional” (de 10 para 6) e “abandono/negligência dos pais ou responsáveis” (de 40 para 30). Os aumentos de registros foram para “crianças e adolescentes fora da escola”, que passou de 6 para 20 e de “crianças e adolescentes sem registro de nascimento”, mas que aumentou de 2 para 3.

Na comparação entre janeiro e setembro de 2015 e 2016, houve queda em “fuga de domicílio” (de 19 para 16) e “adolescentes em conflito com a lei” (de 8 para 7). Os aumentos de registros ocorreram para “gravidez na adolescência” (de 1 para 7 registros), “abandono/negligência dos pais ou responsáveis” (de 21 para 51), “Crianças e adolescentes sem registro de nascimento” (de 3 para 5 casos), “conflitos familiares” (de 78 para 125) e “maus tratos/espancamentos” (de 7 para 11). “Prostituição, estupro e abuso sexual contra crianças e adolescentes” não registrou alterações entre os três primeiros trimestres.

7.4.1.3.3. EVOLUÇÃO DE CONTRATAÇÕES DE MÃO DE OBRA

Este indicador é analisado com base nos dados das contratações de trabalhadores próprios do CCBM e de terceiros (subcontratados) para as obras civis do empreendimento, e se constitui em um dos principais calibradores da projeção demográfica dos municípios da AID da UHE Belo Monte, atualizada semestralmente. O impacto do número de trabalhadores ocorreu particularmente nos municípios de Altamira e Vitória do Xingu, onde se localiza o empreendimento.

O total da mão de obra é analisado por tipo de trabalhador, por sua origem, se é migrante ou regional (natural do estado do Pará), e desse último, quantos são de Altamira, Vitória do Xingu e dos demais municípios da AID da UHE Belo Monte.

Em dezembro de 2016, últimos dados existentes, havia um total de 5.509 trabalhadores, sendo 5.372 do CCBM e 137 de terceiros. Comparado a junho de 2016, nota-se um decréscimo de 4.201 trabalhadores, visto que eram 9.716 trabalhadores (9.419 próprios do CCBM e 297 terceiros). Houve, portanto, diminuição de 43,3% no total de trabalhadores, por conta do processo de desmobilização de mão de obra que ocorre desde o segundo semestre de 2015, mas que acelerou seu ritmo no segundo semestre de 2016. Na comparação com dezembro de 2015, a redução é de 176,5%, visto que havia 12.226 trabalhadores (11.342 próprios do CCBM e 884 terceiros).

Na comparação da distribuição regional, verifica-se que, em dezembro de 2016, a mão de obra do estado do Pará (incluindo Altamira) era de 5.031 (91,3% do total da mão de obra), sendo que havia especificamente 2.094 moradores de Altamira (38,0% do total da mão de obra). Na comparação com junho de 2016, a mão de obra de todo o estado do Pará era de 9.009 (92,7% do total da mão de obra), sendo 2.421 de Altamira (24,9% do total do total da mão de obra). A proporção da mão de obra do estado do Pará de dezembro de 2016 ante junho do mesmo ano permaneceu estável, porém a de Altamira aumentou consideravelmente, confirmando o que foi apresentado no Relatório anterior,

de que o processo de desmobilização ocorreu mais intensamente entre trabalhadores de outros estados ou municípios do estado.

Quanto aos trabalhadores dos outros municípios da AID, em dezembro de 2016 havia 135 contratados em Vitória do Xingu (2,5%) e em Anapu, Brasil Novo e Senador José Porfírio havia 46 contratados (0,8%). Na comparação com junho de 2016, houve uma queda significativa em termos absolutos e relativos em Vitória do Xingu, pois eram 474 contratados (4,9%). Já em Anapu, Brasil Novo e Senador José Porfírio não houve alteração em termos relativos (0,8%), pois os valores absolutos eram muito baixos frente ao total, 79 contratados em junho de 2016.

Finalmente, vale destacar que a mão de obra desmobilizada é monitorada por pesquisa específica, realizada pelo Programa de Desmobilização de Mão de Obra (3.6), que se utiliza de pesquisa amostral para cada tipo de trabalhador (por origem declarada, como a AID, regional e não regional), como pode ser constatado no relatório do Programa.

7.4.1.3.4. CONDIÇÕES DE VIDA

Nesta dimensão são analisados seis indicadores oriundos da Pesquisa de Condições de Vida – PCV com a população que não é alvo de reassentamento compulsório na sede urbana de Altamira: “Alteração da composição familiar”, “Avaliação acerca das condições da saúde”, “Avaliação acerca das condições de ensino/escola”, “Alteração na escolaridade da população”, “Evolução nos benefícios recebidos de programas governamentais” e “Evolução nos indicadores de trabalho e renda”.

De caráter amostral e periodicidade anual, a PCV é aplicada em forma de painel, com a mesma amostra de domicílios sorteados desde 2013, com a finalidade de monitorar a evolução dos seus indicadores. Foi desenhada e aplicada diretamente pela equipe do Programa 7.4.

Em 2016 foi aplicada a 4ª campanha, entre julho e agosto, cujos dados são apresentados neste relatório, podendo-se, assim, constatar a evolução dos indicadores dos últimos quatro anos.

Vale lembrar, que as famílias relocadas são acompanhadas por outros Projetos do PBA, como o Projeto de Acompanhamento e Monitoramento Social das Comunidades do Entorno da Obra e das Comunidades Anfitriãs (4.6.1), o Projeto de Atendimento Social e Psicológico da População Atingida (4.6.2), o Projeto de Reassentamento (4.4.3) e o Projeto de Reparação (4.4.4). Na PCV, a partir dos domicílios pesquisados, é realizada uma expansão estatística para a população da sede urbana como um todo (com exceção da população relocada).

Apresenta-se, a seguir, os resultados da pesquisa, por meio da análise dos seis indicadores construídos a partir de seus dados, com vistas a quantificar e acompanhar as transformações ocorridas nesse espaço geográfico da sede urbana de Altamira.

Com respeito à tipologia/coabitação e quantidade média de pessoas que compõem as famílias cadastradas, entre as campanhas de 2013 a 2016 para a população residente na área não afetada diretamente e que, portanto, não foi alvo de relocação compulsória, verifica-se estabilidade no tamanho das famílias: a média de pessoas por família foi de 3,7 em 2013, 2014 e 2016 e foi de 3,8 em 2015. O número máximo de componentes foi de 12 ou 13 entre os anos e o mínimo sempre foi 1.

Ressalte-se, também, o fato de a quantidade de famílias ter reduzido em 401, já que em 2015 eram 21.027 famílias e em 2016 passaram a ser 20.626. As reduções verificadas podem estar relacionadas às alterações pelas quais passa a sede urbana de Altamira, com a diminuição de população, como mostra a projeção demográfica, por conta do estágio em que se encontra o empreendimento.

Ao se verificar o tipo de família, o mais comum são as famílias nas quais há outros componentes além da família nuclear (pais e filhos), ou uma composição familiar diferente dessa tipologia como, por exemplo, avô e neto. Elas são formadas, normalmente, em função dos filhos não saírem de casa após o casamento, ou mesmo retornarem, para redução dos custos ou aumento de renda a partir do aluguel de imóvel próprio, anteriormente usado como residência. Em 2016 o percentual em relação ao total foi de 37,0%, um pouco inferior ao ano anterior, quando foi de 39,7% do total. Em 2014 foi de 39,2% e em 2013 foi de 32,4%, sendo que tais diferenças não são estatisticamente significantes.

Por outro lado, embora a variação também tenha sido sem significância estatística, a situação unipessoal aumentou para 8% do total em 2016, ante 6,9% em 2015, e nos anos iniciais foi de 7,2% (2013) e de 8,4% (2014). Essas pequenas variações se repetem para os outros tipos, ou seja, não há quaisquer alterações nesses tipos de composições familiares, ao longo dos últimos anos nessa população de Altamira. A família nuclear, no caso dos casais com filhos, eram 40,8% em 2013, caiu para 34,9% em 2014 e para 31,6% em 2015 e no último ano subiu para 35,0%. Já o casal sem filhos apresentou redução em 2015 para 2016, passou de 11,2% para 9,8% (em 2013 foi de 10% e em 2014 foi de 8,4%).

Da mesma forma, quando se compara a relação dos moradores com o responsável pelo domicílio, nota-se que entre 2013 e 2016 não há qualquer alteração digna de nota, ou seja, a proporção entre “responsável pelo domicílio”, “cônjuge”, “filhos”, “netos” são similares em todas as pesquisas e, assim, não há diferença estatisticamente significativa a ser considerada. Os demais tipos, como “genro/nora”, “sogro/sogra”, “irmão/irmã”, “tio/tia”, continuam em percentual irrisório, ficando abaixo ou pouco acima de 1%.

Quanto à avaliação da população acerca dos serviços de educação e saúde oferecidos pela municipalidade, já se constatava uma pequena tendência de aumento das avaliações positivas ao longo dos 3 anos, que foi confirmado na comparação entre 2015 e 2016.

Para os serviços de ensino/escola, o percentual de pessoas que consideram que o serviço melhorou passou de 34,1% em 2015 para 47,4% em 2016 (em 2013 foi de 11% e em 2014 foi de 33,9%), enquanto que a população que considerou piora dos serviços

reduziu de 21,6% em 2015 para 12,9% em 2016 (em 2013 foi de 11% e em 2014 foi de 13,8%). Nesse caso, provavelmente os resultados das construções, reformas e ampliações de escolas, com o grande superávit de vagas, como mostrado neste Relatório, contribuirão para essa avaliação, pois a maioria dos entrevistados afirma que a infraestrutura das escolas melhorou em Altamira. Além disso, os resultados das ações de qualificação docente, realizadas pela Norte Energia, começam a ser percebidos pela população. O principal motivo para a avaliação negativa foi a ausência de vagas na escola que o pai deseja que seus filhos estudem. Porém, em qualquer município do país, tal situação pode eventualmente ocorrer, visto que em Altamira, há um saldo muito grande de vagas nas escolas da sede urbana, como constata o monitoramento de suficiência de vagas.

Já no caso dos serviços de saúde, houve redução gradativa ao longo dos quatro anos analisados da população que considerou piora dos serviços e aumento dos que acharam que a situação melhorou. A opinião de melhora dos serviços foi de 15,9% em 2013, 17,1% em 2014, 20,0% em 2015 e finalmente, em 2016, aumentou para 26,1%. Nas avaliações de que o serviço piorou, começou com 65,2% em 2013, depois reduziu para 47,0% em 2014, para 43,8% em 2015 e, por último, em 2016 caiu para 40,4%. Embora os últimos anos não sejam variações estatisticamente significantes, nota-se a tendência de redução.

Com relação à escolaridade da população, novamente não houve alteração estatisticamente significativa para qualquer nível, desde 2013. Embora sejam valores absolutos muito baixos, verifica-se que os alunos de creche caíram de 1,5% em 2013 para 0,9% em 2016, mas tinham aumentado para 2,1% em 2014. O mesmo ocorre com a Pré-escola, obrigatória desde 2013, com 3,7% em 2013, 3,3% em 2014, 3,0% em 2015 e 2,3% em 2016. No caso da população que cursa os anos iniciais do Ensino Fundamental a variação foi de 23,1% em 2013, 22,2% em 2014, 20,7% em 2015 e 24,3% em 2016. Para os anos finais a variação foi de 21,9% em 2013, 23,6% em 2014, 23,8% em 2015 e 21,5% em 2016.

No Ensino Médio, a variação foi de 28,8% em 2013, 27,0% em 2014, 24,9% em 2015 e 29,4% em 2016. No caso do superior completo, os percentuais são muito próximos, mas com leve tendência de alta, de 3,9% em 2013, para 4,6% em 2014, para 5,2% em 2015 e leve queda em 2016 com 4,7% em 2016. Como já destacado, trata-se de uma diferença muito pequena e estatisticamente não significativa. Mas, como se espera que, com o passar do tempo, e com o estímulo da implantação do empreendimento, a população procure melhorar a escolaridade com cursos superiores, seria importante verificar se o incremento no nível superior se manterá de forma consistente ao longo dos próximos anos. Os demais níveis de escolaridade são percentualmente muito baixos.

Quanto à evolução dos benefícios recebidos, o percentual de famílias que recebem algum tipo de benefício social permanece praticamente estável, com 23,4% em 2013, 29,6% em 2014, 22,9% em 2015 e 25,4% em 2016. Embora também sejam variações estatisticamente não significantes, o leve aumento de 2015 para 2016 pode estar relacionado à redução dos empregos em função da fase em que o empreendimento se encontra. Dentre os principais benefícios, como ocorrido nos três anos anteriores, está

o Programa Bolsa Família, com 20,2% em 2013, 23,6% em 2014, 17,9% em 2015 e 15,9% em 2016. As reduções dos últimos dois anos, embora não sejam estatisticamente significantes, estão mais relacionadas a recadastramentos, cotas e problemas do próprio programa do que à redução da demanda, pois a procura continua existindo sem a possibilidade de atendimento. O segundo principal benefício é o Benefício de Prestação Continuada (BPC Deficiente), mas em proporção muito inferior, com 3,0% em 2013, 5,1% em 2014, 4,3% em 2015 e 7,4% em 2016. Os demais benefícios são em percentual muito pequeno.

Na análise da evolução dos indicadores de trabalho e renda verifica-se que, no quesito renda, houve uma tendência de redução das pessoas da classe “Até R\$70,00”, pois, em 2013 eram 5,7%, em 2014 eram 8,4%, em 2015 eram 2,0% e em 2016, 1,7%. Por outro lado, houve uma tendência de aumento da categoria “Mais de R\$ 140 até 1 s.m.”, a mais representativa em termos quantitativos, que passou de 48,3% em 2013 para 50,3% em 2014 e depois para 53,2 em 2015 e, por último, 61,7% em 2016. A segunda categoria mais representativa, “Mais de 1 s.m. até 2 s.m.”, apresentou leve queda ao longo dos quatro anos, sem significância estatística, pois passou de 24,9% em 2013 para 24,2% em 2014, depois para 20,6% em 2015 e, finalmente, para 17,8% em 2016.

Vale lembrar que o empreendimento já se encontrava plenamente estabelecido em Altamira em 2013. Assim, com a dinamização da economia ao longo dos quatro anos, o percentual de pessoas abaixo da linha de pobreza diminuiu no município. Segundo o Censo do IBGE de 2010, era por volta de 25% e, pelo levantamento PCV, era de 5,7% em 2013, para a população urbana que não foi alvo da relocação compulsória, sendo que, no último levantamento, em 2016, passou para 1,7%, como apresentado acima. Evidentemente não se pode comparar *ipsis litteris* com os dados do Censo para o município em geral, mas os dados da PCV apontam para a melhoria significativa de renda a partir de 2013.

No que refere ao trabalho da população acima de 15 anos de idade, os trabalhadores por conta própria, categoria mais importante em termos quantitativos, estão praticamente estáveis ao longo dos quatro anos analisados, por volta de 18%. Já a segunda categoria mais volumosa, os trabalhadores formais (com carteira de trabalho assinada), passaram de 23,8% em 2013, para 23,3% em 2014, mantiveram-se em 23,3% e, no último ano, 2016, passaram para 14,8%. Esse comportamento mostra-se intimamente ligado à fase do empreendimento que teve seu auge de contratações nos três primeiros anos, decaindo significativamente em 2016. Já com relação aos trabalhadores informais (sem carteira de trabalho assinada) houve uma queda persistente ao longo dos quatro anos, e passou de 10,5%, em 2013, para 8,2%, em 2014, para 4,0% em 2015 e, finalmente, aumentou um pouco para 4,6% em 2016. Mas trata-se de diferença estatisticamente não significativa. Os militares ou servidores públicos variaram entre 5,3% em 2013, para 6,5% em 2014, 8,3% em 2015 e 9,5% em 2016. Também a diferença é pequena para haver qualquer conclusão. As demais ocupações são insignificantes em termos percentuais, visto que variam muito e não há uma que se destaque em particular, e a quase totalidade sequer chega a 2%.

Quanto à ocupação principal, a categoria de maior destaque numérico é a “Dona de casa/empregada doméstica”, que se manteve estável durante os quatro anos

analisados, com valor aproximado de 12%. Já os “Estudantes” variaram de 6,2%, em 2013, para 8,6%, em 2014, para 9,5% em 2015 e, por último, para 10,9% em 2016, mostrando uma tendência de alta, embora as variações não tenham significância estatística. Com relação aos profissionais autônomos, eram 2,9% em 2013, decaíram para 0,6% em 2014 e aumentaram para 9,2% em 2015 e 8,7% em 2016. Pelos pequenos números não há como se tirar uma conclusão, mas o aumento em 2015 e 2016 em relação a 2013 e 2014 pode ser indício de algo relacionado com o momento por que passa o município, com o aumento de pessoas que procuram algum trabalho por conta própria para sobreviver. Porém, somente a evolução dos próximos anos é que poderia permitir alguma conclusão.

7.4.3 ATENDIMENTO AOS OBJETIVOS DO PLANO/PROGRAMA/PROJETO

O atendimento aos objetivos do Projeto é apresentado a seguir.

7.4 - ATENDIMENTO AOS OBJETIVOS E METAS DO PLANO / PROGRAMA / PROJETO

| OBJETIVOS E METAS | STATUS DE ATENDIMENTO |
|--|--|
| <p>Acompanhar a evolução dos aspectos socioeconômicos dos municípios da AII da implantação da UHE Belo Monte, definida em seus estudos ambientais, e que compreendem os municípios de Altamira, Vitória do Xingu, Anapu, Senador José Porfírio, Brasil Novo, Medicilândia, Uruará, Placas, Porto de Moz, Gurupá e Pacajá;</p> <p>Identificar situações não previstas de alterações significativas nas características socioeconômicas da população da AII, desde o início da implantação até a desmobilização da mão de obra e períodos que seguem;</p> <p>Fornecer subsídios para eventuais necessidades de realização de ajustes nas medidas previstas para mitigar os seus impactos, e também para orientar a atividade de planejamento dos municípios;</p> <p>Subsidiar eventuais estudos para a implantação de medidas de mitigação ou compensação de impactos e novas situações identificadas, previstas ou não.</p> | <p>Em atendimento.</p> <p>Para a viabilização dos Objetivos propostos, o Programa 7.4 desenvolveu uma metodologia própria de levantamento e análise dos Indicadores socioeconômicos, baseadas em dados primários e secundários, cada qual com periodicidade própria. Foram implantados os bancos de dados que permitem a tabulação de informações e acompanhar a evolução dos indicadores. Dessa forma, é possível identificar e propor medidas necessárias para as ações socioambientais a serem realizadas.</p> |
| <p>Avaliação das transformações ocorridas no contexto da qualidade de vida das populações atingidas pelo empreendimento incluindo as dimensões sociais, econômica, culturais e ambientais.</p> | <p>Em atendimento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Todos os diferentes aspectos estão sendo monitorados na periodicidade definida; - Trata-se de atividade contínua do Programa <p>No Anexo 7.4 - 1 é apresentada a análise detalhada de todos os indicadores da 1ª a 4ª campanha e no Capítulo 2, item 7.4.2. RESULTADOS CONSOLIDADOS, é apresentado um recorte dos principais indicadores destas campanhas com um análise resumida.</p> |
| <p>Retroalimentação das ações contidas nos Programas Ambientais permitindo possíveis correções de percurso durante suas respectivas implantações;</p> | <p>Em atendimento</p> <ul style="list-style-type: none"> - A troca de informações com outros Programas é uma atividade sistemática; - Trata-se de atividade contínua. <p>No Capítulo 2, item 7.4.1. INTRODUÇÃO, é apresentada a retroalimentação com outros Programas.</p> |
| <p>Avaliação do quadro populacional e dinâmica populacional em função da atração de população devida ao empreendimento;</p> | <p>Em atendimento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Foram realizados 13 projeções demográficas e 9 campanhas dos censos populacionais. Esses últimos iniciaram em 2012 como levantamentos exploratórios, por demanda do Projeto 5.3.19, e chegou-se à conclusão que deveriam ser implantados como levantamentos semestrais. Assim, a partir de 2013 estabeleceu-se uma rotina de campanhas a cada 6 meses. - Trata-se de atividade contínua. <p>No Anexo 7.4 - 1 é apresentada a análise detalhada de todos os indicadores da 1ª a 9ª campanha (para a 9ª campanha apenas as localidades de Leonardo Da Vinci e Vila Izabel tem os dados apresentados), e no Capítulo 2, item 7.4.2. RESULTADOS CONSOLIDADOS, é apresentado um recorte dos principais indicadores destas campanhas com um análise resumida.</p> |

7.4 - ATENDIMENTO AOS OBJETIVOS E METAS DO PLANO / PROGRAMA / PROJETO

| OBJETIVOS E METAS | STATUS DE ATENDIMENTO |
|--|--|
| <p>Avaliação das alterações no quadro das atividades econômicas;</p> | <p>Em atendimento - São monitorados todos os indicadores na periodicidade definida, com exceção dos dois indicadores de Finanças Públicas, para os quais há dados até 2011 e 2012, devido à não publicação das contas municipais pela Secretaria do Tesouro Nacional; - Trata-se de atividade contínua. No Anexo 7.4 - 1 são apresentados os dados e no Capítulo 2, item 7.4.2. RESULTADOS CONSOLIDADOS, é apresentado um resumo da análise das atividades econômicas.</p> |
| <p>Avaliação da alteração dos gastos e da arrecadação municipal, incluindo os repasses de recursos estaduais e federais, de modo a inferir ao longo do tempo a situação das contas municipais em face da aplicação dos recursos.</p> | <p>Em atendimento - Indicadores monitorados, mas para os dois indicadores de Finanças Públicas há dados até 2011 e 2012, devido à não publicação das contas municipais pela Secretaria do Tesouro Nacional; Há dados disponíveis para: 1) De 2007 a 2012 para Anapu, Brasil Novo, Senador José Porfírio, Medicilândia, Pacajá e Uruará; 2) De 2007 a 2011 para Altamira, Porto de Moz; 3) De 2007 a 2010 para Vitória do Xingu; 4) De 2007 a 2009 para Gurupá, 5) 2007, 2009 e 2010 para Placas; - Trata-se de atividade contínua.</p> |

7.4.2. ATENDIMENTO ÀS METAS DO PLANO/PROGRAMA/PROJETO

O atendimento às metas do Projeto é apresentado a seguir.

7.4 - ATENDIMENTO AOS OBJETIVOS E METAS DO PLANO / PROGRAMA / PROJETO

| OBJETIVOS E METAS | STATUS DE ATENDIMENTO |
|--|--|
| <p>Acompanhar a evolução dos aspectos socioeconômicos dos municípios da AII da implantação da UHE Belo Monte, definida em seus estudos ambientais, e que compreendem os municípios de Altamira, Vitória do Xingu, Anapu, Senador José Porfírio, Brasil Novo, Medicilândia, Uruará, Placas, Porto de Moz, Gurupá e Pacajá;</p> <p>Identificar situações não previstas de alterações significativas nas características socioeconômicas da população da AII, desde o início da implantação até a desmobilização da mão de obra e períodos que seguem;</p> <p>Fornecer subsídios para eventuais necessidades de realização de ajustes nas medidas previstas para mitigar os seus impactos, e também para orientar a atividade de planejamento dos municípios;</p> <p>Subsidiar eventuais estudos para a implantação de medidas de mitigação ou compensação de impactos e novas situações identificadas, previstas ou não.</p> | <p>Em atendimento.</p> <p>Para a viabilização dos Objetivos propostos, o Programa 7.4 desenvolveu uma metodologia própria de levantamento e análise dos Indicadores socioeconômicos, baseadas em dados primários e secundários, cada qual com periodicidade própria. Foram implantados os bancos de dados que permitem a tabulação de informações e acompanhar a evolução dos indicadores. Dessa forma, é possível identificar e propor medidas necessárias para as ações socioambientais a serem realizadas.</p> |
| <p>Avaliação das transformações ocorridas no contexto da qualidade de vida das populações atingidas pelo empreendimento incluindo as dimensões sociais, econômica, culturais e ambientais.</p> | <p>Em atendimento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Todos os diferentes aspectos estão sendo monitorados na periodicidade definida; - Trata-se de atividade contínua do Programa <p>No Anexo 7.4 - 1 é apresentada a análise detalhada de todos os indicadores da 1ª a 4ª campanha e no Capítulo 2, item 7.4.2. RESULTADOS CONSOLIDADOS, é apresentado um recorte dos principais indicadores destas campanhas com um análise resumida.</p> |
| <p>Retroalimentação das ações contidas nos Programas Ambientais permitindo possíveis correções de percurso durante suas respectivas implantações;</p> | <p>Em atendimento</p> <ul style="list-style-type: none"> - A troca de informações com outros Programas é uma atividade sistemática; - Trata-se de atividade contínua. <p>No Capítulo 2, item 7.4.1. INTRODUÇÃO, é apresentada a retroalimentação com outros Programas.</p> |
| <p>Avaliação do quadro populacional e dinâmica populacional em função da atração de população devida ao empreendimento;</p> | <p>Em atendimento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Foram realizados 13 projeções demográficas e 9 campanhas dos censos populacionais. Esses últimos iniciaram em 2012 como levantamentos exploratórios, por demanda do Projeto 5.3.19, e chegou-se à conclusão que deveriam ser implantados como levantamentos semestrais. Assim, a partir de 2013 estabeleceu-se uma rotina de campanhas a cada 6 meses. - Trata-se de atividade contínua. <p>No Anexo 7.4 - 1 é apresentada a análise detalhada de todos os indicadores da 1ª a 9ª campanha (para a 9ª campanha apenas as localidades de Leonardo Da Vinci e Vila Izabel tem os dados apresentados), e no Capítulo 2, item 7.4.2. RESULTADOS CONSOLIDADOS, é apresentado um recorte dos principais indicadores destas campanhas com um análise resumida.</p> |

7.4 - ATENDIMENTO AOS OBJETIVOS E METAS DO PLANO / PROGRAMA / PROJETO

| OBJETIVOS E METAS | STATUS DE ATENDIMENTO |
|--|--|
| <p>Avaliação das alterações no quadro das atividades econômicas;</p> | <p>Em atendimento - São monitorados todos os indicadores na periodicidade definida, com exceção dos dois indicadores de Finanças Públicas, para os quais há dados até 2011 e 2012, devido à não publicação das contas municipais pela Secretaria do Tesouro Nacional; - Trata-se de atividade contínua. No Anexo 7.4 - 1 são apresentados os dados e no Capítulo 2, item 7.4.2. RESULTADOS CONSOLIDADOS, é apresentado um resumo da análise das atividades econômicas.</p> |
| <p>Avaliação da alteração dos gastos e da arrecadação municipal, incluindo os repasses de recursos estaduais e federais, de modo a inferir ao longo do tempo a situação das contas municipais em face da aplicação dos recursos.</p> | <p>Em atendimento - Indicadores monitorados, mas para os dois indicadores de Finanças Públicas há dados até 2011 e 2012, devido à não publicação das contas municipais pela Secretaria do Tesouro Nacional; Há dados disponíveis para: 1) De 2007 a 2012 para Anapu, Brasil Novo, Senador José Porfírio, Medicilândia, Pacajá e Uruará; 2) De 2007 a 2011 para Altamira, Porto de Moz; 3) De 2007 a 2010 para Vitória do Xingu; 4) De 2007 a 2009 para Gurupá, 5) 2007, 2009 e 2010 para Placas; - Trata-se de atividade contínua.</p> |

7.4.4 ATIVIDADES PREVISTAS

Para o primeiro semestre de 2017, planeja-se, após aprovação do Ibama, reestruturar o conjunto de indicadores monitorados como apresentado no 9ºRC, no 10ºRC e no item 7.4.7. Considerações Finais, deste documento. A avaliação dessa reestruturação mostra que há indicadores estratégicos e outros com função secundária em termos de análise, considerando-se a atual realidade monitorada. Destacam-se como prioritários as projeções demográficas, a evolução do número de matrículas nas escolas, de contratações do CCBM, de ocorrências policiais, a Pesquisa de Condições de Vida, dentre outros.

Em relação à metodologia, pretende-se dar continuidade às atividades desenvolvidas pelo Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos (7.4), sendo cumpridos os mesmos procedimentos estabelecidos e executados pelo Programa desde 2012, isto é, a coleta dos indicadores primários e secundários de periodicidade mensal ou trimestral e a solicitação dos indicadores de periodicidade anual, feita no início do ano, e normalmente recebida entre março e abril, bem como a realização da Pesquisa de Condições de Vida, cujo campo ocorre, normalmente, em julho/agosto. Será mantida, também, a crítica em duas etapas, a alimentação do sistema e a criação do banco de dados e das representações gráficas dos indicadores, bem como a análise dos indicadores com dados disponíveis.

Como realizado mensalmente, o planejamento e o acompanhamento diário da execução serão continuados com base nos princípios do aprimoramento da qualidade e do cumprimento dos prazos das atividades, para subsidiar as ações mitigadoras que se façam necessárias no âmbito do PBA.

Os ajustes propostos otimizarão a execução do Programa de maneira a torná-lo aderente ao momento atual do empreendimento e seus reflexos na região, sem perder a sua qualidade, rigor e transparência, que contribuirão decisivamente para a sua credibilidade. Para tanto, propõe-se reuniões como Workshop com o Ibama a fim de apresentar essa proposta de reestruturação do Programa 7.4.

Independentemente da reestruturação proposta, a atualização das projeções demográficas dos municípios da AID da UHE Belo Monte deverá ser mantida com periodicidade semestral (em 2015, em atendimento a uma solicitação do Ibama, esse indicador foi monitorado trimestralmente, voltando à periodicidade semestral em 2016). Os dados da evolução de matrículas, monitorados mensalmente, foram apresentados na mesma periodicidade que o das projeções demográficas.

Além disso, nas projeções demográficas, sempre que necessário serão inseridos novos dados e realizadas avaliações específicas. Já com relação aos censos populacionais nas localidades de interesse, esses manterão a periodicidade semestral, desde que não se perceba uma tendência de redução da população. Caso se verifique esse comportamento, pretende-se realizar mais um censo e, confirmada a queda populacional, o levantamento semestral poderá ser encerrado.

No caso da “Evolução do número de matrículas nas escolas”, a proposta de revisão centra-se na redução da coleta e análise de dados das escolas rurais por se tratar de escolas pequenas, com poucos alunos, e com capacidade de receber um número significativo de novas matrículas e transferências. Dessa forma, somente continuariam a ser monitoradas as escolas das localidades de Leonardo da Vinci e Belo Monte, em Vitória do Xingu, Belo Monte do Pontal e Vila Izabel, em Anapu, que passariam a ser classificadas como escolas urbanas, uma vez que se encontram em localidades consideradas como urbanas pelas próprias municipalidades.

7.4.5 CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES PREVISTAS

O cronograma gráfico é apresentado na sequência.

7.4.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Confirmando as projeções anteriores, a projeção demográfica aponta uma vez mais que o processo de diminuição populacional em Altamira e Vitória do Xingu ocorre de forma consistente desde meados de 2015, após o pico populacional nos cinco municípios da AID ter ocorrido em 2014. Esses dois municípios foram as localidades impactadas com o afluxo populacional por conta do empreendimento e, assim, naturalmente são os que apresentam de maneira clara, a influência da desmobilização da mão de obra, com a saída de um contingente significativo de trabalhadores diretos que, por seu turno, fazem com que muitos outros também deixem a região, pela própria diminuição das atividades econômicas e de oportunidades de trabalho.

Essa saída de população, que afluiu à região, pode ser constatada no Programa de Desmobilização de Mão de Obra (3.6), no qual se constatou que apenas pouco mais de 3% dos trabalhadores **não regionais** da construção civil e pouco mais de 1% da eletromecânica permaneceram em Altamira. Isso corrobora a projeção demográfica que desde 2012 afirmava que haveria um saldo migratório da ordem de 2,5 a 3%, por conta de permanência de pequena parcela da população que afluiu à região. Os mais de 13% que permaneceram na AID apontados no Programa 3.6 incluem a mão de obra regional, isto é, os moradores dos municípios que permaneceram na região, mesmo após a desmobilização. Portanto, trata-se dos moradores locais, que não formam o afluxo populacional e devem ser desconsiderados no saldo migratório.

Em termos proporcionais, Vitória do Xingu apresenta um decréscimo populacional ainda mais significativo, visto que a quase totalidade da população atraída era formada pelos trabalhadores alojados ou moradores da Vila Residencial, localizada próxima ao canteiro de obras. Em Altamira o número de moradores que deixaram o município, praticamente se encontrava na sede municipal, e isso se refletiu na diminuição do número de alunos matriculados que, novamente no final de 2016 se mostrou menor que em 2015.

Essa característica provoca uma revisão na gestão da oferta de escolas na sede urbana de Altamira, sendo que a prefeitura tem devolvido prédios alugados ou mesmo algumas salas de escolas conveniadas, visto que não mais se justifica a manutenção de uma estrutura que tem um custo para a municipalidade quando os alunos podem ser remanejados para escolas com capacidade de absorver a demanda com um saldo considerável de vagas, caso houvesse demanda.

Somando-se a essa estrutura já está em funcionamento parte das escolas construídas e entregues pela Norte Energia nos RUCs. No Jatobá, há três salas para a creche, três para a Educação Infantil e dez salas para o Ensino Fundamental (sendo um turno de uma sala utilizado pela EMEI). Ainda não estão em funcionamento as seis salas para o Ensino Médio. Neste último caso, há um superávit considerável de vagas (1.354) e as seis salas acrescentariam mais 630 vagas. Nesse caso, a vantagem seria uma melhor distribuição geográfica de vagas, pois o superávit aumentaria para cerca de 2.000 vagas, e essas novas vagas seriam desnecessárias para o atendimento da demanda

existente no município. Também estão em funcionamento no bairro São Joaquim, três salas de aula para a Educação Infantil e oito para o Ensino Fundamental. Ainda irão se somar a essas salas, mais três salas de Educação Infantil e cinco de Ensino Fundamental no Casa Nova, três salas para EMEI e oito da EMEF no Água Azul, uma sala de EMEI e cinco de EMEF no Laranjeiras. Ou seja, a estrutura de ensino, que se mostra confortavelmente superavitária ficará ainda melhor com essas novas salas. Com isso, provavelmente a Prefeitura de Altamira poderá desmobilizar escolas para se adaptar à nova realidade, com a diminuição de demanda.

Em Brasil Novo e Senador José Porfírio igualmente não houve alteração. A tendência de perda de população desde 2010 persiste, sendo que no último município pode ocorrer uma reversão momentânea caso ocorra a instalação de um empreendimento mineral, a Belo Sun, no Trecho de Vazão Reduzida. Caso isso venha a se concretizar, o impacto do afluxo populacional se dará naquela região, e não em sua sede municipal. Nesses municípios, independentemente de diminuição de população, nota-se um aumento de matrículas na Educação Infantil e no Ensino Fundamental, por conta do aumento da vinda da população rural para a sede urbana desses municípios, isto é, há um aumento da taxa de urbanização, principalmente por aqueles que procuram mais acesso aos serviços de educação e saúde.

Como sempre destacado nas projeções demográficas, Anapu continua com tendência de aumento populacional desde o início da década passada, mas tal característica não se relaciona ao empreendimento. Por conta de tal situação, sempre houve problemas no atendimento à demanda de vagas nas escolas, pois não foram construídas novas unidades em número suficiente para atender ao crescente número de alunos. Porém, em 2016 o aumento de matrículas praticamente se estabilizou ante 2015, sendo que houve apenas 47 alunos a mais na Educação Infantil, 26 a mais no Ensino Fundamental, e diminuiu -37 no Ensino Médio em comparação ao ano anterior. Isso pode ser indício de que o aumento populacional pode começar a diminuir o seu ritmo.

Além disso, a Norte Energia entregou a EMEI São Luiz, com 4 salas de aula (capacidade mínima de mais 136 alunos) e a EMEF São Luiz, com 6 salas (capacidade mínima de mais 324 alunos). Com isso, a situação do município deve ficar significativamente mais confortável em relação ao quadro atual.

Vitória do Xingu diminuiu consideravelmente a população, mas mantém a tendência de aumento de matrículas na Educação Infantil e no Ensino Fundamental na comparação entre 2016 e 2015. Tal fato deve ser influenciado pela série de intervenções da prefeitura na infraestrutura da sede municipal, custeadas pelo aumento significativo de arrecadação municipal, notadamente o ISSQN, por conta das obras da UHE Belo Monte serem em Vitória do Xingu. Isso deve atrair moradores para a sede, principalmente em um contexto de crise econômica pelo qual vive o país e a diminuição de postos de trabalho.

Quanto à segurança pública salienta-se novamente que a Norte Energia não tem governança acerca dos eventos ou pode intervir nos órgãos públicos. Como mencionado nos relatórios anteriores, com o Termo de Cooperação com a Secretaria de Estado da Segurança Pública e da Defesa Social (SEGUP) do Pará, firmado em

2011, foram repassados R\$ 115 milhões (valores atualizados) para a melhoria na infraestrutura, com a aquisição de equipamentos, veículos, reforma e construção de prédios para os serviços de segurança dentre os municípios da AID da UHE Belo Monte. Como já destacado em Relatórios anteriores, foi doado um helicóptero, instaladas 60 câmeras de vigilância em Altamira e um sistema de vídeo monitoramento implantado pela Norte Energia. Por meio do referido convênio com a SEGUP, prevê-se o término do presídio em Vitória do Xingu, dentre outras ações.

Especificamente quanto à evolução do registro de ocorrências policiais, dentre os tipos de crimes, no caso dos estupros o monitoramento mostra uma queda significativa em Altamira a partir de 2014, sendo que os dados de janeiro a novembro de 2016 mostram uma queda ainda mais significativa. Para tanto, devem-se destacar o trabalho contínuo da Delegacia das Mulheres, onde a grande maioria dos registros ocorre, visto que a maioria dos registros se relaciona às ocorrências dentro da família ou de pessoas próximas, tanto de meninas quanto de meninos. Nos demais municípios da AID da UHE Belo Monte, os números são relativamente baixos em Brasil Novo e Vitória do Xingu, mas são relativamente altos em relação à população em Anapu (onde se nota alta entre janeiro e novembro de 2016) e Senador José Porfírio.

Nos crimes contra o patrimônio, os registros de furtos em Altamira apresentam tendência de queda nos últimos anos, desde 2007. Em 2016, isso parece se confirmar, mas no caso dos roubos, ocorre tendência de aumento na série histórica. Ressalte-se que os responsáveis pela segurança pública do município têm conhecimento que os roubos são as ocorrências que merecem maior intervenção para tentar combatê-las e diminuir sua incidência em Altamira. Nos demais municípios da AID da UHE Belo Monte, em Anapu os furtos apresentaram aumento, ao passo que em Brasil Novo, Senador José Porfírio e Vitória do Xingu, apesar das tendências de alta na série histórica, em termos relativos, as taxas de furtos se encontram em patamares inferiores a Altamira. No caso dos roubos, a situação é considerada satisfatória em Anapu, mas há aumento nos registros entre janeiro e novembro de 2016, o que merece ser monitorado. Há também tendência de alta na série histórica em Brasil Novo, que apresentou aumento principalmente desde 2013. Em Senador José Porfírio e Vitória do Xingu, os números absolutos e relativos se mostram baixos, mas no caso de Vitória do Xingu há significativo aumento de registros entre janeiro e novembro de 2016.

Nos crimes contra a pessoa, os registros de lesões dolosas apresentam tendência à estabilidade em Altamira desde 2007. Entre janeiro e novembro de 2016, a situação em termos absolutos se encontra próxima ao de todo o ano de 2015. Por conta disso, não deverá ocorrer alteração na série histórica de registros de lesões dolosas no município. No caso dos homicídios, o número absoluto nos onze primeiros meses de 2016 decaiu ante 2015. Trata-se de uma queda importante, mas que ainda classificaria Altamira como um município considerado como significativamente acima dos parâmetros da Organização Mundial de Saúde, que considera aceitável uma taxa abaixo dos 10 homicídios por 100 mil habitantes. Nos demais municípios da AID da UHE Belo Monte, no caso dos registros de lesões dolosas, há tendência de queda ou estabilidade em Anapu, Brasil Novo e Vitória do Xingu, mas Senador José Porfírio apresenta tendência de aumento, ainda que nos onze primeiros meses de 2016 apresente significativa queda em termos absolutos ante todo o ano de 2015. No caso dos registros de homicídios, em

termos absolutos não se nota qualquer alteração digna de nota nesses quatro municípios da AID da UHE Belo Monte.

Nos registros de entorpecentes, há tendência de queda em Altamira em 2015 e que continua em 2016. Em Anapu e Senador José Porfírio nota-se tendência de alta no último ano, e de queda em Brasil Novo e Vitória do Xingu. Os números absolutos de registros não são altos, mas como em termos relativos é significativo, deve-se monitorar tais cifras, pois se trata de um tipo de ocorrência ligada a outros crimes, como os roubos ou eventualmente homicídios.

A comparação do número de registros de ocorrências do Conselho Tutelar da Criança e do Adolescente em Altamira, entre 2014 e 2015, e entre os primeiros três trimestres entre 2015 e 2016 apresenta uma variação positiva, mas sua evolução deve ser monitorada nos próximos anos, visto que em 2016 ocorreu uma renovação nos conselheiros. Tal fato normalmente causa uma mudança nas formas dos registros no início, normalmente para cima, assim como usualmente se nota uma tendência à queda de registros nos anos vindouros. Dessa forma, quando se comparam os registros entre 2014 e 2015, as quedas mais significativas se referem às “crianças e adolescentes fora da escola”, com -32%, à “fuga de domicílio”, com -28%, às “crianças e adolescentes sem registro de nascimento”, com -27%, à “prostituição, estupro e abuso sexual”, com -19%. Os registros entre 2014 e 2015 aumentaram em relação aos “adolescentes em conflito com a lei” (56%). A “gravidez na adolescência” aumentaram 33%, número similar à de “dependência química”, com 30%. Este último caso deve ser monitorado, pois frequentemente se relaciona aos casos de adolescentes em conflito com a lei.

Nos demais municípios, em Anapu, Brasil Novo, Senador José Porfírio e Vitória do Xingu, nota-se queda em quase todos os tipos de registros de ocorrências em 2015 quando comparada a 2014. Em Anapu a única ocorrência que registrou aumento foi “gravidez na adolescência” em 2015 e “prostituição, estupro e abuso sexual” em 2016, o que merece ser monitorado. Em Brasil Novo houve aumento relativo em alguns tipos, mesmo que em números absolutos não seja tão significativo, como “dependência química” que aumentou de 4 para 10 casos, ou gravidez na adolescência, que passou de 1 para 7 registros em 2015. Essa última ocorrência decaiu em 2016 em 29%, ao passo que “prostituição, estupro e abuso sexual” apresentou aumento de registro, mas nada indica que haja qualquer relação com o empreendimento. Em Senador José Porfírio, houve aumento de registros de “gravidez na adolescência”, que subiu de 2 para 6 registros em 2015, mas houve queda (-60%) em 2016. “Prostituição, estupro e abuso sexual contra crianças e adolescentes”, aumentou de 11 para 14 em 2015 e permaneceu o mesmo número em 2016. Em Vitória do Xingu houve aumento de “crianças e adolescentes fora da escola”, que passou de 6 para 20 em 2015, e de “crianças e adolescentes sem registro de nascimento”, mas que aumentou de 2 para 3. Em 2016, houve aumentos de registros para “gravidez na adolescência” (de 1 para 7 registros), “abandono/negligência dos pais ou responsáveis” (de 21 para 51), “conflitos familiares” (de 78 para 125) e “maus tratos/spancamentos” (de 7 para 11). “Prostituição, estupro e abuso sexual contra crianças e adolescentes” não registrou alterações entre os três primeiros trimestres.

Por fim, reforça-se o que foi apresentado no relatório passado, e que está detalhado no **Anexo 7.4-1**, que alguns Indicadores não apresentam necessidade de continuar o seu levantamento a partir do primeiro semestre de 2017. Dentre os motivos de tal quadro, pode-se mencionar:

- i) Indicadores que não contemplaram o objetivo inicialmente proposto:
 - a. **“Evolução do número de novas construções e de loteamentos”**. Originalmente concebido com o objetivo de se constituir numa *proxy* para mensurar o afluxo populacional e a dinamização da economia. Contudo, desde o início constata-se que os números são significativamente pequenos em todos os municípios, bem como ainda há o hábito de se construir e iniciar negócios de maneira informal. Com isso, o próprio Indicador não atendeu ao seu objetivo de maneira plena.
 - b. **“Evolução da emissão de DAPS (declaração de aptidão ao Pronaf)”, “Evolução nos preços de produtos agrícolas”, “Evolução na área total de produção agrícola”**. Esses Indicadores não têm qualquer relação com o empreendimento. Quando foram concebidos, o objetivo era monitorar os possíveis impactos que a UHE Belo Monte poderia causar na área de produção agrícola nos municípios da sua AID. A hipótese era de que uma conjunção entre o afluxo populacional e a dinamização da economia regional poderia estimular tais atividades. No entanto, seguem uma dinâmica totalmente alheia ao empreendimento, sendo sensíveis a outros fatores, como o mercado, os preços dos produtos, as ações institucionais de extensão rural e as políticas setoriais.
- ii) Indicadores monitorados por outros Programas ou Projetos do PBA
 - a. **“Evolução do número de ligações de água”**. A única informação pertinente se refere à evolução das novas ligações em Altamira, por conta das ligações intradomiciliares, mas tal monitoramento é escopo do Projeto de Saneamento (5.1.9). Portanto, não há necessidade de que este Indicador continue a ser monitorado pelo Programa 7.4. Propõe-se, dessa maneira, que a partir do segundo semestre de 2017, passe a ser escopo apenas do Projeto 5.1.9.
 - b. **“Casos de doenças e endemias transmissíveis”**, é acompanhado pelo Programa de Vigilância Epidemiológica, Prevenção e Controle de Doenças (8.2). Foi incluído por ter sido considerado nas ações antecipatórias para os possíveis impactos advindos do afluxo populacional atraído pelo empreendimento. Por ter cumprido a sua função, seu monitoramento será encerrado pelo Programa 8.2.
 - c. **“Taxa de mortalidade infantil”, “Mortalidade por doença diarreica aguda em menores de cinco anos de idade”, “Percentual de cobertura do PSF em relação à população total”, “Número de médicos por 1.000 habitantes”**. Foram incluídas nas ações antecipatórias, a fim de averiguar a sua evolução por conta do início do empreendimento. São indicadores considerados no Plano de Saúde Pública (Plano 8), e já contemplaram seus objetivos iniciais.

- iii) Indicadores que se mostram como de importância secundária nesta nova fase do empreendimento, pós LO:
- a. **“Evolução do número de professores”**. Não se mostra mais necessário, pois não se constitui num problema a ser considerado para os próximos anos, principalmente no Ensino Fundamental de Altamira. Inicialmente havia a preocupação que a construção, reforma e ampliação de escolas para atender ao fluxo populacional por conta do empreendimento causasse um problema de falta de professores. No entanto, os dados apontam que o número de professores se mostra mais que compatível com a demanda. Além disso, o próprio número de alunos tende a diminuir, o que tornará a situação ainda mais confortável no futuro.

Indicadores para as quais se propõe uma reestruturação:

- i) **“Evolução do volume de lixo coletado diretamente por serviço de limpeza”**: Na realidade, este Indicador também não atendeu aos objetivos propostos, de ser uma *proxy* para o fluxo populacional em quaisquer municípios da AID da UHE Belo Monte, visto que os dados são apenas estimados. Como mostra os dados em Altamira, a partir de abril de 2015, quando se passou a registrar os dados da balança, as informações anteriores estavam totalmente superestimadas pela municipalidade. Nos demais municípios os dados ainda são apenas estimados, e não permitem qualquer inferência, sequer da real evolução da coleta. Dessa forma, e devido ao fato de a Norte Energia ter implantado aterros sanitários em Altamira e Vitória do Xingu, e estar em negociação o aterro de Anapu, sugere-se que o monitoramento passe a se restringir a esses três municípios da AID da UHE Belo Monte.
- ii) **“Evolução do número de matrículas nas escolas”**: Como ressaltado, no caso das escolas rurais, não há mais sentido na continuidade de seu monitoramento, uma vez que se tratam basicamente de escolas de pequeno porte, com poucos alunos e não há fluxo populacional que irá impactar suas capacidades de atendimento. Dessa maneira, propõe-se que deixem de ser monitoradas a partir do segundo semestre de 2016. As exceções seriam as escolas de Leonardo da Vinci e Belo Monte, em Vitória do Xingu, e Belo Monte do Pontal e Vila Izabel, em Anapu, que seriam incluídas nas escolas urbanas, pois as próprias municipalidades as consideram como áreas urbanas. No caso do TVR permaneceriam as EMEFs Céu Azul, Itatá, Luiz Rebelo, Maria do Carmo Farias, PA Ressaca, Planalto e Santa Izabel.

Quanto às atividades operacionais realizadas pelo Programa 7.4, o **Quadro 7.4–27** mostra o total de ofícios protocolados por ano nas instituições locais fontes de dados primários. Esse procedimento viabilizou a coleta e análise das informações socioeconômicas, cumprindo o objetivo de estabelecer parcerias com outros atores institucionais envolvidos. Já no **Quadro 7.4–28**, pode-se visualizar o esforço da equipe de campo, por meio da quantificação do total de visitas feitas, por semestre, nas fontes de dados primários, a fim de garantir a coleta de forma tempestiva da UHE Belo Monte

Quadro 7.4-27 – Total de ofícios protocolados de 2012 a 2016, nas instituições locais fontes de dados primários dos 5 municípios da AID da UHE Belo Monte¹

| MUNICÍPIOS DA AID | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | TOTAL |
|--------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| Altamira | 25 | 18 | 32 | 24 | 19 | 118 |
| Anapu | 8 | 5 | 2 | 3 | 0 | 18 |
| Brasil Novo | 8 | 5 | 8 | 2 | 0 | 23 |
| Senador José Porfírio | 8 | 5 | 2 | 3 | 0 | 18 |
| Vitória do Xingu | 8 | 6 | 4 | 5 | 3 | 26 |
| TOTAL | 57 | 39 | 48 | 37 | 22 | 203 |

Fonte: CNEC WorleyParsons/ Elaboração Norte Energia.

1. Os ofícios solicitando dados para todos os municípios da AID e para todos os municípios da All foram contabilizados em Altamira, pois foi o município onde foram protocolados.

Quadro 7.4-28 – Visitas realizadas¹, por semestre, de 2012 a novembro de 2016 para coleta de dados primários nos 5 municípios da AID da UHE Belo Monte

| FONTE DE DADOS PRIMÁRIOS | | 2012 | | 2013 | | 2014 | | 2015 | | 2016 | | TOTAL |
|--|-----------------------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------------|---------------|
| | | 1ºSem | 2ºSem | 1ºSem | 2ºSem | 1ºSem | 2ºSem | 1ºSem | 2ºSem | 1ºSem | 2ºSem (até nov) | |
| Escolas | Total de Visitas | 197 | 526 | 622 | 536 | 715 | 582 | 882 | 633 | 680 | 501 | 5.874 |
| | Nº Médio de Escolas Urbanas | 59 | 88 | 85 | 89 | 94 | 96 | 87 | 87 | 85 | 87 | 86 |
| | Nº Médio de Escolas Rurais | 7 | 44 | 40 | 45 | 49 | 49 | 46 | 45 | 45 | 45 | 42 |
| Total de Visitas - Instituições | | 197 | 183 | 242 | 259 | 285 | 286 | 331 | 349 | 261 | 191 | 2.584 |
| Total de Visitas - Censo Populacional² | | 298 | 284 | 739 | 655 | 1.191 | 2.905 | 2474 | 4.176 | 2.378 | 1.111 | 16.211 |
| Total de Visitas – PCV³ | | - | - | - | 787 | - | 790 | 50 | 1.217 | - | 4.145 | 5.772 |
| TOTAL | | 692 | 993 | 1.603 | 2.237 | 2.191 | 4.563 | 3.737 | 5.158 | 3.319 | 5.948 | 30.441 |

Fonte: CNEC WorleyParsons/ Elaboração Norte Energia.

1. Os dados incluem os retornos realizados.

2. Inclui todo o levantamento realizado: entrevistas nos domicílios, recusas e levantamento de domicílios fechados, domicílios não localizados, estabelecimentos comerciais, casas abandonadas, casas em construção e terrenos baldios.

3. A PCV é uma pesquisa em painel, que levanta anualmente os mesmos domicílios sorteados, com início em julho e término em agosto.

7.4.7 EQUIPE TÉCNICA DE TRABALHO

| PROFISSIONAL | FUNÇÃO | FORMAÇÃO | REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE | CADASTRO TÉCNICO FEDERAL – CTF |
|---------------------------------|--|---------------------|--------------------------|--------------------------------|
| Mário Yasuo Kikuchi | Coordenador de Socioeconomia | Sociólogo | 1.087/SP | 315270 |
| Maria Elena Turpin | Coordenadora de Execução e Suporte Técnico para a realização dos trabalhos | Engenheira agrônoma | CREA – 0601700594 | 5469879 |
| Aldria Lima dos Santos | Suporte técnico para a realização dos trabalhos | Ensino Médio | - | - |
| Beatriz Xavier da Silva | Suporte técnico para a realização dos trabalhos | Ensino Médio | | |
| Elaiane Suzana de Carvalho | Suporte técnico para a realização dos trabalhos | Técnica em Web | - | 6037600 |
| Gleicynara Maciel Oliveira | Suporte técnico para a realização dos trabalhos | Gestão Hospitalar | - | - |
| Illa Mayra Almeida Maia | Suporte técnico para a realização dos trabalhos | Ensino Médio | - | - |
| Josamir Reis | Suporte técnico para a realização dos trabalhos | Ensino Médio | | |
| Josiane Lima da Silva | Suporte técnico para a realização dos trabalhos | Ensino Médio | | |
| Karine Ferreira Paixão de Sousa | Suporte técnico para a realização dos trabalhos | Pedagoga | | |

| PROFISSIONAL | FUNÇÃO | FORMAÇÃO | REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE | CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF |
|--------------------------------|---|--|---------------------------------|---------------------------------------|
| Karla Bethania Melo da Silva | Suporte técnico para a realização dos trabalhos | Pedagoga | | |
| Mayara de Almeida Silva | Suporte técnico para a realização dos trabalhos | Licenciatura em Ciências Materiais - Química | 5518229 | - |
| Mirian Celerino dos Anjos Lima | Suporte técnico para a realização dos trabalhos | Técnica em Edificações | CREA - 28605TDPA | - |
| Pamela Freitas de Assis | Suporte técnico para a realização dos trabalhos | Engenheira Ambiental | - | 5813507 |
| Rosana Pandolfo | Suporte técnico para a realização dos trabalhos | Tecnóloga em Processos Gerenciais | - | 5937858 |
| Marcelo Pitta | Consultor | Estatístico | - | 5817360 |
| Paulo Campanário | Consultor | Demógrafo | - | 5555942 |

7.4.8 ANEXOS

Anexo 7.4 – 1 – Análise dos Indicadores

Anexo 7.4 – 2 – Controle de Ofícios

Anexo 7.4 – 3 – Ofícios Protocolados

Anexo 7.4 – 4 – Anexo Fotográfico – Coleta de dados nas Instituições Locais e Escolas dos municípios da AID da UHE Belo Monte

Anexo 7.4 – 5 – Mapas Resultado – Censo Populacional – 8ª e 9ª Campanha

Anexo 7.4 – 6 – Anexo Fotográfico – Levantamento Censitário nas localidades de interesse - 8ª e 9ª Campanha

Anexo 7.4 – 7 – Roteirização – Escolas Urbanas

Anexo 7.4 – 8 – Anexo Fotográfico – Pesquisa de Condições de Vida na Área Não Afetada Diretamente da Sede Urbana de Altamira/PA – 4ª Campanha

Anexo 7.4 – 9 – Metodologia da ponderação da amostra – Pesquisa de Condições de Vida na Área Não Afetada Diretamente da Sede Urbana de Altamira/PA – 4ª Campanha