

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.....	7.4-7
7.4.2.1.	PROJEÇÃO DEMOGRÁFICA DOS MUNICÍPIOS DA AID E MONITORAMENTO POPULACIONAL DAS LOCALIDADES DE INTERESSE....	7.4-7
7.4.2.2.	CÁLCULO DA SUFICIÊNCIA DE VAGAS EM ESCOLAS PÚBLICAS URBANAS	7.4-23
7.4.2.2.1.	EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE MATRÍCULAS.....	7.4-23
7.4.2.2.2.	AVALIAÇÃO DE SUFICIÊNCIA NAS ESCOLAS.....	7.4-30
7.4.2.3.	OUTROS INDICADORES.....	7.4-58
7.4.2.3.1.	EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE OCORRÊNCIAS POLICIAIS.....	7.4-58
7.4.2.3.2.	TAXA DE HOMICÍDIOS POR 100 MIL HABITANTES	7.4-62
7.4.2.3.3.	CONSELHO TUTELAR DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE.....	7.4-66
7.4.2.3.4.	EVOLUÇÃO DE CONTRATAÇÕES DE MÃO DE OBRA	7.4-68
7.4.2.3.5.	PERCENTUAL DA ARRECADAÇÃO MUNICIPAL PRÓPRIA EM RELAÇÃO AO TOTAL.....	7.4-70
7.4.2.3.6.	EVOLUÇÃO DA RECEITA MUNICIPAL.....	7.4-72
7.4.2.3.7.	INDICADORES DE CONDIÇÕES DE VIDA	7.4-78
7.4.3	ATENDIMENTO AOS OBJETIVOS E METAS DO PROGRAMA DE MONITORAMENTO DOS ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS.....	7.4-78
7.4.4	ATIVIDADES PREVISTAS	7.4-81
7.4.5	CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES PREVISTAS.....	7.4-82
7.4.6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	7.4-84
7.4.7	EQUIPE TÉCNICA DE TRABALHO	7.4-86
7.4.8	ANEXOS	7.4-87

7 PLANO DE RELACIONAMENTO COM A POPULAÇÃO

7.4 PROGRAMA DE MONITORAMENTO DOS ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS

7.4.1 INTRODUÇÃO

Neste 14º Relatório Consolidado (RC) do Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos (7.4), do Projeto Básico Ambiental (PBA) da UHE Belo Monte apresentam-se as principais atividades e resultados obtidos no primeiro semestre de 2018. Exibe-se, também, a análise dos principais indicadores monitorados, com base na estrutura dos indicadores aprovada pelo Ibama em fevereiro/2017 (Parecer Técnico OF 02001.001546/2017-50 COHID/IBAMA) com dados disponíveis no período.

Como exposto nos relatórios anteriores, o objetivo central do Programa 7.4 definido no PBA é a concepção e monitoramento de indicadores socioeconômicos para acompanhamento dos possíveis impactos previstos nos municípios da Área de Influência Direta (AID) e da Área de Influência Indireta (AII) da UHE Belo Monte, decorrentes da implantação do empreendimento, além de gerar informações para identificação de impactos não previstos. Essas informações permitem que o empreendedor possa tomar decisões e alterar estratégias no momento certo.

Para todos os indicadores cujos dados foram levantados localmente na AID e AII da UHE Belo Monte foi realizada a formalização da coleta por meio de ofícios dirigidos aos gestores de cada órgão. Para tanto, inicialmente foram explanadas aos gestores os objetivos e fluxo do Programa 7.4, bem como acordados os procedimentos e periodicidades a respeito do levantamento dos dados para, depois, protocolar os ofícios. A partir daí, sempre que ocorreram mudanças de gestão, ou por demanda do órgão, foram protocolados novos ofícios. Para o acompanhamento desse processo, além da agenda mensal de campo, todos os ofícios foram controlados por meio de um documento gerencial e foram, também, devidamente digitalizados (**Anexo 7.4 – 2 e Anexo 7.4 – 3**).

No caso da coleta de dados de matrículas escolares, inicialmente idealizada para ser realizada nas Secretarias de Educação, a Norte Energia optou pelo levantamento diretamente nas escolas, a fim de viabilizar o acompanhamento mensal, com maior precisão. Para tanto, estipularam-se grupos para as unidades urbanas de Altamira, e rotas, para as unidades rurais, de forma a reunir as escolas mais próximas e definir trajetos mais lógicos e eficientes. Assim, atualiza-se, mensalmente, um documento denominado 'Roteirização', com as informações citadas. Neste RC é apresentada a Roteirização do mês de junho/2018 (**Anexo 7.4 – 4**).

Além dos indicadores de fonte primária, o monitoramento incluiu indicadores de fonte secundária, cuja coleta ocorre por meio de acesso a sites, sistemas ou pedidos de tabulação especial. Foi realizada, ainda, a 12ª Campanha dos Levantamentos Populacionais Censitários nos domicílios das localidades de interesse, a saber, Leonardo da Vinci e Belo Monte, em Vitória do Xingu, e Belo Monte do Pontal e Vila Izabel, em Anapu.

Na metodologia de coleta está previsto o registro fotográfico de todos os levantamentos de dados durante a aplicação dos formulários, apresentado neste relatório por meio do Anexo Fotográfico das Instituições Locais e Escolas dos municípios da AID da UHE Belo Monte (**Anexo 7.4 – 5**) e do Anexo Fotográfico da 12ª campanha do levantamento censitário nas quatro localidades de interesse, cujo campo ocorreu no primeiro semestre de 2018 (**Anexo 7.4 – 6**).

Com relação à revisão dos indicadores, o Programa 7.4 apresentou uma proposta de reestruturação, em função da fase do empreendimento, que foi aprovada pelo Ibama, como mencionado acima. Nesse sentido, doze indicadores deixaram de ser monitorados e dois foram reestruturados, diminuindo sua abrangência. No total, permaneceram 18 indicadores.

Os indicadores que deixaram de ser monitorados são exibidos a seguir **no Quadro 7.4 - 1**.

Quadro 7.4 - 1 - Indicadores que deixaram de ser monitorados com anuência do IBAMA, por não serem mais estratégicos ao monitoramento na atual fase da UHE Belo Monte

INDICADOR	ANUÊNCIA / IBAMA
2. Evolução do número de novas ligações elétricas realizadas	Parecer Técnico 02001.05036-2014-17 COHID-IBAMA, datada de 19/12/2014, em que foi aceita a exclusão do indicador pelo Ibama.
4. Evolução do número de ligações de água	Parecer Técnico OF 02001.001546/2017-50 COHID/IBAMA, datada de 26/01/2017, em que foi aceita a exclusão do indicador pelo Ibama.
8. Evolução do número de professores	Parecer Técnico OF 02001.001546/2017-50 COHID/IBAMA, em que foi aceita a exclusão do indicador pelo Ibama.
9. Alteração no quadro de partos entre crianças e adolescentes	Parecer Técnico OF 02001.001546/2017-50 COHID/IBAMA, datada de 26/01/2017, em que foi aceita a exclusão do indicador pelo Ibama.
12. Casos de doenças e endemias transmissíveis	Parecer Técnico OF 02001.001546/2017-50 COHID/IBAMA, datada de 26/01/2017, em que foi aceita a exclusão do indicador pelo Ibama.
13. Número de médicos por 1.000 habitantes	Parecer Técnico OF 02001.001546/2017-50 COHID/IBAMA, datada de 26/01/2017, em que foi aceita a exclusão do indicador pelo Ibama.
14. Taxa de mortalidade infantil	Parecer Técnico OF 02001.001546/2017-50 COHID/IBAMA, datada de 26/01/2017, em que foi aceita a

INDICADOR	ANUÊNCIA / IBAMA
	exclusão do indicador pelo Ibama.
15. Mortalidade por doença diarreica aguda em menores de cinco anos de idade	Parecer Técnico OF 02001.001546/2017-50 COHID/IBAMA, datada de 26/01/2017, em que foi aceita a exclusão do indicador pelo Ibama.
16. Percentual de cobertura do PSF em relação à população total	Parecer Técnico OF 02001.001546/2017-50 COHID/IBAMA, datada de 26/01/2017, em que foi aceita a exclusão do indicador pelo Ibama.
17. Evolução do número de novas construções e de loteamentos	Parecer Técnico OF 02001.001546/2017-50 COHID/IBAMA, datada de 26/01/2017, em que foi aceita a exclusão do indicador pelo Ibama.
21. Número de policiais por 1.000 habitantes	Parecer Técnico 02001.05036-2014-17 COHID-IBAMA, datada de 19/12/2014, em que foi aceita a exclusão dos indicadores pelo Ibama.
22. Número de viaturas policiais	Parecer Técnico 02001.05036-2014-17 COHID-IBAMA, datada de 19/12/2014, em que foi aceita a exclusão dos indicadores pelo Ibama.
24. Evolução da emissão de DAPS (Declaração de Aptidão ao Pronaf)	Parecer Técnico OF 02001.001546/2017-50 COHID/IBAMA, datada de 26/01/2017, em que foi aceita a exclusão do indicador pelo Ibama.
25. Evolução dos preços de produtos agrícolas	Parecer Técnico OF 02001.001546/2017-50 COHID/IBAMA, datada de 26/01/2017, em que foi aceita a exclusão do indicador pelo Ibama.
26. Evolução na área total de produção agrícola	Parecer Técnico OF 02001.001546/2017-50 COHID/IBAMA, datada de 26/01/2017, em que foi aceita a exclusão do indicador pelo Ibama.

Os indicadores reestruturados foram a “Evolução do volume de lixo coletado diretamente por serviço de limpeza” e a “Evolução do número de matrículas nas escolas”. O primeiro foi revisto por ter se mostrado pouco efetivo como *proxy* para o fluxo populacional, já que são dados estimados pelas prefeituras, com grande margem de erro. Neste caso, devido ao fato de a Norte Energia ter implantado aterros sanitários em Altamira e Vitória do Xingu, e estar em negociação para construção do aterro de Anapu, manteve-se o monitoramento nesses três municípios, dos cinco que compõem a AID da UHE Belo Monte. Vale ressaltar que há um pleito da Prefeitura de Anapu para que a construção do aterro seja consorciada com o município de Pacajá. Caso isso venha a se concretizar, inviabilizaria a série histórica dos dados de coleta de lixo de Anapu.

Para o outro indicador reestruturado, “Evolução do número de matrículas nas escolas”, deixaram de ser monitoradas inúmeras escolas rurais, por serem de pequeno porte, terem poucos alunos e por não haver previsão de um fluxo populacional que seja capaz de impactar suas capacidades de atendimento. O monitoramento ficou restrito à totalidade das escolas urbanas da AID da UHE Belo Monte, bem como às escolas

originalmente classificadas como rurais e que passaram a ser consideradas urbanas, por se situarem em localidades definidas como perímetro urbano pelas próprias municipalidades (Leonardo da Vinci e Belo Monte, em Vitória do Xingu, e Belo Monte do Pontal e Vila Izabel, em Anapu). Somando-se a elas, continuam a ser monitoradas as escolas rurais do Trecho de Vazão Reduzida (EMEFs Céu Azul, Itatá, Luiz Rebelo, Maria do Carmo Farias, PA Ressaca, Planalto e Santa Izabel).

Assim como no 13º RC, neste RC está contemplado o indicador “1. Projeção demográfica dos municípios da AID da UHE Belo Monte”, atualizado semestralmente. Também foi realizada a 12ª campanha do monitoramento populacional censitário das localidades de interesse, bem como foi analisado o indicador “5. Evolução do número de empregos diretos relacionados ao empreendimento”, cujos dados, até junho de 2018, são repassados pelo Consórcio Construtor Belo Monte (CCBM).

Quanto aos indicadores de fontes de dados secundárias, manteve-se o mesmo tipo de coleta, por meio de acesso mensal ao site ou ao sistema da instituição, como os indicadores “6. Evolução da frota de veículos com placa no município”, “9. Alteração no quadro de partos entre crianças e adolescentes”, “18. Percentual da arrecadação municipal própria em relação ao total” e “19. Evolução da receita municipal”.

Já o levantamento dos dados primários dos indicadores “10. Alteração no número de atendimentos em assistência social” e “11. Alteração no número de atendimentos do Conselho Tutelar da Criança e do Adolescente” são aplicados formulários da Norte Energia. Os indicadores “20. Evolução do número de ocorrências policiais” e “23. Taxa de homicídios por 100 mil habitantes” são construídos a partir dos dados dos relatórios elaborados pela Superintendência Regional da Polícia Civil do Xingu/SEGUP, entregues mensalmente à equipe do Programa 7.4.

No caso da taxa de homicídios, indicador de periodicidade anual, também são utilizados os dados do indicador de projeção demográfica. Nesse último caso, demonstra-se, novamente neste RC, que a metodologia de construção é diversa da apresentada pelo *Atlas da Violência 2017 e 2018*, do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), pois no indicador construído pela Norte Energia utilizam-se os dados de homicídios fornecidos pela SEGUP e o número de habitantes da projeção demográfica com impacto do empreendimento. Já o referido estudo, usa outros tipos de classificação de ‘morte’ e a projeção inercial do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Tal comparação é detalhada mais adiante.

Quanto aos indicadores de Condições de Vida, não são apresentados neste relatório, pois a pesquisa é anual e o levantamento ocorre entre junho e agosto de cada ano, com apresentação dos resultados no final do segundo semestre. A partir dessa pesquisa são construídos os indicadores “27. Alteração da composição familiar”, “28. Avaliação acerca das condições de ensino/escola”, “29. Avaliação acerca das condições da saúde”, “30. Alteração na escolaridade da população”, “31. Evolução nos benefícios recebidos de programas governamentais” e “32. Evolução nos indicadores de trabalho e renda (inclusive dos familiares)”.

Ressalta-se que a avaliação dos principais indicadores é apresentada de forma detalhada no item 7.4.2. Resultados Consolidados deste documento e, a de todos os indicadores monitorados, é apresentada no **Anexo 7.4 – 1** deste RC.

Após o levantamento de dados, a metodologia do Programa 7.4 estabeleceu 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 no qual são geradas representações gráficas pré-definidas dos indicadores, além da construção automática dos respectivos bancos de dados, enviados neste relatório **(Banco de Dados em formato digital)**.

Para os indicadores de fontes secundárias, estabeleceu-se uma rotina de consulta e coleta dos dados, que são inseridos em formulários específicos presentes no sistema citado acima.

Como informado em outros RCs, além do acompanhamento dos possíveis impactos do fluxo populacional, outra finalidade do Programa 7.4 foi atender 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 fluxo de população atraída pelo empreendimento, de acordo com a real necessidade de vagas nas escolas;
- O subsídio ao dimensionamento do transporte escolar aos alunos moradores dos RUCs por meio dos dados de matrículas¹;
- O subsídio ao estudo da alegação de possível fluxo populacional para a região do tabuleiro do Embaubal com impacto na reprodução de quelônios, a

¹ Em resposta à recomendação constante no *Parecer Técnico nº 140/2017-COHID/CGTEF/DILIC*, no qual o Ibama recomenda “apresentar comparativo quanto ao atendimento dos objetivos do Programa, ressaltando-se aqueles relacionados ao dimensionamento do transporte escolar aos alunos moradores dos RUCs por meio dos dados de matrículas” (pag. 154), entende-se que não há tal necessidade, visto que após o dimensionamento da rota necessária para o atendimento da demanda, toda família que se mudou para os RUCs listava os nomes dos alunos que necessitavam de transporte escolar, bem como o nome da escola situada a mais de 2,5 km de distância da residência. Assim, o transporte escolar foi realizado para 100% dos demandantes até o funcionamento das escolas nos RUCs, em 2017, quando não houve mais necessidade do serviço.

partir do histórico da quantidade de alunos nas escolas urbanas de Senador José Porfírio²;

- 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;

Destaque-se, 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.

² No mesmo *Parecer Técnico nº 140/2017-COHID/CGTEF/DILIC*, há outra recomendação do Ibama no sentido de que o Programa 7.4 subsidie um “*estudo do eventual afluxo populacional para a região do tabuleiro do Embaubal*” (pag. 154). Nesse caso, saliente-se que o Programa já realizou um estudo no final de 2016, quando se constatou que não há evidências de afluxo populacional à área, pois se trata de região que não conta com equipamentos ou serviços sociais, e havia apenas cinco ou seis famílias residentes. Estas, tem de se dirigir até a sede municipal de Senador José Porfírio ou Vitória do Xingu, para o atendimento. O acesso à área somente é realizado por via fluvial e não há qualquer aglomerado urbano ou mesmo atividade socioeconômica, que se constitua em atrativos para um eventual afluxo populacional.

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.

7.4.2 RESULTADOS CONSOLIDADOS

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

Esta é a décima quinta revisão semestral desde a primeira projeção demográfica dos municípios da AID da UHE Belo Monte realizada em 2012, cujo cálculo é baseado no método de componentes. É realizada a partir da projeção inercial, elaborada por meio do software Evadan, utilizando os dados de população do censo demográfico de 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), à qual é acrescida os dados dos levantamentos cotidianos do Programa 7.4 para se chegar à projeção com impacto, que considera a interferência do empreendimento. Para a atualização realizada neste RC foram utilizados, dentre outras variáveis, os dados coletados de matrículas e a evolução do número de trabalhadores do CCBM até maio de 2018. Também foi realizada a avaliação do percentual de alunos de cada rede (municipal, estadual e privada), com base nos dados do censo escolar do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP, do Ministério da Educação – MEC.

Além dessas variáveis, outro critério importante a ser destacado no cálculo da projeção é o chamado saldo migratório, que corresponde à população que afluíu aos municípios por conta do empreendimento e que, mesmo após a desmobilização da mão de obra, permanece nos municípios da AID da UHE Belo Monte que receberam afluxo populacional, especialmente, Altamira. Esse fato já era mencionado desde a primeira projeção demográfica em 2012, isto é, estimava-se que uma pequena parcela da população atraída permaneceria na região, como pode ser visto na **Figura 7.4 - 1a**. Ressalta-se que os dados do Relatório Consolidado do Programa de Desmobilização de Mão de Obra (3.6) permitem inferir o saldo migratório, como apresentado adiante.

Registra-se ainda que as informações do Balcão de Atendimento do Programa de Orientação e Monitoramento da População Migrante (7.1), anteriormente utilizadas no cálculo da projeção demográfica, não foram consideradas, pois o Programa foi encerrado em dezembro de 2015 devido ao próprio processo de desmobilização de mão de obra do Consórcio Construtor Belo Monte (CCBM).

Os municípios diretamente afetados são Altamira e Vitória do Xingu, por serem os mais influenciados pela contratação direta de mão de obra do empreendimento e pela atração de população indireta, bem como pelo processo de desmobilização de mão de obra. Já Anapu, Brasil Novo e Senador José Porfírio não apresentam fatos relacionados ao empreendimento que influenciem diretamente o total da população e, por esse motivo, o método do cálculo é o inercial, pois são municípios que não sofrem interferência direta das obras. Assim, para esses três municípios, os quantitativos se

mantêm iguais, a não ser que haja alguma interferência externa, como, por exemplo, uma ocupação de terras cuja dimensão interfira na projeção inercial.

Como informado no relatório anterior, em Senador José Porfírio há a expectativa da implantação de um projeto de mineração que poderia provocar um afluxo populacional para o Trecho de Vazão Reduzida (TVR), na Volta Grande do Xingu. No entanto, o projeto continua sem confirmação e, por isso, deve-se manter o acompanhamento dessa localidade a fim de se verificar se ocorre algum afluxo populacional que já não tem relação com a UHE Belo Monte.

Por outro lado, a despeito da fase desse empreendimento, a Norte Energia já vem monitorando o TVR por meio de levantamentos de domicílios no local realizado pelo Projeto de Acompanhamento e Monitoramento Social das Comunidades do Entorno da Obra e das Comunidades Anfitriãs (4.6.1). e pelo Programa de Interação Social e Comunicação (7.2).

Segundo o levantamento realizado pelo Programa 7.2, em setembro de 2017, nas comunidades da Ressaca, Garimpo do Galo, e Ilha da Fazenda, foram identificados 228, 48 e 65 domicílios, respectivamente, totalizando 341 domicílios. Na Ressaca constatou-se que, do total, 163 domicílios estavam ocupados ou apresentavam indícios de ocupação e se chegou a uma média de 3,13 moradores por família, ou seja, uma estimativa de 538 pessoas. No Garimpo do Galo verificaram-se 33 domicílios nessa situação e 2,7 moradores por família, o equivalente a um total de 89 pessoas estimadas. Já na Ilha da Fazenda foram encontrados 54 domicílios também nessa situação e uma média de 4,0 moradores por família, totalizando 216 pessoas estimadas. Logo, estima-se que, em setembro de 2017, havia um total de 843 moradores nas 3 localidades pesquisadas do TVR.

Em 2015 o Projeto 4.6.1 realizou um levantamento dessas localidades e constatou que na Ressaca havia 95 domicílios ocupados ou com indícios de ocupação, no Garimpo do Galo havia 26 domicílios e na Ilha da Fazenda havia 43 domicílios, nas mesmas condições. Comparando-se com os dados de 2015 com os de 2017, apresentados acima, verifica-se um aumento de 70%, 27% e 25% nesse intervalo de tempo. Os dados de 2017 quando comparados àqueles do levantamento de 2015, com exceção da Ressaca, denotam uma variação não significativa, e um quantitativo pequeno para as três localidades, sendo que tais cifras não chegam a impactar o cálculo da projeção demográfica. Logo, manteve-se a projeção inercial para Senador José Porfírio, sem alteração de dados.

Com relação aos picos de população, embora tenham ocorrido entre 2014 e 2015, são destacados em todos os RCs. A **Figura 7.4 - 1** e o **Quadro 7.4 - 1** mostram que o pico do afluxo ocorreu em dezembro de 2014 em Altamira, com 140.808 habitantes, e se manteve próximo a tal cifra até junho de 2015, quando se iniciou o processo de desmobilização, até que em setembro de 2019 volta a crescer lentamente com 118.720 habitantes, retomando um crescimento inercial, passado o impacto do afluxo populacional. No caso de Vitória do Xingu, devido às pequenas dimensões populacionais, o município sempre foi muito mais sensível às variações do processo de contratação de mão de obra direta do CCBM. O pico populacional ocorreu em

junho de 2014, com 44.152 moradores. A partir de então, a quantidade de habitantes decaiu abruptamente, mas reverteu a queda no início de 2015, por conta das contratações do CCBM, fazendo com que em março desse ano praticamente igualasse esse pico, com 44.060 habitantes. Após essa data, novamente o quantitativo da população passa a cair de forma constante até junho de 2019 e volta a crescer discretamente a partir de setembro do mesmo ano, com 18.481 habitantes, retomando o crescimento inercial de população.

Quanto à evolução do número de trabalhadores do CCBM, como já apresentado no 13º RC o número de contratados das obras civis diminuiu de forma acentuada de outubro/15 (20.497 trabalhadores) a janeiro/16 (11.171 trabalhadores). De janeiro para fevereiro/16 o ritmo da redução da mão de obra desacelerou fortemente, com uma estabilização em março e abril/16. A partir de maio/16, o ritmo de desmobilização torna a se acentuar (10.175 trabalhadores), embora de forma gradual. A partir de outubro/17 houve reduções mensais pequenas entre 50 e 100 trabalhadores, chegando a aumentar o número de contratados de abril/18 (2.517) para maio/18 (2.537).

Nesta revisão do cálculo das projeções demográficas, esses foram os principais números ponderados. Assim, ao se comparar as projeções apresentadas em dezembro de 2017 com as atualizadas neste relatório, verifica-se uma pequena variação nos números apresentados (em torno de 800 habitantes em Altamira e de 400 habitantes em Vitória do Xingu, nas datas subseqüentes a março de 2018).

Tal fato decorre da etapa atual da desmobilização, na qual se constatou que o ritmo de desmobilização no primeiro semestre de 2018, de fato, está mais lento que o estimado no RC anterior (mesmo que a quantidade de trabalhadores se mostre pouco significativa em termos de magnitude). No caso específico de Vitória do Xingu foi necessário ajustar os dados a partir de setembro de 2017, pois, na calibração anterior, foi necessário usar uma estimativa para todo o segundo semestre de 2017 e nesta atualização já se dispunha de todos os dados de emprego do CCBM desse período.

Assim, em junho de 2018 as projeções demográficas indicam uma população estimada de 120.420 pessoas em Altamira e de 18.992 moradores em Vitória do Xingu. Por conta do processo de desmobilização e da saída da maioria da população atraída, verifica-se um decréscimo populacional em Altamira até junho de 2019 (118.352). A partir daí, começa novamente a ocorrer um crescimento populacional (118.720) habitantes em setembro de 2019, em um patamar maior do que a projeção inercial de antes do início das obras, por conta do saldo migratório.

Em Vitória do Xingu o total da população cai até junho de 2019 (18.385) e, a partir daí, em setembro de 2019, cresce em 96 pessoas, passando para 18.481 habitantes. Desse ponto em diante retoma 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, ou seja, trata-se do saldo migratório (**Figura 7.4 - 1 e Quadro 7.4 - 2**).

Quanto aos outros três municípios da AID da UHE Belo Monte, as projeções se mantêm com os mesmos números apresentados no último RC, indicando que não há nenhuma interferência das obras nessas populações.

Como apresentado em todos os Relatórios Consolidados, Anapu mostra tendência de crescimento populacional desde o ano 2000, mas sem influência direta do empreendimento. Os fatores externos de aumento populacional se relacionam a outros motivos de atração, como a cessão de lotes em localidades que atraem famílias de outros municípios, e ocorreram ainda com mais intensidade em 2016, tendo em vista ser um ano eleitoral. Tal fato pode ser ratificado pela leve evolução do número de moradores em Vila Izabel, localidade de Anapu. Nessa comunidade há a cessão de lotes por lideranças locais e, além disso, há a construção da Estação Conversora, que também atrai moradores para o município, principalmente para a localidade de Belo Monte do Pontal, pois as empresas terceirizadas exigem que os contratados residam próximo à obra. Em junho de 2018, a população estimada é de 32.898 pessoas (**Figura 7.4 - 1 e Quadro 7.4 - 2**).

Os municípios de Brasil Novo e Senador José Porfírio mantêm a tendência de decréscimo populacional de 2010 até 2050, último ponto da projeção. Como já destacado nos relatórios anteriores, em Brasil Novo houve um pequeno aumento de população em 2012, por conta de uma invasão na sede municipal. Em junho de 2018 a população projetada do município é de 14.499 pessoas; e em Senador José Porfírio a população estimada nessa data é de 10.918 pessoas. Destaque-se, novamente, que, em Senador José Porfírio há a previsão de implantação de um projeto de mineração de ouro no Trecho de Vazão Reduzida, nas proximidades da Ressaca, e isso poderá ser um fator de estímulo ao afluxo populacional para as proximidades do empreendimento. No entanto, tal fato não tem qualquer relação com a UHE Belo Monte. Nesse sentido, destaque-se que o Projeto Básico Ambiental (PBA) previa um afluxo populacional para essas localidades relacionada ao empreendimento, que não se concretizou (**Figura 7.4 - 1 e Quadro 7.4 - 2**).

Vale destacar que em Brasil Novo e Senador José Porfírio provavelmente ocorreu 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 foi o pequeno aumento de matrículas nas escolas urbanas ao longo dos anos, apesar da diminuição da população do município como um todo.

Os dados apresentados nas projeções contemplam os períodos de 2010 a 2014 e 2021 a 2050 para dois pontos no ano, 30/junho e 31/dezembro e, nos períodos de 2015 a 2020, para quatro pontos no ano, 31/março, 30/junho, 30/setembro e 31/dezembro, por conta de solicitação do Ibama, em dezembro de 2014.

Como já apresentado em relatórios anteriores, o pico da população para os cinco municípios da AID da UHE Belo Monte ocorreu em março de 2015, com 240.982, como pode ser verificado na **Figura 7.4 - 1 e Quadro 7.4 - 2**.

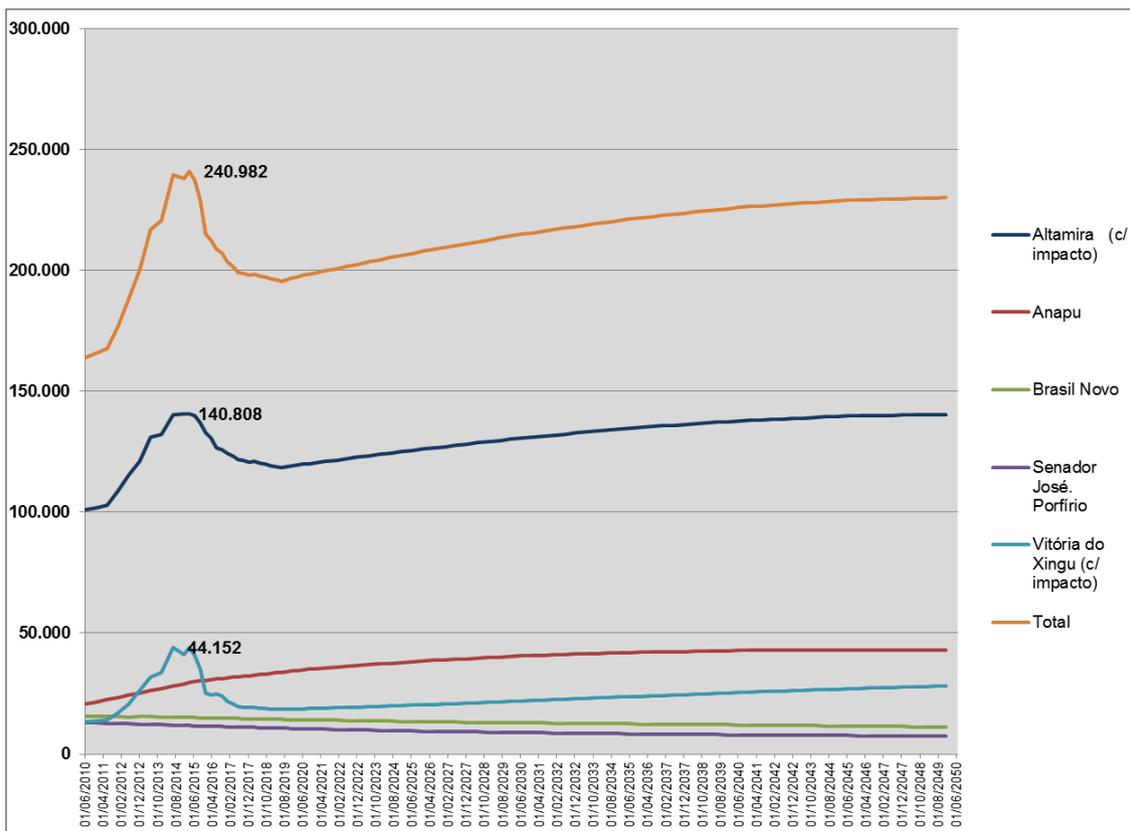


Figura 7.4 - 1 – Populações projetadas para os municípios da AID com o impacto da construção da UHE Belo Monte, considerando o cenário esperado atualizado em junho de 2018, com periodicidade semestral de 2010 a 2014 e de 2021 a 2050 e, trimestral, de 2015 a 2020

Fonte: WorleyParsons/ Elaboração Norte Energia.

Como já destacado em todos os Relatórios Consolidados, uma pequena parcela de população atraída pelo empreendimento permanece na região, que se constitui no saldo migratório, notadamente em Altamira, e que, por seu turno, alterará o crescimento populacional inercial, após o final do afluxo populacional por conta do empreendimento. Estima-se que a população de Altamira deverá crescer algo em torno de 3,5% ou pouco acima desse percentual além do crescimento inercial que ocorreria caso não houvesse a construção da UHE Belo Monte (**Figura 7.4 – 1.a**).

Saliente-se que o saldo migratório considera tanto os trabalhadores diretamente contratados quanto a população indiretamente atraída pela UHE Belo Monte. Ou seja, o saldo migratório constitui-se na diferença entre a população que afluiu a Altamira e a que saiu, após o início da desmobilização. Dessa forma, menciona-se como exemplo os dados do Programa de Desmobilização de Mão de Obra – 3.6 (PDMO), pois no caso específico dos trabalhadores diretamente contratados, há informações acerca daquela parcela de moradores de fora dos municípios da AID que não retornaram a seus locais de origem.

Outro ponto a ser esclarecido é que no saldo migratório não se deve considerar “familiares de pessoas locais”, como mencionado pelo Ibama em seu Parecer do 11º e

12º RCS, pois estas já são levadas em conta no cálculo de crescimento inercial, sem o afluxo populacional. Reitera-se, portanto, que se considera na projeção demográfica (como impacto da UHE Belo Monte), a parcela de população externa (direta e indiretamente atraída) que afluiu e permaneceu na localidade. Esta parcela, que se constitui no saldo migratório, influi no crescimento inercial após o término das obras, como mencionado acima, e conforme se pode constatar na **Figura 7.4 – 1.a**.

Assim, no caso dos trabalhadores diretamente contratados pelas construtoras, que receberam passagem de retorno a seus locais de origem, pode-se ter ideia de sua contribuição para o saldo migratório, por conta da 5ª Pesquisa Amostral do Programa de Desmobilização de Mão de Obra – PDMO (3.6), realizada com os trabalhadores desmobilizados da construção civil e da eletromecânica, entre setembro de 2017 e fevereiro de 2018.

A análise da Pesquisa Amostral do PDMO deve considerar as cifras obtidas entre os trabalhadores regionais (moradores de municípios paraenses que não fazem parte da AID) e não regionais (moradores de outras unidades da federação além do Pará ou do exterior), isto é, aqueles que originariamente não residiam na AID, sendo, portanto, população atraída pelo empreendimento.

Os resultados obtidos apontam que, dos trabalhadores regionais da construção civil pesquisados na amostra, 5,0% permaneceram em Altamira, mesmo após a sua desmobilização e outros 5,0% em Vitória do Xingu. No caso de Altamira, trata-se de proporção praticamente idêntica à da pesquisa passada e, dada a margem de erro estatístico da pesquisa, de até 10%, esse percentual se encontra totalmente em consonância com o que estimou a projeção demográfica. Como sempre, dentre os motivos alegados para a permanência no município estão: “constituiu família” e “oportunidade de estudo”, o que se mostra coerente com os motivos esperados para a existência do saldo migratório.

Quanto à mão de obra civil não regional, o percentual dos que permaneceram em Altamira e Vitória do Xingu também se mostrou igual, ficando em 4,17%. Trata-se de um percentual ligeiramente inferior à da Pesquisa anterior e se encontra dentro da margem esperada para o saldo migratório. Os motivos: “constituiu família”, “oportunidade de emprego” e “gostou da cidade”.

No caso dos trabalhadores regionais da eletromecânica desmobilizados no período pesquisado, permaneceram em Altamira 10,34% dos entrevistados. Novamente, dada a margem de erro de 10%, trata-se de percentual dentro do previsto pela projeção demográfica, sendo que os motivos alegados são: “reinserção no mercado”, “oportunidade de emprego” e “gostou da cidade”. No caso de Vitória do Xingu, não houve trabalhador regional da eletromecânica que permaneceu no município. Já dentre os trabalhadores não regionais da eletromecânica, permaneceram em Altamira proporção muito próxima à dos trabalhadores regionais, com 10,98%, igualmente dentro da margem de erro de 10% e, portanto, em consonância com a projeção demográfica. Em Vitória do Xingu houve 1,22% que permaneceu no município. Os motivos alegados são praticamente os mesmos, ou seja: “oportunidade de emprego” e “reinsereu-se no mercado”.

Conclui-se desses dados que, de maneira geral, aproximadamente 90% ou mais dos trabalhadores regionais e não regionais tanto da construção civil quanto da eletromecânica voltaram a seus locais de origem ou se dirigiram a outras localidades após sua desmobilização.

Fato que corrobora tal situação pode ser constatado no Projeto de Atendimento Social e Psicológico da População Atingida (4.6.2), que atende à população migrante em situação de vulnerabilidade social. Como destacado no 13º Relatório Consolidado, número de migrantes atendidos declinou significativamente nos últimos anos, sendo que em 2018, praticamente não houve necessidade de atendimentos no primeiro semestre. Os poucos migrantes atendidos não eram trabalhadores desmobilizados ou suas famílias, mas pessoas que chegaram em busca de emprego, quando da constituição do novo consórcio de eletromecânica. Na ocasião, houve rumores de que haveria aumento de contratações e, com isso, chegou a haver um pequeno movimento de migrantes, mas que logo arrefeceu.

Enfim, a tendência é de os migrantes deixarem Altamira com a desmobilização e o saldo migratório será composto por aqueles que constituíram família ou encontraram novas oportunidades de trabalho ou renda, e não impactam de maneira perceptível os serviços socioassistenciais de Altamira e Vitória do Xingu.

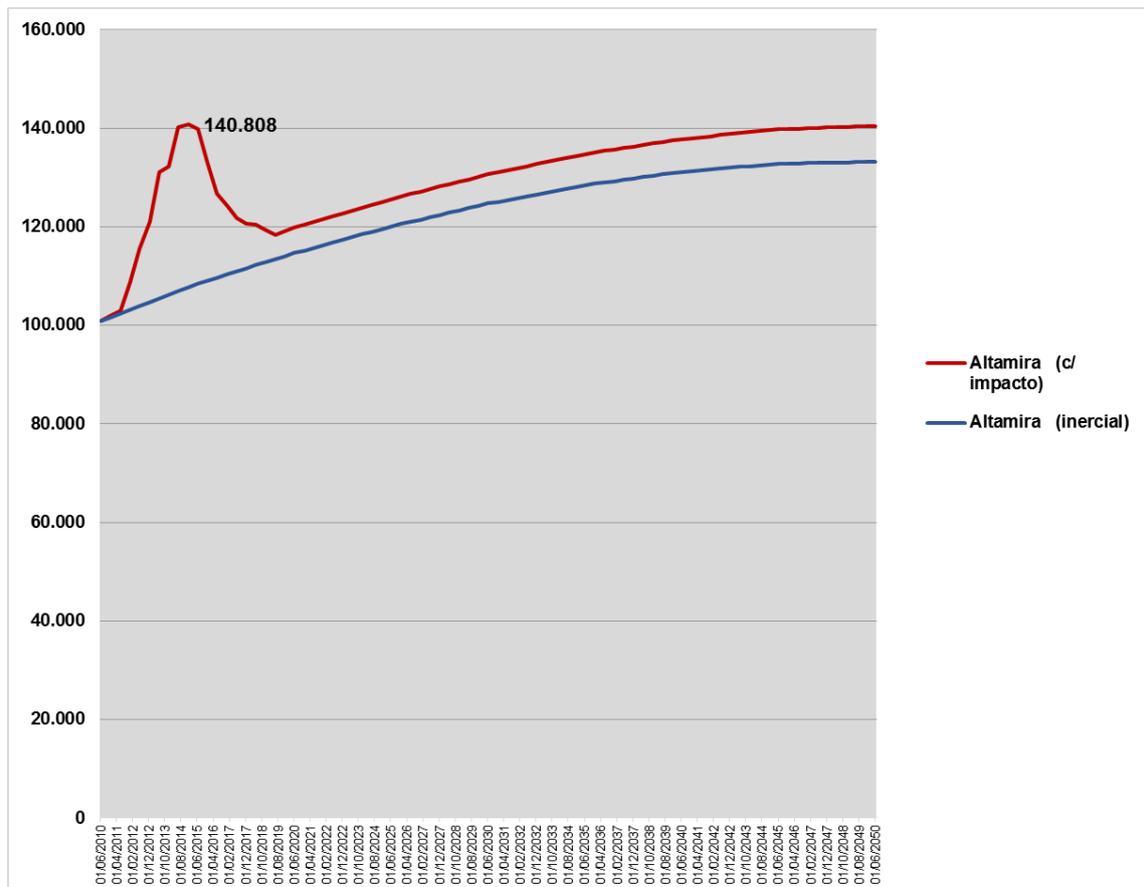


Figura 7.4 – 1.a – Populações projetadas para Altamira com o impacto da construção da UHE Belo Monte vs. crescimento inercial, considerando o cenário esperado atualizado em junho de 2018, entre 2010 e 2050

Fonte: WorleyParsons/ Elaboração Norte Energia.

Quadro 7.4 - 2 – Populações projetadas para os municípios da AID com o impacto da construção da UHE Belo Monte, considerando o cenário esperado atualizado em junho de 2018, 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
31/12/2011	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
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	208.644
30/09/2016	125.869	31.197	14.854	11.350	24.042	207.312
31/12/2016	124.259	31.440	14.778	11.288	21.716	203.481
31/03/2017	123.437	31.683	14.731	11.226	20.668	201.745
30/06/2017	121.831	31.926	14.685	11.165	19.620	199.227
30/09/2017	121.275	32.169	14.638	11.103	19.461	198.646
31/12/2017	120.699	32.412	14.592	11.041	19.304	198.048
31/03/2018	120.993	32.655	14.545	10.980	19.147	198.320
30/06/2018	120.420	32.898	14.499	10.918	18.992	197.727
30/09/2018	119.847	33.141	14.452	10.857	18.839	197.136
31/12/2018	119.275	33.384	14.406	10.795	18.686	196.546
31/03/2019	118.814	33.627	14.359	10.733	18.535	196.067
30/06/2019	118.352	33.869	14.313	10.672	18.385	195.591
30/09/2019	118.720	34.112	14.266	10.610	18.481	196.189
31/12/2019	119.087	34.355	14.220	10.548	18.551	196.761
30/03/2020	119.458	34.598	14.173	10.487	18.621	197.337
30/06/2020	119.829	34.841	14.127	10.425	18.690	197.912
30/09/2020	120.120	35.014	14.092	10.379	18.766	198.371
31/12/2020	120.411	35.186	14.058	10.333	18.842	198.830
30/06/2021	120.993	35.530	13.988	10.241	18.995	199.747

Município / semestre	Altamira (c/ impacto)	Anapu	Brasil Novo	Senador José. Porfírio	Vitória do Xingu (c/ impacto)	Total
31/12/2021	121.574	35.875	13.919	10.150	19.146	200.664
30/06/2022	122.156	36.220	13.849	10.058	19.298	201.582
31/12/2022	122.738	36.565	13.780	9.966	19.451	202.499
30/06/2023	123.320	36.909	13.711	9.874	19.602	203.416
31/12/2023	123.901	37.254	13.641	9.783	19.755	204.334
30/06/2024	124.483	37.599	13.572	9.691	19.907	205.252
31/12/2024	125.064	37.944	13.503	9.599	20.060	206.170
30/06/2025	125.646	38.288	13.433	9.507	20.211	207.085
31/12/2025	126.149	38.520	13.381	9.441	20.384	207.875
30/06/2026	126.651	38.751	13.330	9.375	20.557	208.664
31/12/2026	127.155	38.982	13.278	9.308	20.729	209.452
30/06/2027	127.658	39.213	13.226	9.242	20.902	210.241
31/12/2027	128.160	39.444	13.174	9.175	21.075	211.028
30/06/2028	128.663	39.676	13.123	9.109	21.248	211.818
31/12/2028	129.165	39.907	13.071	9.043	21.420	212.607
30/06/2029	129.668	40.138	13.019	8.976	21.593	213.394
31/12/2029	130.172	40.369	12.967	8.910	21.765	214.182
30/06/2030	130.674	40.600	12.916	8.844	21.938	214.972
31/12/2030	131.084	40.741	12.871	8.794	22.116	215.607
30/06/2031	131.493	40.883	12.826	8.744	22.295	216.241
31/12/2031	131.903	41.024	12.782	8.693	22.474	216.876
30/06/2032	132.313	41.165	12.737	8.643	22.652	217.510
31/12/2032	132.723	41.306	12.692	8.593	22.831	218.145
30/06/2033	133.133	41.447	12.648	8.543	23.010	218.780
31/12/2033	133.543	41.588	12.603	8.493	23.188	219.415
30/06/2034	133.952	41.729	12.559	8.443	23.366	220.049
31/12/2034	134.362	41.870	12.514	8.393	23.545	220.684
30/06/2035	134.771	42.011	12.469	8.343	23.724	221.318
31/12/2035	135.077	42.088	12.426	8.304	23.896	221.790
30/06/2036	135.382	42.166	12.383	8.264	24.068	222.263
31/12/2036	135.687	42.243	12.340	8.225	24.241	222.736
30/06/2037	135.992	42.321	12.297	8.185	24.413	223.208
31/12/2037	136.297	42.398	12.254	8.146	24.586	223.681
30/06/2038	136.603	42.475	12.211	8.107	24.757	224.153
31/12/2038	136.908	42.553	12.168	8.067	24.930	224.626
30/06/2039	137.213	42.630	12.125	8.028	25.102	225.098
31/12/2039	137.518	42.708	12.082	7.988	25.275	225.571
30/06/2040	137.824	42.785	12.038	7.949	25.446	226.043
31/12/2040	138.019	42.814	11.994	7.916	25.603	226.346

Município / semestre	Altamira (c/ impacto)	Anapu	Brasil Novo	Senador José. Porfírio	Vitória do Xingu (c/ impacto)	Total
30/06/2041	138.214	42.844	11.950	7.884	25.758	226.650
31/12/2041	138.409	42.873	11.906	7.851	25.915	226.954
30/06/2042	138.605	42.903	11.861	7.819	26.071	227.259
31/12/2042	138.800	42.932	11.817	7.786	26.227	227.562
30/06/2043	138.996	42.962	11.773	7.754	26.383	227.868
31/12/2043	139.191	42.991	11.729	7.721	26.539	228.171
30/06/2044	139.386	43.021	11.684	7.689	26.695	228.476
31/12/2044	139.582	43.050	11.640	7.656	26.851	228.779
30/06/2045	139.777	43.080	11.596	7.624	27.007	229.085
31/12/2045	139.848	43.064	11.548	7.595	27.137	229.192
30/06/2046	139.918	43.049	11.501	7.566	27.266	229.301
31/12/2046	139.989	43.033	11.453	7.537	27.397	229.408
30/06/2047	140.058	43.018	11.406	7.508	27.527	229.517
31/12/2047	140.129	43.002	11.359	7.479	27.656	229.624
30/06/2048	140.199	42.987	11.311	7.450	27.786	229.733
31/12/2048	140.270	42.971	11.264	7.421	27.916	229.842
30/06/2049	140.340	42.956	11.216	7.392	28.045	229.949
31/12/2049	140.411	42.940	11.169	7.363	28.175	230.058
30/06/2050	140.481	42.924	11.121	7.334	28.305	230.165

Fonte: WorleyParsons/ Elaboração Norte Energia.

a) Levantamentos censitários populacionais em localidades de interesse

O objetivo inicial dos levantamentos censitários populacionais era fornecer dados para a construção de projeções demográficas de localidades de interesse, ou seja, daquelas que pudessem sofrer impacto devido ao afluxo populacional motivado pela instalação do empreendimento. No entanto, por conta das pequenas dimensões populacionais, que causam variações significativas em pouco espaço de tempo, não foi possível a utilização dessa metodologia. Dessa forma, os dados dos levantamentos censitários populacionais passaram a ser utilizados para acompanhar os quantitativos populacionais, por meio da análise da evolução do número de domicílios, de famílias e de moradores.

As pesquisas são realizadas semestralmente em todos os domicílios de quatro comunidades que poderiam sofrer o impacto do empreendimento, a saber: a Vila de Belo Monte, em Vitória do Xingu, e a Vila de Belo Monte do Pontal, em Anapu – mais próximas ao sítio construtivo Belo Monte – e a Agrovila Leonardo Da Vinci, em Vitória do Xingu, e a Vila Izabel, em Anapu, monitoradas por solicitação do Ibama.

Neste 14º RC são apresentados os dados de número de domicílios, de moradores e de famílias da 1ª à 11ª campanha das quatro localidades, sendo que a última foi finalizada em outubro/17 (**Quadro 7.4 - 3**). Destaque-se que as localidades,

situadas às margens da Rodovia Transamazônica, também receberam impacto de outras empresas, como aquelas envolvidas na Construção da Linha de Transmissão e da Estação Conversora, com reflexos mais diretos em Belo Monte e Belo Monte do Pontal. Também receberam impactos por ações da prefeitura e de iniciativa particular como a cessão de lotes, por meio do Programa Minha Casa, Minha Vida, com a doação da prefeitura para legalizar invasões nos arredores da Agrovila Leonardo Da Vinci, e a doação de lotes em Vila Izabel.

A análise comparativa neste RC é realizada entre a 10^a e a 11^a campanhas (**Quadro 7.4 - 3**), já que os dados da última tomada são inéditos. Nesta avaliação são agrupadas as localidades de Belo Monte e a Agrovila Leonardo da Vinci, onde houve redução ou estabilidade de domicílios com morador, de famílias e de moradores (embora na Agrovila Leonardo da Vinci tenha ocorrido leve aumento, de 3,4%, no número de moradores), e as localidades de Belo Monte do Pontal e Vila Izabel, onde houve aumento desses indicadores. O total de domicílios seguiu praticamente a mesma tendência, com exceção de Belo Monte, onde houve um pequeno aumento (de 1,5%), podendo-se considerar, também, como estabilidade.

Vale lembrar que na última análise, em que se comparou a 9^a e a 10^a campanhas, foram agrupadas as comunidades de Belo Monte, Belo Monte do Pontal e Vila Izabel com aumento, apesar de pouco significativo, de domicílios com morador, de famílias e de moradores, em contraposição à Agrovila Leonardo da Vinci, onde houve redução desses indicadores, embora tenha havido aumento do total de domicílios.

É importante frisar que o acompanhamento semestral, apresentado em todos os Relatórios Consolidados anteriores, já indicava o comportamento de aumento de famílias e moradores nos anos iniciais das obras na Agrovila Leonardo da Vinci. Assim, quando houve afluxo para a localidade, a Norte Energia se antecipou e negociou com a prefeitura de Vitória do Xingu mais duas salas de aula em cada localidade, levando a um superávit de vagas nas condições atuais.

Quadro 7.4 - 3 – Censos populacionais nas localidades de Belo Monte e Agrovila Leonardo Da Vinci, em Vitória do Xingu, e Belo Monte do Pontal e Vila Izabel, em Anapu, de 2012 a 2017 – até a 11ª campanha

Localidade	Campanha	Ano	Mês	Dados Básicos										
				Total de domicílios		Domicílios com moradores	Domicílios com indícios de ocupação ⁵	Domicílios sem moradores ⁶	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%	1050	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
	9ª Camp		Nov/Dez	482	2,3%	243	146	85	8	246	2,1%	881	3,9%	3,6
	10ª Camp	2017	Fev/Mar ⁷	471	-2,30%	269	86	110	6	272	10,60%	971	10,20%	3,6
	11ª Camp		Set/Out	478	1,5%	253	117	100	8	256	-5,9%	944	-2,8%	3,7

Localidade	Campanha	Ano	Mês	Dados Básicos										
				Total de domicílios		Domicílios com moradores	Domicílios com indícios de ocupação ⁵	Domicílios sem moradores ⁶	Recusas	Total de Famílias entrevistadas		Total de Moradores		Composição familiar
				Abs	Evolução (%)					Abs	Evolução (%)	Abs	Evolução (%)	
Agrovila 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
	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%	1295	33,8%	3,5
	6ª Camp	2015	Mar/ Abr	553	5,3%	357	58	135	3	376	0,3%	1204	-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	652	0,9%	278	73	298	3	279	-5,7%	888	-7,2%	3,2
	10ª Camp	2017	Jan	657	0,8%	266	69	316	6	266	-4,7%	830	-6,5%	3,1
	11ª Camp		Ago	662	0,8%	267	60	331	4	267	0,4%	858	3,4%	3,2

Localidade	Campanha	Ano	Mês	Dados Básicos										
				Total de domicílios		Domicílios com moradores	Domicílios com indícios de ocupação ⁵	Domicílios sem moradores ⁶	Recusas	Total de Famílias entrevistadas		Total de Moradores		Composição familiar
				Abs	Evolução (%)					Abs	Evolução (%)	Abs	Evolução (%)	
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
	8ª Camp	2016	Jun/ Jul	446	6,2%	245	97	94	10	252	16,7%	974	14,2%	3,9
	9ª Camp		Out/Nov	479	7,4%	244	146	83	6	244	-3,2%	986	1,2%	4,0
	10ª Camp	2017	Fev	480	0,2%	271	111	94	4	272	11,5%	1040	5,5%	3,8
	11ª Camp		Set	521	8,5%	287	127	105	2	289	6,3%	1131	8,8%	3,9

Localidade	Campanha	Ano	Mês	Dados Básicos										
				Total de domicílios		Domicílios com moradores	Domicílios com indícios de ocupação ⁵	Domicílios sem moradores ⁶	Recusas	Total de Famílias entrevistadas		Total de Moradores		Composição familiar
				Abs	Evolução (%)					Abs	Evolução (%)	Abs	Evolução (%)	
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	444	4,2%	206	72	163	3	206	16,4%	794	12,3%	3,9
	10ª Camp	2017	Jan/ Fev	462	4,1%	215	62	182	3	215	4,4%	821	3,4%	3,8
	11ª Camp		Ago	468	1,3%	244	49	172	3	242	12,6%	927	12,9%	3,8

Fonte: 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, a oitava campanha em julho de 2016, a nona campanha em novembro/dezembro de 2016, a décima em fevereiro e março de 2017 e a décima primeira em setembro/outubro de 2017.

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, a nona campanha em dezembro de 2016 agosto/setembro de 2016, a décima campanha em janeiro de 2017 e a décima primeira em agosto de 2017.
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, a oitava campanha em junho/julho de 2016, a nona campanha em outubro/novembro de 2016, a décima em fevereiro de 2017 e a décima primeira em setembro de 2017.
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, a nona campanha em setembro/outubro de 2016, a décima campanha em janeiro/fevereiro de 2017 e a décima primeira em agosto de 2017.
5. Inclui: domicílio fechado com evidências de que há uma família morando e domicílio de uso ocasional (mora em outro local e vai de vez em quando para o domicílio pesquisado).
6. Inclui: domicílio vago (sem sinais de ocupação) e casa em construção/reforma (foram levantados, mas não estão inclusos: terrenos baldios e edificações comerciais).
7. Os dados históricos foram ajustados.

7.4.2.2. CÁLCULO DA SUFICIÊNCIA DE VAGAS EM ESCOLAS PÚBLICAS URBANAS

7.4.2.2.1. EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE MATRÍCULAS

No primeiro semestre de 2018, foram acompanhadas 80 escolas públicas urbanas. Já em relação às escolas rurais, após aprovação do Ibama³ quanto à reestruturação deste Indicador, somente 13 escolas continuam sendo monitoradas. Sendo assim, tem-se um total de 94 escolas na AID da UHE Belo Monte.

As escolas rurais que continuam a ser monitoradas são aquelas consideradas como de interesse ao empreendimento. A proposta de reestruturação deste indicador, que consistia em deixar de monitorar algumas escolas rurais deu-se pelo fato de que há tendência de os alunos destas escolas se dirigirem àquelas localizadas nos núcleos urbanos conforme avançam nos seus estudos, em virtude destas escolas 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 da rede pública escolar.

Diante destes fatores, chegou-se à conclusão de que não havia mais sentido manter o monitoramento de certas escolas rurais, pois ao longo do tempo foi constatada uma diminuição do número de alunos matriculados. Além das escolas mais próximas aos núcleos urbanos, foi mantido também o monitoramento das escolas do Trecho de Vazão Reduzida (TVR)⁴ por conta de um fator externo: a implantação de um projeto de mineração de ouro (Belo Sun), que pode alterar a realidade local, com o afluxo populacional, mesmo que tal fato não tenha qualquer relação com a UHE Belo Monte.

Quanto aos municípios, como era de se esperar, Altamira permanece com o maior número de escolas monitoradas em junho de 2018, com 52 unidades. Esse número era maior em 2017, com 58 escolas urbanas. Entretanto, quatro prédios entraram em reforma (Creche São Sebastião, escolas José de Alencar, Carlos Leocárpio Soares e Abapa). Como todos os alunos da Creche São Sebastião e da escola José de Alencar foram formalmente transferidos para outras escolas, estas saíram, temporariamente, do monitoramento. Já os alunos das escolas Carlos Leocárpio Soares e Abapa continuam matriculados nessas escolas e estão estudando, temporariamente, em outras unidades, sendo, portanto, monitorados. Assim, de 58 escolas acompanhadas

³ Em fevereiro/17 no Parecer Técnico OF 02001.001546/2017-50 COHID/IBAMA a respeito do 9º e 10º Relatório Consolidado, o Ibama concordou que a maioria das escolas rurais deixasse de ser monitorada.

⁴ As escolas rurais que continuaram a ser monitoradas localizam-se em comunidades 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, e as escolas do TVR: EMEFs Céu Azul, Itatá, Luiz Rebelo, Maria do Carmo Farias, PA Ressaca, Planalto e Santa Izabel.

passou-se para um total de 56 unidades até fevereiro de 2018, quando a prefeitura de Altamira encerrou os convênios com as escolas privadas ERC Centro Educacional Pequeno Cidadão e Batista Raimundo Marques Marinho. Neste mesmo mês, o prédio alugado pela escola Santa Maria foi devolvido e a escola Mário Santana fechou por tempo indeterminado. A partir de então, o total de escolas monitoradas passou a ser de 52.

Vale ressaltar que os prédios da Creche São Sebastião e da escola José de Alencar continuam sendo visitados pela equipe do Programa 7.4 mensalmente e ainda permanecem fechados para reforma e em reforma, respectivamente. Quanto à José de Alencar, a previsão de entrega da escola reformada, e início das aulas, é agosto de 2018. Assim que o funcionamento voltar ao normal, passarão, novamente, a ser monitoradas pelo Programa 7.4.

Dentre as escolas dos RUCs repassadas à prefeitura⁵ pela Norte Energia em 2016, o quadro se mantém o mesmo do apresentado no relatório anterior: no RUC São Joaquim funciona a EMEIF João e Maria; no RUC Jatobá, a EMEIF Florêncio Filho, a Creche Vovô Bezerra e a escola de Ensino Médio, Professora Odila de Souza; no RUC Casa Nova, a EMEIF Getúlio Vargas; no RUC Água Azul, a EMEIF Ideal e no RUC Laranjeiras, a EMEIF Rui Barbosa.

Para os demais municípios da AID da UHE Belo Monte não houve variação no número de escolas urbanas monitoradas em relação ao semestre anterior. Em Senador José Porfírio, embora o prédio da EMEI São Francisco de Assis tenha entrado em reforma em outubro/17, e ainda esteja em obras, a escola continua a ser monitorada, pois os alunos estão estudando, provisoriamente, em uma creche particular e no anexo Judite Uchoa (escola da prefeitura, que estava fechada), permanecendo, assim, 6 escolas. Nos outros três municípios, as mesmas escolas urbanas continuam sendo acompanhadas, sendo 8 escolas em Brasil Novo e 7 escolas tanto em Vitória do Xingu quanto em Anapu. No caso de Anapu, há uma escola privada (não considerada no monitoramento), Pingo de Gente, que é visitada mensalmente para a coleta de dados, pois aluga salas para a EMEF Santa Clara. Em relação às escolas rurais, das 13 escolas monitoradas, há 3 em Anapu, 7 em Senador José Porfírio e 3 em Vitória do Xingu (**Quadro 7.4 - 4**).

Após as alterações em Altamira, a partir de fevereiro de 2018 o total de escolas monitoradas exclusivamente de Educação Infantil passou de 24 para 22, mais 15 onde também funcionam Ensino Fundamental. Da mesma forma, o Ensino Fundamental, após as mudanças em Altamira, passou de 35 para 33 escolas monitoradas

⁵ Em 17/03/2017 a Prefeitura de Altamira emitiu o Decreto 152, que “Cria, renomeia e altera endereços de escolas municipais de ensino infantil e fundamental, no âmbito do município de Altamira, e dá outras providências”. Por meio desse decreto foram criadas, renomeadas e alterados os endereços de escolas que passaram a funcionar nos RUCs, bem como escolas construídas com verba do PDRSX. Na mesma data, foi emitido o Decreto 181 que “altera a modalidade de ensino e endereços de escolas municipais de ensino infantil e fundamental no âmbito do município de Altamira, e dá outras providências”, por meio do qual algumas escolas passaram a ser EMEIFs.

(exclusivamente nível fundamental), além de outras duas, onde também funciona o Ensino Médio. Para o Ensino Médio foram monitoradas 8 escolas onde funcionam exclusivamente esse nível de ensino (**Quadro 7.4 - 5**).

Quadro 7.4 - 4 – Número de escolas urbanas e rurais monitoradas na AID da UHE Belo Monte

LOCALIZAÇÃO ESCOLA	MUNICÍPIO					TOTAL
	ALTAMIRA	ANAPU	BRASIL NOVO	SENADOR JOSÉ PORFÍRIO	VITÓRIA DO XINGU	
URBANA	52 ¹	7	8	6	7	80
RURAL	0	3	0	7	3	13
TOTAL	52	10	8	13	10	94

Fonte: Levantamento em escolas do Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos (7.4)/ Elaboração Norte Energia – junho/18.

1. Em novembro de 2017 havia, em Altamira, um total de 56 escolas urbanas monitoradas, após as escolas Creche São Sebastião e José de Alencar saírem do monitoramento meses antes. Já em fevereiro de 2018, a prefeitura de Altamira encerrou os convênios com as escolas privadas ERC Centro Educacional Pequeno Cidadão e Batista Raimundo Marques Marinho. Neste mesmo mês, o prédio alugado pela escola Santa Maria foi devolvido e a escola Mário Santana fechou por tempo indeterminado. Os alunos da Mário Santana foram matriculados na Escola José Edson Burlamarque já no início do ano letivo de 2018. Portanto, com o fim do convênio com as duas escolas privadas, devolução de um prédio alugado e fechamento de uma escola por tempo indeterminado (ao todo 4 escolas), o total de escolas monitoradas em Altamira passou de 56 escolas em novembro de 2017 para 52 em fevereiro de 2018, permanecendo com esta quantidade até junho de 2018. Cabe ressaltar, que a Creche São Sebastião e a escola José de Alencar ainda permanecem fechadas para reforma e em reforma, respectivamente, logo, fora do monitoramento, mas assim que reabrirem, serão reinseridas.

Quadro 7.4 - 5 – Quantidade de escolas públicas urbanas monitoradas na AID da UHE Belo Monte, por nível de ensino

Município	Nível de Ensino	Quantidade
Altamira	Educação Infantil	14
	Educação Infantil e Fundamental	14
	Ensino Fundamental	19
	Ensino Fundamental e Médio	0
	Ensino Médio	5
Anapu	Educação Infantil	1
	Educação Infantil e Fundamental	1
	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	-

Município	Nível de Ensino	Quantidade
Senador José Porfirio	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	4
	Ensino Fundamental e Médio	-
	Ensino Médio	1
AID da UHE Belo Monte	Educação Infantil	22
	Educação Infantil e Fundamental	15
	Ensino Fundamental	33
	Ensino Fundamental e Médio	2
	Ensino Médio	8
	Total	80

Fonte: Levantamento em escolas do Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos (7.4)/
 Elaboração Norte Energia – junho/18.

Na análise da evolução de matrículas das escolas monitoradas da AID da UHE Belo Monte, ao se comparar junho de 2017 com junho de 2018, observa-se diminuição de 2,05% no total de alunos, com -729 alunos matriculados em junho de 2018 ante o mesmo mês de 2017. A maior redução relativa ocorreu no Ensino Médio (-5,69), com -354 alunos, seguida de perto pelo Ensino Fundamental, em termos absolutos, com -351 alunos (-1,5%). Essa dinâmica é compatível com o atual momento de desmobilização de mão de obra do empreendimento, principalmente em Altamira e Vitória do Xingu.

Quanto à Educação Infantil, apesar da tendência de aumento, desde 2013, devido à alteração na Lei de Diretrizes de Base da Educação (LDB) que tornou a Educação Infantil (pré-escola) obrigatória, o quadro se mantém praticamente igual em um ano, com -24 matrículas (-0,41%). Vale lembrar que a LDB previa que todos os municípios deveriam atender ao aumento da demanda de vagas até 2016, fato que não ocorreu nos municípios da AID da UHE Belo Monte, exceto em Altamira, onde há uma grande quantidade de vagas disponíveis para este nível de ensino, como se poderá constatar neste Relatório. Diante disto, conclui-se que o aumento da demanda para a Educação Infantil não se relaciona à UHE Belo Monte.

Ressalte-se que o comportamento das matrículas entre novembro de 2017 e fevereiro de 2018 é de aumento natural, influenciado em certa medida pela existência de mais de uma matrícula do mesmo aluno em escolas diversas no início do ano letivo: a Educação Infantil passou, respectivamente, de 5.726 para 5.884 matrículas, o Ensino Fundamental passou, respectivamente, de 22.778 matrículas para 23.372 e o Ensino Médio passou, respectivamente, de 5.830 para 6.013 matrículas. Já ao longo do

primeiro semestre de 2018 observa-se queda das matrículas chegando-se à redução da quantidade de alunos indicada acima.

Partindo para uma análise da evolução de matrículas por município e nível de ensino, observa-se que, para a Educação Infantil, apenas Altamira apresentou decréscimo no número de matrículas de junho de 2017 ante junho de 2018, passando de 3.748 para 3.677 alunos (-71 alunos o que representa -1,89%). Os demais municípios tiveram um leve aumento na demanda de alunos neste nível, que pode ser considerado como estabilidade, sendo Senador José Porfírio o município que teve o maior crescimento em termos relativos (3,91%). Porém, em números absolutos, Anapu supera Senador José Porfírio, sendo 18 alunos a mais em Anapu (+3,11%) ante 14 a mais em Senador José Porfírio. Em Vitória do Xingu houve aumento de 11 matrículas no período (1,8%) e em Brasil Novo, foram 4 alunos (0,73%).

No Ensino Fundamental, contrariamente à Educação Infantil que teve um leve crescimento na maioria dos municípios no período junho de 2017 a junho de 2018, houve decréscimo de matrículas em quatro municípios da AID da UHE Belo Monte, excetuando-se Brasil Novo. Em percentuais, Brasil Novo teve aumento de 85 matrículas (+4,42%), já Altamira teve redução de 276 alunos (-1,93%), Senador José Porfírio teve redução de 77 alunos (-4,01%), Vitória do Xingu teve redução de 62 alunos (-3,29%) e Anapu teve redução de 21 alunos (-0,61%). Saliente-se que o aumento de matrículas em Brasil Novo pode estar relacionado a uma tendência de aumento na taxa de urbanização da rede pública escolar, com a chegada de população do meio rural para a sede urbana, em busca de mais recursos de atendimento em serviços. No caso de Anapu, observou-se, já no 12º RC, uma diminuição no total de matrículas nesse nível na comparação entre períodos e confirmado no 13º RC. Esta situação deve permanecer sendo monitorada durante os próximos meses para que se verifique se realmente isto é um indício de diminuição no ritmo de crescimento populacional deste município, que é verificado de forma significativa desde 2000. Já em Altamira a redução relaciona-se à diminuição da população observada desde o início do processo de desmobilização de mão de obra e, também, com a saída de população indiretamente atraída pelo empreendimento.

O Ensino Médio, assim como a Educação Infantil, também se tornou obrigatório desde 2013 pela alteração na LDB. No entanto, mesmo com o acréscimo na demanda de matrículas, este nível apresenta capacidade de atendimento satisfatória em todos os municípios da AID e até queda da quantidade de alunos em alguns municípios. Na comparação entre junho de 2017 e 2018, houve aumento de matrículas em Anapu (87 alunos, o que representou +11,95%) e em Vitória do Xingu (11 alunos, o que representou +2,59%), mas, por outro lado, houve queda na quantidade de alunos em Altamira (-370 alunos, o que representou -9,32%), Brasil Novo (-78 alunos, o que representou -11,11%) e Senador José Porfírio (-4 alunos, o que representou -1,02%). Assim, para esse nível de ensino, mesmo que haja aumento significativo de demanda, o que tem se mostrado pouco provável de acontecer devido ao ritmo de crescimento analisado, ainda assim tal fato não se constituiria em problemas nos municípios, pois como já mencionado há plena suficiência na capacidade de atendimento do Ensino Médio em todos os municípios da AID.

Os detalhes da evolução de matrículas mês a mês, assim como a variação entre junho de 2017 e 2018 podem ser constatados no **Quadro 7.4-6**, a seguir.

Quadro 7.4-6 – Número de alunos da rede pública urbana, por município da AID da UHE Belo Monte e nível de ensino, de junho de 2017 a junho de 2018, e respectiva variação

NÚMERO TOTAL DE ALUNOS ATENDIDOS PELA REDE PÚBLICA												EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE ALUNOS	
Município	Nível de Ensino	Jun/2017	Ago/2017	Set/2017	Out/2017	Nov/2017	Fev/2018	Mar/2018	Abr/2018	Mai/2018	Jun/2018	Jun/18 vs. Jun/17 (abs)	Jun/18 vs. Jun/17 (%)
Altamira	Educação Infantil	3.748	3.720	3.680	3.653	3.639	3.699	3.713	3.690	3.690	3.677	-71	-1,89
	Ensino Fundamental	14.268	14.081	13.979	13.921	13.838	14.163	14.189	14.127	14.085	13.992	-276	-1,93
	Ensino Médio	3.972	3.787	3.757	3.737	3.646	3.701	3.750	3.754	3.706	3.602	-370	-9,32
	Total	21.988	21.588	21.416	21.311	21.123	21.563	21.652	21.571	21.481	21.271	-717	-3,26
Anapu	Educação Infantil	578	597	603	598	598	626	625	604	599	596	18	3,11
	Ensino Fundamental	3.442	3.389	3.392	3.391	3.362	3.506	3.503	3.484	3.450	3.421	-21	-0,61
	Ensino Médio	728	700	704	706	693	848	848	839	824	815	87	11,95
	Total	4.748	4.686	4.699	4.695	4.653	4.980	4.976	4.927	4.873	4.832	84	1,77
Brasil Novo	Educação Infantil	545	549	551	543	541	540	540	548	551	549	4	0,73
	Ensino Fundamental	1.924	1.924	1.941	1.917	1.908	2.002	2.002	2.019	2.016	2.009	85	4,42
	Ensino Médio	702	690	686	690	690	617	617	626	628	624	-78	-11,11
	Total	3.171	3.163	3.178	3.150	3.139	3.159	3.159	3.193	3.195	3.182	11	0,35
Senador José Porfírio	Educação Infantil	358	358	359	358	356	377	375	372	372	372	14	3,91
	Ensino Fundamental	1.918	1.892	1.881	1.873	1.868	1.860	1.860	1.841	1.844	1.841	-77	-4,01
	Ensino Médio	392	389	390	383	384	401	401	397	392	388	-4	-1,02
	Total	2.668	2.639	2.630	2.614	2.608	2.638	2.636	2.610	2.608	2.601	-67	-2,51
Vitória do Xingu	Educação Infantil	610	592	593	595	592	642	642	624	619	621	11	1,8
	Ensino Fundamental	1.887	1.847	1.848	1.836	1.802	1.841	1.841	1.831	1.838	1.825	-62	-3,29
	Ensino Médio	425	436	425	423	417	446	446	438	442	436	11	2,59
	Total	2.922	2.875	2.866	2.854	2.811	2.929	2.929	2.893	2.899	2.882	-40	-1,37
Total AID	Educação Infantil	5.839	5.816	5.786	5.747	5.726	5.884	5.895	5.838	5.831	5.815	-24	-0,41
	Ensino Fundamental	23.439	23.133	23.041	22.938	22.778	23.372	23.395	23.302	23.233	23.088	-351	-1,5
	Ensino Médio	6.219	6.002	5.962	5.939	5.830	6.013	6.062	6.054	5.992	5.865	-354	-5,69
	Total	35.497	34.951	34.789	34.624	34.334	35.269	35.352	35.194	35.056	34.768	-729	-2,05

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

7.4.2.2.2. AVALIAÇÃO DE SUFICIÊNCIA NAS ESCOLAS

A metodologia de avaliação de suficiência tem se mantido a mesma desde o início do Programa, e 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 vazias⁶ (vagas calculadas a partir de salas de aula não utilizadas) e enturmação⁷, 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. Esta última variável, não é levada em consideração desde o final de 2013, por conta da conclusão das obras 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, que passou a ser revisada semestralmente. O último fator, e não menos importante, é planejado a partir do resultado dos dois primeiros, pois, depois de realizada a estimativa da evolução de matrículas para o próximo semestre, é possível avaliar a necessidade de construção ou a ampliação de novas salas, ou reforma daquelas inadequadas para uso.

Vale ressaltar que esta última variável mencionada se mostrou estratégica à Norte Energia desde o início do processo, em 2012 até o término das principais intervenções nos equipamentos de ensino, no final de 2013. Em meados de 2014 foi constatada a diminuição de matrículas no Ensino Fundamental de Altamira, que foi o município mais

⁶ 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.

⁷ O adensamento de turmas é calculado a partir dos parâmetros de limite de alunos por sala da Semed de cada município. Para o Ensino Médio não existem parâmetros municipais, sendo utilizadas apenas as informações do MEC.

impactado pelo afluxo populacional por conta da UHE Belo Monte. Assim, as obras realizadas pela Norte Energia somente ocasionaram o aumento do saldo positivo de vagas neste município. Por conta disto, a Prefeitura de Altamira passou a devolver inúmeros prédios alugados, como já destacado neste Relatório, tendo em vista que as novas escolas entregues pela Norte Energia permitiram a readequação dos equipamentos sem diminuir a oferta e o saldo positivo de vagas no município.

O presente Relatório apresenta os dados monitorados no primeiro semestre de 2018 e os dados estimados para o 2º semestre de 2018. 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 do MEC, que independe do afluxo populacional atraído pelo empreendimento; e c) as oscilações (aceleração e desaceleração) apresentadas na projeção demográfica.

Por meio da aplicação da metodologia e resultados do estudo da projeção demográfica (cenário esperado) é realizada 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 - 7**.

Quadro 7.4 - 7 – 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 7.4-8 – Análise do número de matrículas de Altamira

Situação	Descrição
Satisfatória	Educação Infantil
Satisfatória	Ensino Fundamental
Satisfatória	Ensino Médio

Como já vem sendo destacado nos últimos Relatórios Consolidados, não há mais necessidade de se realizar a análise do Cenário de alto afluxo populacional, tendo em vista a diminuição de população em Altamira. Por conta deste fato, também se constatou significativa queda no número de alunos neste município desde 2014, quando ocorreu o pico da obra, o que se confirmou uma vez mais na comparação entre o total de alunos entre junho de 2017 e junho de 2018. Confirma-se, portanto, que esse declínio do total de alunos confirma o saldo positivo de vagas ofertadas em Altamira, influenciado por conta da entrega das sete escolas nos RUCs pela Norte Energia, mesmo com a devolução 12 prédios (65 salas no total) pela prefeitura. Saliente-se, no entanto, que apesar da devolução dos prédios, isso não significou que todas as escolas localizadas nestes prédios deixaram de existir. Muitas delas, somente foram transferidas para outros endereços.

Quando se analisa a suficiência de vagas por nível de ensino, observa-se que na Educação Infantil, houve uma pequena reversão da tendência contrária ao esperado com a alteração da LDB que tornou esse nível de ensino obrigatório desde 2013. Com isso, se previa um aumento gradativo na quantidade de matrículas ao longo dos anos, independentemente da diminuição de população, uma vez que o percentual de alunos entre quatro e cinco anos matriculados era pequena. Porém, notava-se uma constante diminuição até mesmo para a Educação Infantil, sendo que de agosto a novembro de 2017, ocorreu uma queda contínua de número de alunos, passando de 3.720 para 3.639 matrículas, ou seja, uma diminuição de 81 alunos. Em 2018, notou-se um pequeno aumento de matrículas em fevereiro, 3.699 em relação a novembro do ano anterior, e esse número chegou a crescer em março, para 3.713. Entretanto, a partir de abril inicia-se novamente uma tendência de queda a partir de abril, sendo que em junho o número de alunos declinou para 3.677.

Já em relação ao saldo de vagas, já havia um superávit ao final de 2017 e, como o aumento de alunos foi pouco significativo, esperava-se que se mantivesse. Assim, as vagas disponíveis foram de 274 em fevereiro de 2018 e encerrou o semestre com 288, com a queda de matrículas. No primeiro semestre constata-se a existência de duas salas vazias, além da grande quantidade disponível por enturmação, o que contribui para o superávit em todos os meses neste nível de ensino. A estimativa para o próximo semestre também se mostra igualmente favorável à capacidade de atendimento da demanda. Em agosto se estima um pequeno aumento de alunos, para 3.695, mas deve ocorrer uma queda ao longo do semestre, sendo que em novembro se prevê menos alunos que no início do semestre, com 3.670 alunos e um superávit de 295 vagas ao final de 2018.

No Ensino Fundamental, como já ocorre há vários semestres, são desconsideradas as 30 salas pré-moldadas, das 40 entregues pela Norte Energia à prefeitura, visto que

algumas salas não apresentam mais condições de uso e pelo fato de que a municipalidade não tem intenção de utilizá-las como salas de aula, e as usam para outros fins. Mesmo sem levar em consideração estas salas e sabendo da devolução de salas de aula em prédios alugados e conveniados, constata-se um saldo de vagas significativo.

Tal qual ocorreu com a Educação Infantil, o Ensino Fundamental também apresentou um decréscimo na comparação entre junho de 2017 e de 2018. Todavia, contrariamente a 2017, em fevereiro de 2018 houve, pela primeira vez em muitos meses, um aumento no número de alunos, que chegou a 14.163 ante 13.838 em novembro de 2017. Em março o número de matrículas apresentou um pequeno aumento para 14.189, mas como já ocorre há tempos, a partir de abril já se constata o declínio do número de alunos, chegando em junho a 13.992. Com isso, o saldo de vagas ainda se mostra significativamente confortável, tendo se encerrado com superávit de 2.557 vagas. Para o segundo semestre de 2018, estima-se que há um pequeno espaço para aumento do número de alunos em agosto, para 14.062, mas como tem ocorrido nos anos anteriores, prevê-se que a partir de setembro se iniciará um declínio de matrículas e, em novembro, as matrículas devem girar em torno de 13.950 alunos ou até menos. Dessa forma, o saldo de vagas continuará em níveis confortáveis, por volta de 2.692 vagas.

No Ensino Médio, na comparação entre junho de 2017 e 2018 nota-se igualmente uma queda de matrículas. No início de 2018, tal qual ocorreu com os demais níveis de ensino, nota-se um leve aumento no número de alunos em fevereiro, quando chegou a 3.701 ante 3.639 em novembro do ano anterior. Nos meses seguintes constata-se um aumento de alunos, que se reverte em maio e junho. Por conta desse fato, o semestre terminou com 3.602 alunos e um saldo de 1.650 vagas. Para o segundo semestre, estima-se que em agosto há espaço para um leve aumento no número de alunos, para 3.613, mas se prevê um contínuo decréscimo ao longo do semestre, devendo encerrar novembro de 2018 com algo em torno de 3.570 alunos. Com isso, o superávit deve girar em torno de 1.682 vagas.

No caso do Ensino Médio, há uma demanda por parte da população sob a alegação de que as escolas se encontram distribuídas de maneira distante uma das outras. Nesse sentido, há reivindicações para que salas de escolas de Ensino Fundamental que não são utilizadas à noite sejam cedidas pela municipalidade para que possam funcionar como Ensino Médio. No entanto, a SEMED justifica que há uma dificuldade operacional, por conta de que as carteiras das salas de aula do Ensino Fundamental são adequadas a cada série de ensino e, portanto, são menores, e não são adaptadas aos alunos de outro nível de ensino.

Quando se considera o total de superávit de vagas em Altamira, considerando os três níveis de ensino, chega-se a 4.495 vagas em junho de 2018, desconsiderando as vagas das salas pré-moldadas utilizadas da EMEF Gondim Lins. Para o segundo semestre de 2018, estima-se em novembro um total de 4.669 vagas de superávit. Esses saldos são um pouco menores que os observados no final de 2017, por conta da devolução de dezenas de salas de aula pela municipalidade, como mencionado. Apesar desse procedimento, o superávit constatado no município se mostra

confortável e mais que suficiente para qualquer aumento de demanda, que não deverá ocorrer em curto ou médio espaço de tempo.

Os dados acima estão apresentados no **Quadro 7.4 - 9** a **Quadro 7.4 - 11**.

Quadro 7.4 - 9 – Cálculo de Suficiência Educação Infantil para o cenário esperado – Altamira

Educação Infantil									
Estatísticas	Dados Monitorados					Dados Estimados			
	Fev/18	Mar/18	Abr/18	Mai/18	Jun/18	Ago/18	Set/18	Out/18	Nov/18
Número de alunos (Total)	3.699	3.713	3.690	3.690	3.677	3.695	3.688	3.677	3.670
(A) Número de alunos (Variação ¹)	-	14	(23)	-	(13)	18	(7)	(11)	(7)
(B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) ²	54	54	54	54	54	54	36	36	36
(C) Vagas à disposição (Enturmação - Total)	220	201	223	219	234	234	234	241	252
(D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C)	274	255	277	273	288	270	277	288	295
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 - 10 – Cálculo de Suficiência Ensino Fundamental, desconsiderando as salas pré-moldadas, para o cenário esperado – Altamira

Ensino Fundamental ³									
Estatísticas	Dados Monitorados					Dados Estimados			
	Fev/18	Mar/18	Abr/18	Mai/18	Jun/18	Ago/18	Set/18	Out/18	Nov/18
Número de alunos (Total)	14.163	14.189	14.127	14.085	13.992	14.062	14.034	13.992	13.950
(A) Número de alunos (Variação ¹)	-	26	(62)	(42)	(93)	70	(28)	(42)	(42)
(B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) ²	1.987	1.987	1.987	1.966	1.987	1.987	1.917	1.917	1.917
(C) Vagas à disposição (Enturmação - Total)	732	720	747	766	570	663	663	691	733
(D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C)	2.719	2.707	2.734	2.732	2.557	2.580	2.608	2.650	2.692
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 - 11 – Cálculo de Suficiência Ensino Médio para o cenário esperado – Altamira

Ensino Médio									
Estatísticas	Dados Monitorados					Dados Estimados			
	Fev/18	Mar/18	Abr/18	Mai/18	Jun/18	Ago/18	Set/18	Out/18	Nov/18
Número de alunos (Total)	3.701	3.750	3.754	3.706	3.602	3.613	3.606	3.588	3.570
(A) Número de alunos (Variação ¹)	-	49	4	(48)	(104)	11	(7)	(18)	(18)
(B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) ²	1.540	1.540	1.484	1.344	1.344	1.344	1.333	1.333	1.333
(C) Vagas à disposição (Enturmação - Total)	276	196	247	264	306	306	306	313	331
(D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C)	1.816	1.736	1.731	1.608	1.650	1.639	1.646	1.664	1.682
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.

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

Quadro 7.4 - 12 – Análise do número de matrículas de Anapu

Situação	Descrição
Satisfatória	Educação Infantil
Satisfatória	Ensino Fundamental
Satisfatória	Ensino Médio

Anapu sempre teve especial atenção por parte do Programa 7.4 devido ao crescimento populacional observado neste município, principalmente entre 2000 e 2010, sem a construção de escolas em número suficiente para atender ao aumento de demanda. Nesta década, houve outros fatores que contribuíram ainda mais para aumentar o déficit histórico de atendimento de vagas nas escolas no município. Dentre os fatores externos que contribuíram para o aumento populacional pode-se mencionar, além dos assentamentos do Incra, a construção da Linha de Transmissão de Tucuruí, além do asfaltamento da Transamazônica, e mais recentemente as obras da Linha de Transmissão de Belo Monte e a Estação Conversora. Esta situação, como já destacado, não tem qualquer relação com a UHE Belo Monte, mas nos últimos casos são obras posteriores à construção do empreendimento. A municipalidade buscou soluções para resolver este problema, como, por exemplo, muitas salas de aula foram alugadas para a Educação Infantil e o Ensino Fundamental. Já para o Ensino Médio, assim como nos demais municípios, não se observou problemas, visto que é comum a utilização de salas de aula no período noturno em escolas voltadas para os demais níveis de ensino.

Como consta nos Relatórios Consolidados anteriores, a Norte Energia, independentemente desse déficit histórico de atendimento de vagas, construiu escolas no município, e entregou em 2016 a EMEIF Maria Helena da Cruz de Oliveira com 10 salas de aula, sendo seis salas para o Ensino Fundamental, com capacidade de atendimento de um mínimo de 400 alunos, levando em consideração os parâmetros municipais, e quatro salas para a Educação Infantil, com capacidade de atendimento de até 200 alunos. Com isso, Anapu passou a apresentar saldo positivo de vagas em todos os níveis de ensino.

Na Educação Infantil, houve pouca variação na quantidade de matrículas ao longo do segundo semestre de 2017, com 597 matrículas em agosto e terminou com uma matrícula a mais em novembro, ou seja, 598 alunos. Em fevereiro de 2018 ocorreu um significativo aumento de matrículas, para 626, que foi declinando ao longo do semestre, que terminou em 596 alunos em junho, número até mesmo inferior ao de novembro do ano anterior. Com isso, nota-se um superávit na capacidade de atendimento ao final deste semestre, com 29 vagas. Trata-se de um número relativamente pequeno que pode ser revertido com aumento de demanda, mas não se prevê que ocorra ao longo do segundo semestre de 2018, quando os números devem se manter relativamente estáveis, com previsão de 596 alunos em novembro, e saldo de vagas para 29 alunos.

No Ensino Fundamental, a situação relativamente confortável se confirma, apesar do aumento de matrículas em fevereiro de 2018 ante o final do ano anterior. Em fevereiro havia 3.506 alunos, mas esse número já foi declinando ao longo do semestre, e terminou em junho com 3.421 alunos. Com isso o superávit que se iniciou com 310 vagas em fevereiro, aumentou para 364 em junho. Para o segundo semestre há espaço para um leve aumento em agosto, mas se prevê uma queda ao longo dos meses, sendo que em novembro o total de alunos deve girar em torno de 3.414, com saldo de vagas de 371.

O Ensino Médio nunca apresentou problemas de atendimento de demanda, como ocorria com os demais níveis de ensino em Anapu, mas em 2018 foi o que apresentou significativo aumento em relação a 2017. Em fevereiro de 2018 o total chegou a 848 alunos, assim permanecendo em março, mas a partir de abril já se nota o declínio, terminando em junho com 815 e saldo de 321 vagas. Para o segundo semestre prevê-se números próximos, sendo que novembro deve terminar com algo em torno de 808 alunos e um superávit de 328 vagas. No caso do Ensino Médio possivelmente o que motivou o aumento de matrículas em 2018 se relaciona às obras em curso no município, como a estação Conversora, mencionada anteriormente, e que estimulam os moradores a melhorar sua escolaridade.

Ao se verificar o total de vagas disponíveis em Anapu, somando-se os três níveis de ensino, havia um superávit de 714 vagas em junho de 2018 e deverá ficar em torno de 728 em novembro de 2018.

Tais informações podem ser vistas no **Quadro 7.4 - 13** a **Quadro 7.4 - 15**.

Quadro 7.4 - 13 – Cálculo de Suficiência Educação Infantil para o cenário esperado – Anapu

Educação Infantil									
ESTATÍSTICAS	Dados Monitorados					Dados Estimados			
	Fev/18	Mar/18	Abr/18	Mai/18	Jun/18	Ago/18	Set/18	Out/18	Nov/18
Número de alunos (Total)	626	625	604	599	596	598	597	597	596
(A) Número de alunos (Variação ¹)	-	(1)	(21)	(5)	(3)	2	(1)	-	(1)
(B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(C) Vagas à disposição (Enturmação - Total)	(2)	(1)	20	26	29	29	27	28	28
(D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C)	(2)	(1)	20	26	29	27	28	28	29
Conversão em salas de aula (1 sala = 34 vagas)	1	1	-	-	-	-	-	-	-

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 - 14 – Cálculo de Suficiência Ensino Fundamental para o cenário esperado – Anapu

Ensino Fundamental									
ESTATÍSTICAS	Dados Monitorados					Dados Estimados			
	Fev/18	Mar/18	Abr/18	Mai/18	Jun/18	Ago/18	Set/18	Out/18	Nov/18
Número de alunos (Total)	3.506	3.503	3.484	3.450	3.421	3.431	3.428	3.421	3.414
(A) Número de alunos (Variação ¹)	-	(3)	(19)	(34)	(29)	10	(3)	(7)	(7)
(B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) ²	281	281	281	281	281	281	271	271	271
(C) Vagas à disposição (Enturmação - Total)	29	31	31	56	83	83	83	86	93
(D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C)	310	312	312	337	364	354	357	364	371
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 - 15 – Cálculo de Suficiência Ensino Médio para o cenário esperado – Anapu

Ensino Médio									
ESTATÍSTICAS	Dados Monitorados					Dados Estimados			
	Fev/18	Mar/18	Abr/18	Mai/18	Jun/18	Ago/18	Set/18	Out/18	Nov/18
Número de alunos (Total)	848	848	839	824	815	817	817	813	808
(A) Número de alunos (Variação ¹)	-	-	(9)	(15)	(9)	2	-	(4)	(5)
(B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) ²	196	196	224	224	224	224	222	222	222
(C) Vagas à disposição (Enturmação - Total)	72	72	79	84	97	97	97	97	101
(D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C)	268	268	303	308	321	319	319	323	328
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 - 16 – Análise do número de matrículas de Brasil Novo

Situação	Descrição
Em atenção	Educação Infantil
Satisfatória	Ensino Fundamental
Satisfatória	Ensino Médio

Em Brasil Novo, não houve alteração na situação em relação à Educação Infantil. O número de alunos praticamente se mantém desde novembro de 2017, quando se registrou 541 alunos. Em fevereiro e março de 2018 o total de matrículas foi de 540 alunos, havendo um aumento em abril e maio, e que foi revertido em junho, mas, mesmo assim, o semestre terminou com 540 alunos. Com isso, o déficit na capacidade de atendimento permanece e encerrou junho de 2018 com 61. Isso significa que há salas sobrelotadas e pode haver alunos sem estudar pela dificuldade de vagas na Educação Infantil.

Prevê-se que tal situação permaneça ao longo do segundo semestre de 2018, quando o número de alunos deve permanecer praticamente estável, pela falta de capacidade de atender a um aumento de demanda. Assim, a estimativa é que o total de alunos em novembro de 2018 chegue a 549, como ocorreu em junho, permanecendo conseqüentemente o déficit da capacidade de atendimento da demanda. Esse quadro não tem qualquer relação com a UHE Belo Monte, uma vez que não se observou afluxo populacional em Brasil Novo por conta do empreendimento. A origem dessa situação explica-se pela alteração da LDB, que tornou obrigatória a Educação Infantil, e mesmo diante disto, não houve construção de novas escolas ou salas de aula para atender ao aumento de demanda.

Quanto ao Ensino Fundamental, o saldo de vagas se mostra confortável tal qual ocorria em 2017. O aumento no número de alunos em fevereiro de 2018, quando havia 2.002 alunos apontava para um saldo de 539 vagas, e em junho, com 2.009 alunos havia um superávit de 543 vagas. Para o segundo semestre a estimativa é que há um espaço para um leve aumento em agosto, mas deve ocorrer um ligeiro declínio ao longo do semestre, que deve se encerrar com algo em torno de 2.001 alunos e saldo de 551 vagas em novembro de 2018. Saliente-se que Brasil Novo apresenta decréscimo populacional desde o início da década e esse pequeno aumento de alunos em 2018 se relaciona mais a um provável aumento da taxa de urbanização do município.

Já no Ensino Médio houve decréscimo de alunos em fevereiro de 2018, quando havia 617 alunos ante os 690 de novembro de 2017. Ao longo do primeiro semestre de 2018 ocorreu um ligeiro aumento de alunos e, com isso, junho terminou com 624 alunos, e um saldo confortável de 481 vagas. Para o segundo semestre se prevê certa estabilidade no número de alunos, com tendência de queda. Assim, agosto deve ter algo próximo a 625 alunos e novembro em torno de 620 e superávit de 485 vagas.

Ao contabilizar o total do saldo de vagas em Brasil Novo para os três níveis de ensino, o superávit constatado foi de 1.024 vagas em junho de 2018 somados o Ensino Fundamental e Médio, e déficit de 61 vagas para a Educação Infantil. Para novembro de 2018, estima-se um superávit de 1.028 para o Ensino Fundamental e Médio, e déficit de 61 vagas para a Educação Infantil, conforme o **Quadro 7.4 - 17** a **Quadro 7.4 - 19**.

Quadro 7.4 - 17 – Cálculo de Suficiência Educação Infantil para o cenário esperado – Brasil Novo

Educação Infantil									
ESTATÍSTICAS	Dados Monitorados					Dados Estimados			
	Fev/18	Mar/18	Abr/18	Mai/18	Jun/18	Ago/18	Set/18	Out/18	Nov/18
Número de alunos (Total)	540	540	548	551	549	550	550	549	549
(A) Número de alunos (Variação ¹)	-	-	8	3	(2)	1	-	(1)	-
(B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) ²	-	-	-	-	-	-	(62)	(62)	(62)
(C) Vagas à disposição (Enturmação - Total)	(54)	(54)	(62)	(64)	(61)	(61)	-	-	1
(D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C)	(54)	(54)	(62)	(64)	(61)	(62)	(62)	(61)	(61)
Conversão em salas de aula (1 sala = 34 vagas)	2	2	2	2	2	2	2	2	2

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 - 18 – Cálculo de Suficiência Ensino Fundamental para o cenário esperado – Brasil Novo

Ensino Fundamental									
ESTATÍSTICAS	Dados Monitorados					Dados Estimados			
	Fev/18	Mar/18	Abr/18	Mai/18	Jun/18	Ago/18	Set/18	Out/18	Nov/18
Número de alunos (Total)	2.002	2.002	2.019	2.016	2.009	2.013	2.009	2.005	2.001
(A) Número de alunos (Variação ¹)	-	-	17	(3)	(7)	4	(4)	(4)	(4)
(B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) ²	302	302	302	259	281	281	277	277	277
(C) Vagas à disposição (Enturmação - Total)	237	237	226	250	262	262	262	266	270
(D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C)	539	539	528	509	543	539	543	547	551
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 - 19 – Cálculo de Suficiência Ensino Médio para o cenário esperado – Brasil Novo

Ensino Médio									
ESTATÍSTICAS	Dados Monitorados					Dados Estimados			
	Fev/18	Mar/18	Abr/18	Mai/18	Jun/18	Ago/18	Set/18	Out/18	Nov/18
Número de alunos (Total)	617	617	626	628	624	625	626	623	620
(A) Número de alunos (Variação ¹)	-	-	9	2	(4)	1	1	(3)	(3)
(B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) ²	420	420	420	420	420	420	419	418	418
(C) Vagas à disposição (Enturmação - Total)	58	58	56	57	61	61	61	61	64
(D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C)	478	478	476	477	481	480	479	482	485
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 - 20 – Análise do número de matrículas de Senador José Porfírio

Situação	Descrição
Satisfatória	Educação Infantil
Satisfatória	Ensino Fundamental
Satisfatória	Ensino Médio

Senador José Porfírio apresenta um pequeno saldo de vagas na Educação Infantil mesmo com um ligeiro aumento de matrículas em fevereiro de 2018, com 377 alunos, quando comparado a novembro de 2017, com 356 vagas. Ao longo do primeiro semestre de 2018 houve pouca variação no número de alunos, que encerrou junho com 371 vagas e um superávit de 50 vagas. Para o segundo semestre de 2018 estima-se que não deverá ocorrer alterações significativas nas matrículas, sendo que se prevê algo em torno de 373 alunos e 40 vagas de saldo.

Para o Ensino Fundamental, o saldo de vagas permanece confortável no município, pois o número de alunos em 2018 se mostra inferior ao de novembro de 2017 quando era de 1.868 matrículas. Em fevereiro de 2018 declinou levemente para 1.860 alunos, mas esse número decaiu para 1.841 em junho. Com isso, o superávit chegou a 201 vagas. Para o segundo semestre estima-se certa estabilidade nos números e, apesar de haver espaço para um ligeiro aumento em agosto, para 1.843 matrículas, prevê-se que ao final do ano, o número gire em torno de 1.826 alunos, e saldo de 216 vagas. Assim, mesmo com o provável aumento da taxa de urbanização e a vinda de alunos do meio rural para a sede, não se prevê aumento de alunos em Senador José Porfírio.

No caso do Ensino Médio houve um ligeiro aumento nas matrículas de fevereiro de 2018, com 401 alunos ante 384 em novembro do ano anterior. Porém, a partir de abril o número de matrículas começou a declinar e chegou a 388 em junho de 2018. Com isso, o superávit se mostra confortável, com 311 vagas. Para o segundo semestre, estima-se certa estabilidade nas matrículas com leve tendência de declínio, fazendo com que o total de matrículas deva girar em torno de 385 em novembro de 2018, com superávit de 314 vagas.

Na somatória dos três níveis de ensino, o total geral do superávit em Senador José Porfírio chegou a 562 vagas em junho de 2018, e se estima que em novembro chegue a 579, como mostram o **Quadro 7.4 - 21** a **Quadro 7.4 - 23**.

Quadro 7.4 - 21 – Cálculo de Suficiência Educação Infantil para o cenário esperado – Senador José Porfírio

Educação Infantil									
ESTATÍSTICAS	Dados Monitorados					Dados Estimados			
	Fev/18	Mar/18	Abr/18	Mai/18	Jun/18	Ago/18	Set/18	Out/18	Nov/18
Número de alunos (Total)	377	375	372	372	372	373	373	373	373
(A) Número de alunos (Variação ¹)	-	(2)	(3)	-	-	1	-	-	-
(B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(C) Vagas à disposição (Enturmação - Total)	45	47	51	51	50	50	49	49	49
(D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C)	45	47	51	51	50	49	49	49	49
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 - 22 – Cálculo de Suficiência Ensino Fundamental para o cenário esperado – Senador José Porfírio

Ensino Fundamental									
ESTATÍSTICAS	Dados Monitorados					Dados Estimados			
	Fev/18	Mar/18	Abr/18	Mai/18	Jun/18	Ago/18	Set/18	Out/18	Nov/18
Número de alunos (Total)	1.860	1.860	1.841	1.844	1.841	1.843	1.837	1.832	1.826
(A) Número de alunos (Variação ¹)	-	-	(19)	3	(3)	2	(6)	(5)	(6)
(B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) ²	22	22	22	22	22	22	20	20	20
(C) Vagas à disposição (Enturmação - Total)	161	161	177	179	179	179	179	185	190
(D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C)	183	183	199	201	201	199	205	210	216
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 - 23 – Cálculo de Suficiência Ensino Médio para o cenário esperado – Senador José Porfírio

Ensino Médio									
ESTATÍSTICAS	Dados Monitorados					Dados Estimados			
	Fev/18	Mar/18	Abr/18	Mai/18	Jun/18	Ago/18	Set/18	Out/18	Nov/18
Número de alunos (Total)	401	401	397	392	388	388	387	386	385
(A) Número de alunos (Variação ¹)	-	-	(4)	(5)	(4)	-	(1)	(1)	(1)
(B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) ²	280	280	280	280	280	280	280	280	280
(C) Vagas à disposição (Enturmação - Total)	24	24	25	28	31	31	31	32	33
(D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C)	304	304	305	308	311	311	312	313	314
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 - 24 – Análise do número de matrículas de Vitória do Xingu

Situação	Descrição
Satisfatória	Educação Infantil
Satisfatória	Ensino Fundamental
Satisfatória	Ensino Médio

Em Vitória do Xingu, no caso da Educação Infantil houve significativo aumento de matrículas em fevereiro de 2018, quando chegou a 642 ante 592 em novembro de 2017. Com isso, o superávit ficou muito próximo do limite, com quatro vagas. No entanto, ao longo do primeiro semestre nota-se um declínio do número de alunos a partir de abril e, com isso, em junho havia 621 alunos. Como resultado, no final, o superávit aumentou para 25 vagas. No segundo semestre de 2018, estima-se que haverá certa estabilidade no número de alunos e, assim, em novembro prevê-se que o total deva girar em torno de 625 matriculados, com um superávit de 21 vagas.

Quanto ao Ensino Fundamental houve um leve aumento em fevereiro de 2018, com 1.841 alunos, na comparação com novembro de 2017, quando havia 1.802 alunos. Porém, ao longo do primeiro semestre de 2018 começou um ligeiro declínio de matrículas e, assim, junho encerrou com 1.825 alunos. Com isso, o superávit que se iniciou com 141 vagas em fevereiro, terminou em junho com 176 vagas. Para o segundo semestre de 2018, estima-se leve tendência de queda de matrículas e novembro deve encerrar com algo em torno de 1.820 alunos, e um superávit de 181 vagas. Dessa forma, no caso de Vitória do Xingu se caracteriza cada vez mais que a influência da UHE Belo Monte já não se faz sentir de maneira significativa.

No Ensino Médio também houve pequeno aumento em fevereiro de 2018, com 446 matrículas ante 417 em novembro de 2017. Ao longo do primeiro semestre há certa estabilidade nos números com ligeira tendência de diminuição. Dessa maneira, em junho o total de alunos chegou a 436, com superávit de 59 vagas. Para o segundo semestre de 2018, essa estabilidade com tendência de diminuição deve se manter, e se prevê que em novembro o total de matrículas gire em torno de 433 vagas e superávit de 62 vagas. Saliente-se que, apesar do superávit jamais ter deixado de ocorrer em Vitória do Xingu, trata-se da menor cifra, em termos absolutos, quando comparado aos demais municípios. Tal situação se deve possivelmente ao fato de as obras da UHE Belo Monte ter ocorrido no município, o que deve ter estimulado a sua população jovem a procurar melhorar sua escolaridade a fim de se inserir no empreendimento.

Somando-se os três níveis de ensino, constatou-se um superávit de 260 vagas em Vitória do Xingu, em junho de 2018, e para novembro, estima-se que haja em torno de 264 vagas disponíveis no município.

Os dados de matrículas podem ser observados no **Quadro 7.4 - 25** a **Quadro 7.4 - 27**.

Quadro 7.4 - 25 – Cálculo de Suficiência Educação Infantil para o cenário esperado – Vitória do Xingu

Educação Infantil									
ESTATÍSTICAS	Dados Monitorados					Dados Estimados			
	Fev/18	Mar/18	Abr/18	Mai/18	Jun/18	Ago/18	Set/18	Out/18	Nov/18
Número de alunos (Total)	642	642	624	619	621	622	623	624	625
(A) Número de alunos (Variação ¹)	-	-	(18)	(5)	2	1	1	1	1
(B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(C) Vagas à disposição (Enturmação - Total)	4	4	19	24	25	25	24	23	22
(D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C)	4	4	19	24	25	24	23	22	21
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 - 26 – Cálculo de Suficiência Ensino Fundamental para o cenário esperado – Vitória Do Xingu

Ensino Fundamental									
ESTATÍSTICAS	Dados Monitorados					Dados Estimados			
	Fev/18	Mar/18	Abr/18	Mai/18	Jun/18	Ago/18	Set/18	Out/18	Nov/18
Número de alunos (Total)	1.841	1.841	1.831	1.838	1.825	1.829	1.827	1.823	1.820
(A) Número de alunos (Variação ¹)	-	-	(10)	7	(13)	4	(2)	(4)	(3)
(B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) ²	65	65	43	43	43	43	39	39	39
(C) Vagas à disposição (Enturmação - Total)	76	76	106	121	133	133	133	135	139
(D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C)	141	141	149	164	176	172	174	178	181
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 - 27 – Cálculo de Suficiência Ensino Médio para o cenário esperado – Vitória do Xingu

Ensino Médio									
ESTATÍSTICAS	Dados Monitorados					Dados Estimados			
	Fev/18	Mar/18	Abr/18	Mai/18	Jun/18	Ago/18	Set/18	Out/18	Nov/18
Número de alunos (Total)	446	446	438	442	436	437	436	434	433
(A) Número de alunos (Variação ¹)	-	-	(8)	4	(6)	1	(1)	(2)	(1)
(B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) ²	56	56	56	56	56	56	55	55	55
(C) Vagas à disposição (Enturmação - Total)	(6)	(6)	1	(3)	3	3	3	4	6
(D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C)	50	50	57	53	59	58	59	61	62
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.

f) Análise de Suficiência das Escolas Rurais Monitoradas

Após a aprovação de reestruturação do monitoramento das escolas pelo Ibama, 13 escolas rurais permanecem sendo acompanhadas. O monitoramento destas escolas continua a constatar superávit de vagas em praticamente todas as escolas. Tal qual ocorreu no segundo semestre de 2017, as únicas exceções continuam a ocorrer com as EMEFs PA Ressaca e Planalto, em Senador José Porfírio. Porém, este déficit de vagas não se relaciona ao afluxo por conta da UHE Belo Monte, que nunca ocorreu neste município.

No caso da EMEF PA Ressaca igualmente continua a mesma situação verificada anteriormente. Trata-se de uma escola multisseriada que atende ao Ensino Fundamental e à Educação Infantil. Como não há escola para esse nível de ensino, esta escola tem de ser dividida para atender a ambos os níveis, tendo uma sala de aula, do período matutino, para atender ao Jardim I e ao Jardim II, além do primeiro ano, provocando a sua sobrelotação. Continua a haver uma sala sobrelotada que atende ao quarto e quinto ano no período vespertino. Em vista disso, houve a necessidade de se improvisar uma terceira sala de aula, uma vez que as outras duas salas atendem à demanda dos anos iniciais do Ensino Fundamental. Somando-se a isso, ainda há o reflexo de um possível afluxo à área, por conta da expectativa de implantação de projeto minerário de ouro, que até o momento não foi aprovado, além do fato de que alunos que tinham deixado de estudar e voltaram à escola.

Na outra escola com déficit de capacidade de atendimento da demanda, a EMEF Planalto, a origem da situação se dá pelo fato de que ela recebe muitos alunos do entorno, uma vez que se trata da única localizada em região onde não há outras escolas. Possui seis salas de aula e atende ao Ensino Fundamental e ao Infantil, com uma turma apenas para este nível de ensino. O déficit observado se relaciona a turmas sobrelotadas. A sobrelotação decorre do fato de a escola atender a todas as séries do Ensino Fundamental (EF1 a EF9), além de uma série da Educação Infantil (J1), e só possuir 6 salas para as turmas, que não se repetem no período matutino e vespertino. Portanto, a situação é a mesma observada em 2017.

As demais escolas rurais de Senador José Porfírio monitoradas apresentam superávit de vagas, sendo que somente a EMEF Luiz Rebelo, na vila da Ressaca, apresenta superávit de 176 vagas no total, considerando também o Ensino Médio. Trata-se de um saldo um pouco menor que a de 2017, quando apresentava 284 vagas. Com isso, o superávit das escolas rurais monitoradas no município chega a 270 no total (Erro! Fonte de referência não encontrada.).

Quanto a Anapu, as escolas monitoradas se encontram em Vila Izabel e Belo Monte do Pontal, que são consideradas como núcleos urbanos pela municipalidade. Apesar do aumento de moradores nas localidades, como apontou os Censos neste Relatório, há superávit de vagas, mesmo que em menor número em relação a 2017, e que chega a 316 no município. Neste ano, na EMEF Dr. Acy de Jesus Barros Pereira, em Vila Izabel, há 351 alunos no total e um saldo de 65 vagas. Já as duas escolas monitoradas de Belo Monte do Pontal continuam igualmente superavitárias, sendo 202

vagas no caso da EMEF José de Andrade Silva (praticamente o mesmo número de 2017, quando chegou a 207), caso se considere também o Ensino Médio, além de 49 vagas de saldo na EMEF Risoleta Neves, sendo que neste caso o saldo se mostra maior que o de 2017, quando era de 38 vagas (Erro! Fonte de referência não encontrada.).

Por fim, em Vitória do Xingu, as escolas monitoradas estão localizadas em Belo Monte e Leonardo da Vinci, igualmente consideradas como perímetro urbano pela municipalidade. São escolas polo e recebem parte de seus alunos das zonas rurais do entorno. Todas apresentam superávit de vagas, sendo que no caso da EMEF do Evangelho o saldo em 2018 é de 333 vagas, considerando-se o Ensino Fundamental (com 94 vagas), além de 239 vagas somente para o Ensino Médio. Quanto à EMEF Leonardo da Vinci, o saldo total chega a 294 vagas, sendo 176 vagas para o Ensino Médio e 118 para o Ensino Fundamental. Já o Anexo da EMEF Leonardo da Vinci funciona na nova escola contendo duas salas de aula construídas pela Norte Energia, e apresenta um saldo de 48 vagas (**Quadro 7.4 -**).

Quadro 7.4 - 28 - Cálculo de Suficiência das escolas rurais de Senador José Porfírio, junho de 2018

MUNICÍPIO / ESCOLA ¹	Nº ALUNOS	Nº TURMA	TURMA VAZIA	ENTURMAÇÃO	SUFICIÊNCIA (Sala Vazia)	SUPERÁVIT/ DÉFICIT
Céu Azul	20	1	1	-6	27	21
Itatá	30	1	1	-4	27	23
Luiz Rebelo ²	216	10	2	122	54	176
Maria do Carmo Farias	40	2	2	20	54	74
PA Ressaca	237	8	-	-26	-	-26
Planalto	398	12	-	-14	-	-14
Santa Izabel	55	2	-	25	-	25
TOTAL	996	36	6	117	162	279

1. Para as escolas que possuem salas multisseriadas, foi adotado o parâmetro de enturmação referente a menor série/ano.

2. Suficiência para EMEF é de 108 vagas. Esse total leva em consideração a suficiência para EEEM.

Quadro 7.4 - 29 - Cálculo de Suficiência das escolas rurais de Anapu, junho de 2018

MUNICÍPIO / ESCOLA	Nº ALUNOS	Nº TURMA	TURMA VAZIA ³	ENTURMAÇÃO	SUFICIÊNCIA (Sala Vazia)	SUPERÁVIT/ DÉFICIT
Dr Acy de Jesus Barros Pereira	351	12	2	11	54	65
José de Andrade Silva ^{1, 2 e 3}	279	12	3	121	81	202
Risoleta Neves	78	4	1	22	27	49
TOTAL	708	28	6	154	162	316

1. Suficiência para EMEF é de 67 vagas. Esse total leva em consideração a suficiência para EEEM.
2. As salas vazias nesta escola se referem às turmas do período noturno do Ensino Médio.
3. Estão em construção 2 salas de aula com previsão de entrega para agosto de 2018.

Quadro 7.4 - 30 - Cálculo de Suficiência das escolas rurais de Vitória do Xingu, junho de 2018

MUNICÍPIO / ESCOLA	Nº ALUNOS	Nº TURMA	TURMA VAZIA ³	ENTURMAÇÃO	SUFICIÊNCIA (Sala Vazia)	SUPERÁVIT/ DÉFICIT
Do Evangelho - Belo Monte ¹	608	25	6	171	162	333
Leonardo da Vinci ²	444	19	4	186	108	294
Anexo Leonardo da Vinci	73	4	-	48	-	48
TOTAL	1.125	48	10	405	270	675

1. Suficiência para EMEF é de 94 vagas. Esse total leva em consideração a suficiência para EEEM.
2. Suficiência para EMEF é de 118 vagas. Esse total leva em consideração a suficiência para EEEM.
3. As salas vazias nestas escolas se referem as turmas do período noturno do Ensino Médio.

7.4.2.3. OUTROS INDICADORES

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

7.4.2.3.1. EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE OCORRÊNCIAS POLICIAIS

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 os cinco primeiros meses de 2017 e 2018, podem ser consultados no **Anexo 7.4 - 1**.

Ao se detalhar os registros dos tipos de ocorrências, no caso dos estupro, um fato bastante relevante é a queda no número de registros de estupro de forma consistente em Altamira, notadamente a partir de 2014. Os anos de 2011, 2012 e 2013 foram os que apresentaram as maiores taxas, não pelo aumento de ocorrências, mas devido a dois fatores conjugados e que não tem relação direta com a UHE Belo Monte. Em 2009 houve a alteração no Código Civil que passou a classificar como estupro o que anteriormente era considerado como atentado violento ao pudor, no caso de violência sexual contra pessoas do sexo masculino. Isso fez com que o número de registros,

principalmente a partir de 2011 sofresse significativo incremento, uma vez que a grande maioria dos registros se refere a casos intrafamiliares ou de pessoas próximas à vítima. Somado a tal fato, em Altamira a Delegacia Especializada no Atendimento à Mulher (DEAM) começou cada vez mais a atuar e ter credibilidade junto à população. Isso estimulou o registro de ocorrências de estupro, independentemente de sexo, sendo que praticamente a totalidade dos registros é realizada nessa instituição.

Fato que corrobora a importância da DEAM foram as palestras realizadas em todo o município de Altamira no mês de maio de 2018. Isso, mais a revisão dos registros nos meses anteriores fez com que o número de registros fosse incrementado para 13 no referido mês. Se, por um lado, isso confirma a importância da DEAM no processo, por outro lado, evidencia que, não somente em Altamira, mas em qualquer município do país, o estupro é um tipo de ocorrência que tende a ser subnotificado, ainda mais quando envolvem pessoas próximas à família. Portanto, o incremento dos registros em maio de 2018 não deve ser confundido com aumento de ocorrências, mas consiste no resultado de um trabalho específico da DEAM no período.

Ao se analisar a evolução dos registros em Altamira, a taxa de estupros por 100 mil habitantes, que se encontrava por volta de 60 entre 2011 e 2013, declinou para a metade em 2014, caindo para 30,0, daí para 26,5 em 2015 e para 18,2 em 2016, e retornando ao patamar de três anos antes, chegou a 32,0 em 2017. Ainda assim, trata-se da menor taxa dentre todos os municípios da AID, mas a tendência da série histórica a partir de 2007 ainda é de alta.

Nos demais municípios da AID, apesar de os números absolutos de registros serem relativamente baixos, a taxa de estupros, analisada anualmente, é alta em todos os municípios e, ao se considerar a série histórica, sendo que em 2016 e 2017, todos apresentam taxa maior que a de Altamira. Em Anapu, apesar de redução em 2017 ante 2016 (-49,4%), a taxa de 37,6 permanece elevada. Em Brasil Novo, igualmente houve declínio na taxa de estupros em 2017 ante 2016 (-36,6%), mas a taxa de 34,0 continua maior que a de Altamira. Senador José Porfírio é o município da AID que continua a apresentar tendência de alta ao longo da série histórica e a taxa é significativamente maior que a dos demais municípios. Mesmo que em números absolutos tenha havido 12 registros em 2017, isso significa uma taxa de 107,5 por 100 mil habitantes. Vitória do Xingu também apresenta alta nos registros desde 2014, quando a taxa se mostrava baixa (6,8), sendo que em 2017 chegou a 56,1, a maior de toda a série histórica desde 2007.

Nos crimes contra o patrimônio, em Altamira, a análise histórica de furtos mostra que continua a apresentar tendência de queda na taxa desde 2007. O pequeno aumento ocorrido em 2016 foi revertido em 2017, mesmo que a taxa por 100 mil habitantes, de 1.095,0 ainda esteja maior que a de 2015 (836,5). Como já destacado em relatórios anteriores, os furtos, normalmente declinam em situações de dinamização da economia, como a verificada em Altamira nos últimos anos por conta da implantação da UHE Belo Monte. O aumento de 2016 encontra-se em consonância entre a desmobilização de mão de obra e a crise econômica vivida pelo país. Assim, o leve arrefecimento da crise em 2017 em todo o país pode ter influenciado igualmente na queda na taxa de furtos em Altamira.

Em relação aos roubos, constata-se uma queda em 2017 (1.000,6) na comparação com 2016 (1.348,0), quando atingiu o maior patamar na série histórica desde 2007. Esse indicador era aquele que merecia maior atenção em Altamira, visto que havia um significativo aumento em termos relativos entre 2013 e 2014, muito embora tenha ocorrido diminuição nos registros, em 2015. Essa queda de 2017 (-25,8%) pode ser reflexo das ações dos órgãos de segurança pública que tinham consciência do aumento de roubos no município. Saliente-se que em 2018, nos cinco primeiros meses, o número de roubos continua a ser menor que o de 2017 em igual período. Caso essa tendência permaneça, deve ocorrer nova queda na taxa de roubos em Altamira, ou ao menos permanecer em patamar próximo ao do ano anterior.

Quanto aos demais municípios da AID da UHE Belo Monte, nota-se que a taxa de furtos teve um aumento significativo em Anapu em 2017 (1.143,3), sendo até maior que o de Altamira, sendo que a mesma situação é percebida em Vitória do Xingu (1.284,4). Em Brasil Novo e Senador José Porfírio as taxas são menores que a de Altamira (572,0 e 635,9 respectivamente), mas se nota uma tendência de alta ao longo da série histórica desde 2007. Nesses dois municípios, como nos demais, nota-se um incremento nos furtos em 2016 e 2017, sendo plausível sua relação com a crise econômica do período que faz aumentar o número de furtos, mesmo que no último ano tenha ocorrido leve arrefecimento da crise.

No caso dos roubos, a situação é considerada satisfatória em Senador José Porfírio, com taxa por 100 mil habitantes de 161,2, mas em 2017 essa taxa é significativamente maior que a de 2016 (70,1), 2015 (34,1) e 2014 (8,4). Se a taxa de 2018 apresentar nova alta, a tendência histórica deverá se alterar para “em alta”. E, com isso, a própria situação deixará de ser satisfatória. Já no caso de Brasil Novo, a taxa se encontra no patamar de Senador José Porfírio, com 163,4. No entanto, Brasil Novo apresenta clara tendência de alta na série histórica, o que aponta para a necessidade de monitorar esse indicador com cuidado ao longo dos próximos semestres. Vitória do Xingu também apresenta baixa taxa de furtos por 100 mil habitantes, com 188,8, mas tal qual Brasil Novo mostra clara tendência de alta na série histórica. Já Anapu, além da tendência de alta na série histórica, apresenta uma taxa maior, chegando a 307,0 por 100 mil habitantes.

Em relação aos crimes contra a pessoa se constata, para as lesões dolosas em Altamira, nova queda na taxa em 2017, para 280,7, já estando dentro da faixa considerada como intermediária (entre 136 e 298). Trata-se de uma pequena queda em relação a 2016, quando chegou a 294,4, mas foi o suficiente para caracterizar uma tendência de queda na taxa na série histórica desde 2007, mesmo que não seja acentuada. Como nos primeiros cinco meses de 2018, há pequena queda nos números gerais de registros, é possível que em 2018 ocorra nova queda na taxa. Da mesma forma, em Anapu e Vitória do Xingu a condição também é de leve queda na tendência histórica, sendo que a taxa em Anapu, de 184,8 se mostra melhor que a de Vitória do Xingu (234,5). Neste último caso, em 2017 houve um aumento em relação a 2016, quando chegou a 192,8. Já Brasil Novo e Senador José Porfírio continuam a apresentar tendência de alta nas taxas por 100 mil habitantes, sendo que ambos os

municípios tiveram incremento nas taxas em 2017 (265,6 e 232,9, respectivamente), e em Brasil Novo, o aumento foi significativo em relação a 2016 (174,5).

Quanto aos homicídios dolosos, até o momento somente é possível verificar a evolução em números absolutos nos cinco primeiros meses de 2018, sendo que em Brasil Novo foram registrados quatro homicídios ante dois em 2017 no mesmo período. Como são números absolutos pequenos, ainda é cedo para apontar tendências. No caso de Vitória do Xingu, de janeiro a maio de 2018 houve três registros de homicídios, número igual ao de 2017. Em Senador José Porfírio, nos cinco primeiros meses de 2018 houve um registro ante seis no ano anterior. Neste caso, é interessante verificar a evolução ao longo do ano, visto que o município é o que apresenta a maior taxa de homicídios por 100 mil habitantes na AID. Assim, se acaso continuar o baixo registro em 2018, a taxa deverá declinar significativamente no presente ano. Anapu é a que apresenta situação mais preocupante nos números absolutos entre janeiro e maio de 2018. No total, foram 24 registros (15 somente em abril em maio), número similar ao de Altamira, que registrou 29 em igual período. Se houve uma situação anormal nesses dois meses, deve ocorrer queda nos homicídios ao longo do ano, mas os números até maio já devem ser suficientes para piorar a taxa de homicídios no município em 2018. Já em Altamira, o número ocorrências em 2018 foi o mesmo de 2017. Com isso, tudo indica que a taxa de homicídio por 100 mil habitantes não deve melhorar em 2018, uma vez que a população está declinando, como mostra a projeção demográfica.

Por fim, como o indicador de registro de entorpecentes se relaciona ao tráfico de drogas e, assim, é um importante indicador de violência por conta de sua ligação com outros tipos de delitos, como furtos, roubos ou mesmo homicídios. Como destacado nos Relatórios Consolidados anteriores, em Altamira a série histórica mostra clara tendência de queda nos registros por 100 mil habitantes desde 2012, mas a taxa por 100 mil habitantes continua muito acima do limite do parâmetro mínimo de classificação, que é 14,0 por 100 mil habitantes. Ocorre que nos cinco primeiros meses de 2018 nota-se, pela primeira vez, um aumento para 36 registros ante 22 em igual período de 2017. Dessa forma, possivelmente haverá o primeiro aumento na taxa por 100 mil habitantes desde 2013. Em Brasil Novo e Senador José Porfírio, a taxa foi de 13,6 e 9,0 respectivamente, abaixo, portanto, do patamar mínimo, de 14,0, mas Brasil Novo apresenta tendência de queda nos registros na série histórica, ao passo que em Senador José Porfírio a tendência é de alta nos registros. Como os números absolutos são pequenos, ainda não há como apontar a tendência para 2018 para ambos os municípios. No caso de Anapu, a taxa decaiu em 2017 para 15,7, muito próximo ao limite mínimo do indicador. Mesmo com um ligeiro aumento em relação a 2016, de 12,9 ainda não foi o suficiente para reverter a tendência de queda na série histórica, muito embora nos cinco primeiros meses de 2018 constata-se um ligeiro aumento nos números absolutos ante o ano anterior. Já Vitória do Xingu é o que exige maior atenção, uma vez que há clara tendência de aumento na série histórica, além de a taxa de 2017 (51,0) se encontrar até mesmo acima de Altamira

7.4.2.3.2. TAXA DE HOMICÍDIOS POR 100 MIL HABITANTES

A Taxa de homicídios por 100 mil habitantes é um indicador anual que é monitorado pela Norte Energia desde 2007. Em 2017 teve grande destaque na mídia nacional por conta da divulgação do *Atlas da Violência 2017*⁸ na grande imprensa, dando especial destaque a Altamira. Para este relatório constatou-se que houve a publicação do *Atlas da Violência 2018*⁹ que, dentre outros aspectos, publica a taxa de homicídios por 100 mil habitantes. Esta, se constitui no critério internacional para avaliar o grau de violência de uma localidade. Na edição de 2018, o Ipea apresenta a Taxa para os municípios brasileiros acima de 100 mil habitantes. Como já salientado no Relatório Consolidado anterior, esse *Atlas da Violência* não se confunde com o *Mapa da Violência*, divulgado há mais de uma década e que tradicionalmente é referência no *ranking* da violência no país, sendo que o último foi divulgado em 2016. Possivelmente deverá ser publicada nova edição ainda neste ano.

Além disso, o *Atlas de Violência*, do Ipea utiliza método e parâmetros completamente diversos e, assim, não é comparável a qualquer outro levantamento realizado no mundo. Já os dados do *Mapa da Violência* utilizam método e parâmetros da Organização Mundial da Saúde (OMS) e, dessa forma, podem ser comparados aos demais estudos, muito embora tenha realizado uma pequena alteração na mensuração, agora se atendo à média do número de homicídios dos últimos três anos considerados, a fim de obter uma cifra para 100 mil habitantes. Saliente-se que, o *Mapa da Violência 2016* coloca Altamira na 101ª posição dentre os municípios mais violentos do país, e no 7º lugar no estado do Pará, sendo, portanto, números diversos dos divulgados pela Ipea tanto em 2017 quanto em 2018.

Quanto ao monitoramento realizado pela Norte Energia, e apresentado nos Relatórios Consolidados Semestrais desde 2012 utiliza a metodologia preconizada pela OMS, e leva em consideração o número de homicídios dolosos, exatamente a fim de permitir a comparabilidade com outros estudos e localidades, seja do Pará seja do restante do mundo.

Já o *Atlas da Violência 2017* e *2018* do Ipea baseiam-se, respectivamente, em dados de 2015 e 2016 do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e contabiliza não somente os homicídios dolosos, mas todas as ocorrências consideradas como violentas, ou mesmo as *mortes violentas indeterminadas*. Neste último caso, baseia-se na Classificação Internacional de Doenças (CID-10) e, assim, contabiliza as “*lesões autoprovocadas intencionalmente; agressões; intervenções legais e operações de guerra; e eventos cuja intenção é indeterminada*”, ou os “*acidentes fatais, inclusive mortes no trânsito; suicídios; homicídios (acrescido de latrocínios e lesão corporal dolosa seguida de morte); e mortes decorrentes de intervenção policial*”¹⁰. Ou seja,

⁸ *Atlas da Violência 2017*, IPEA/FBSP, Rio de Janeiro, junho de 2017.

⁹ *Atlas da Violência 2018. Políticas Públicas e Retratos dos Municípios Brasileiros*, IPEA/FBSP, Rio de Janeiro, junho de 2018

¹⁰ *Atlas da Violência 2017*, idem, ibidem, página 48.

são somadas às ocorrências, as mortes não naturais para as quais o sistema de informação não consegue determinar a causa inicial. Portanto, o estudo do Ipea soma ocorrências indeterminadas, sob a alegação de que os dados oficiais possam estar subnotificados.

O monitoramento da Norte Energia, por seu turno, trabalha com os dados oficiais coletados mensalmente junto à Superintendência de Polícia Civil do Pará, em Altamira, da Secretaria Estadual de Segurança Pública e Defesa Social (Segup). Assim, os dados ora apresentados neste Relatório são do ano de 2017. Por fim, a taxa de homicídios por 100 mil habitantes utiliza a projeção demográfica, que leva em consideração o afluxo populacional por conta da construção da UHE Belo Monte, e não os dados do IBGE, que considera apenas o aumento inercial de população sem o impacto do afluxo, como foi utilizado pelo Ipea.

Dessa forma, ao se comparar as informações do *Atlas da Violência 2017 e 2018*, do Ipea, do *Mapa da Violência 2016*, e do monitoramento da Norte Energia pode-se notar as diferenças de dados, por conta dessas variáveis mencionadas. No estudo do Ipea, a taxa de homicídios (somando-se as mortes indeterminadas, os homicídios culposos, as mortes no trânsito, suicídios, etc.) em Altamira divulgado em 2017, para uma população considerada em 2015 de 108.382 habitantes foi de 107,0 para 100 mil habitantes, ao passo que em 2018, os dados correspondem aos dados de 2016, de 109.938 habitantes, o que resultou em uma taxa de 79,7 homicídios por 100 mil habitantes.

Segundo o *Atlas da Violência 2017*, Altamira foi considerado o primeiro dentre os mais violentos do país, enquanto que em 2018, o município se encontra em 8º lugar. Caso o Ipea tivesse utilizado os dados da projeção demográfica com o impacto do afluxo, a população a ser considerada seria de 139.863 (junho de 2015) e 126.695 (junho de 2016). Assim, a taxa deveria ser de 81,5 por 100 mil habitantes, o que colocaria Altamira na 12ª posição no estudo do Ipea de 2017 ou de 79,7 em 2018, o que colocaria o município na 19ª posição no país.

Já o *Mapa da Violência 2016*, que utiliza apenas os homicídios, conforme preconiza a OMS sem acrescer os demais dados, e a partir da média de ocorrências de 2012, 2013 e 2014, obteve uma taxa de homicídios de 50,0 por 100 mil habitantes (menos da metade) do estudo do Ipea, colocando Altamira na 101ª posição no país, como destacado acima. Saliente-se que, mesmo essa taxa encontra-se significativamente acima da taxa de 10 homicídios por 100 mil habitantes. Acima dessa cifra, a OMS classifica a situação como epidemia de violência.

Pelos dados monitorados mensalmente pela Norte Energia, a taxa de homicídios de 2012 em Altamira foi de 42,2 por 100 mil habitantes, de 54,9 em 2013, de 62,6 em 2014, decaiu para 56,5 em 2015, para 42,6 em 2016 e 68,1 em 2017. Como destacado, trata-se de uma taxa ainda muito alta, e mesmo a queda na taxa em 2015 e 2016 não foi o suficiente para reverter a tendência de alta na série histórica analisada, desde 2007, visto que se nota aumento em 2017. Os mesmos dados mostram que Altamira jamais esteve próximo ao parâmetro da OMS nessa série, sendo que a menor taxa ocorreu em 2009, quando chegou a 27,3 homicídios por 100

mil habitantes, mesmo assim, quase três vezes acima do parâmetro considerado da OMS. Em outros termos, independentemente da UHE Belo Monte, o município sempre apresentou altas taxas de homicídios.

Dentre as causas da violência em Altamira, como salientado, no estudo anterior, de 2017, o Ipea aponta a construção da UHE Belo Monte. Para tanto, argumenta que “*foi feito um exaustivo trabalho com dados de todos os municípios brasileiros desde 1980 e concluímos que a cada 1% de diminuição na taxa de desemprego de homens faz com que a taxa de homicídio diminua de (sic) 2,1%*”¹¹. Somado a tais aspectos, o Ipea argumentava que a dinamização da economia pode trazer mazelas, e um terceiro ponto seria a desorganização social provocada pelo aumento do emprego e mercados ilícitos. Já no estudo de 2018, o Ipea não faz qualquer referência a Altamira.

A Superintendência da Polícia também levanta a hipótese de que o aumento de homicídios em 2017 em números absolutos está relacionado em parte a casos de acertos de contas de consumidores de drogas ilícitas. Todavia, por mais que possa haver concordância com parte dos argumentos, trata-se de suposições, visto que o Ipea não realizou qualquer estudo em Altamira, e se baseou em dados de apenas um ano.

Além disso, a Norte Energia não tem governança sobre o tema segurança pública. Entretanto, como já destacado em outros Relatórios Consolidados, em 2011 foi estabelecido um Termo de Cooperação entre a Segup e a Norte Energia, e desde então, já foram repassados R\$ 115 milhões para que a Instituição invista em segurança nos municípios da AID.

Quanto aos demais municípios da AID igualmente a taxa de homicídios encontra-se significativamente acima do parâmetro da OMS. Nesses casos, há a influência dos pequenos números, isto é, em municípios menos populosos, qualquer variação no número absoluto de homicídios pode influenciar na taxa para 100 mil habitantes. Por conta dessas características, os autores do *Mapa da Violência* passaram a considerar a média dos homicídios dos últimos três anos para tentar diminuir a influência do acaso na taxa de homicídios. Todavia, o monitoramento realizado pelo Programa, não leva em consideração essa alteração no cálculo, pois entende que mesmo o intervalo de três anos não é suficiente para dissipar eventuais influências do acaso nos pequenos números. Esse espaço de tempo deveria ser mais amplo, como a série histórica analisada pelo monitoramento (entre 2007 e 2017), uma vez que essas variações do acaso seriam naturalmente menos influentes no resultado final ao longo do período.

Levando-se em consideração essa metodologia, nota-se em Anapu uma tendência de aumento na taxa de homicídios na série histórica, sendo que somente em 2011 a taxa foi de 8,9 por 100 mil habitantes. Porém, desde 2012, a taxa se mostra constantemente acima do parâmetro da OMS, sendo 49,3 naquele ano, decaiu para

¹¹ *Atlas da Violência 2017*, idem, ibidem, pp. 19/20.

30,5 em 2013, ainda assim, significativamente acima de 10 homicídios, e a partir de 2014 há um constante aumento, sendo 53,4 em 2014, 73,4 em 2015 e chegou a 87,2 em 2016, e diminuiu para 65,8 em 2017. Além disso, em termos relativos, trata-se de uma taxa de homicídios superiores a de Altamira, e mesmo a taxa de 2017 se mostra similar. Fato preocupante, como já apontado no indicador de homicídios dolosos, é que nos cinco primeiros meses de 2018, em números absolutos houve 24 registros ao passo que Altamira teve 29, isto é, mesmo com uma população que representa apenas uma parcela de Altamira, Anapu praticamente teve um número muito próximo de homicídios. Assim, possivelmente a taxa de homicídios de Anapu sofrerá incremento ainda maior em 2018.

Em Brasil Novo, por sua pequena população, pode haver influência do acaso na taxa, mas igualmente a série histórica apresenta clara tendência de alta. Somente em 2007, a taxa foi menor que o parâmetro da OMS, com 5,3 homicídios para 100 mil habitantes. A partir desse ano a taxa aumentou para 66,6 em 2008, e oscilou nos anos seguintes, mas sempre em patamar muito acima da OMS, com 35,4 em 2009, 31,8 em 2010, aumentou significativamente para 57,9 em 2011, decaiu para 38,1 em 2012, para 38,8 em 2014. Porém, em 2015 aumentou para 79,7 em 2015 e em 2016 chegou a 60,4 e em 2017 diminuiu para 47,7 por 100 mil habitantes, mas ainda quase cinco vezes acima da taxa considerada aceitável. Como se pode notar, por mais que haja a influência dos pequenos números, e por mais que se possa levar em consideração a média histórica de três anos para tentar anular a influência do acaso, como faz o *Mapa da Violência*, a taxa se mostra consistentemente muito acima do parâmetro da OMS.

Senador José Porfírio é o município que apresenta a maior variação na taxa, e a que mais se coaduna com a hipótese da influência do acaso nos números pela pequena população. Entretanto, ao se verificar a série histórica, constata-se claramente uma tendência de alta na taxa de homicídio. Ao se averiguar por ano, realmente, em 2007, 2009, 2011 e 2013, a taxa ficou abaixo do parâmetro da OMS, respectivamente, com 7,0; 6,9; 7,8 e 8,2. Porém, em 2008, a taxa foi de 20,6 por 100 mil habitantes, em 2010 chegou a 76,4, em 2012 foi de 16,0, em 2014 de 16,7. E, em 2015 e 2016 a taxa se mostra significativamente alta, com 85,8 e 87,6, muito acima em termos relativos que Altamira. Em 2017 a taxa chegou a 134,3 homicídios por 100 mil habitantes, ou seja, confirma-se uma taxa muito maior que a de Altamira. Enfim, constata-se que apesar das variações anuais por conta de sua pequena população, ao longo de uma série histórica, Senador José Porfírio apresenta taxas de homicídios por 100 mil habitantes significativamente elevada.

Vitória do Xingu também apresenta variação na taxa na série histórica por conta da pequena população. Com isso, a própria tendência da taxa é de leve alta, não tão significativa como nos demais municípios da AID. Dentre os cinco municípios monitorados, é o que apresenta o maior número de anos com taxa abaixo da OMS, caso se leve em consideração a taxa de 2007, que foi de 10,3, praticamente dentro do patamar aceitável. Em 2010 e 2014 a taxa chegou a 0,0, não havendo registros de homicídios em Vitória do Xingu, sendo que em 2011 chegou a 7,2 e em 2012 a 9,7. Nos demais anos que a taxa foi maior que o parâmetro da OMS e tal variação certamente é influenciada pelos pequenos números. Assim, a taxa foi significativamente alta em 2008, com 51,0 e em 2009, com 41,4, quando ainda não

havia a construção da UHE Belo Monte. Em 2013, a taxa foi de 18,8 e em 2015, de 19,7. No entanto, em 2016 a taxa cresceu para 56,7, e em 2017 subiu para 71,4 mostrando-se num patamar similar ao de Altamira. Nesse caso, novamente é possível que haja influência da pequena população municipal, mas é algo a ser monitorado nos próximos anos.

7.4.2.3.3. CONSELHO TUTELAR DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE

A análise da evolução de registros de ocorrências do Conselho Tutelar da Criança e do Adolescente em Altamira encontra-se prejudicada desde 2017, por conta de a instituição não fornecer os dados a partir de abril de 2017. Desde então, a Norte Energia vem ensejando uma série de negociações no sentido de obter os dados junto ao Conselho Tutelar que, no início de 2018, solicitou o envio de um Ofício ao Conselho Municipal dos Direitos da Criança e do Adolescente (CMDCA) com informações acerca de: quais as pesquisas e estudos que a Norte Energia realiza no município de Altamira no que diz respeito às crianças e aos adolescentes, assim como se a metodologia de pesquisa consiste em levantamento de campo ou apenas em coleta de dados do Conselho Tutelar, e quais os resultados alcançados pelo trabalho desenvolvido, e de que forma os dados fornecidos pelo CMDCA estão sendo utilizados. O documento foi encaminhado ao CMDCA em abril de 2018 e, em junho, houve um retorno da instituição com a informação de que ocorreu nova eleição para o Conselho Tutelar, e que somente após o colegiado estar completado é que o CMDCA poderá finalmente repassar os dados à Norte Energia.

Dessa forma, os dados referentes a Altamira são os de 2015 e 2016, quando se constatou diminuição nos registros de “gravidez na adolescência”, assim como significativa queda na “fuga de domicílio”, de “negligência profissional” e, em menor medida, de “crianças e adolescentes fora da escola”. Os tipos de ocorrências que apresentaram incremento naquele período nos registros são “crianças e adolescentes sem registro de nascimento”, “prostituição, estupro e abuso sexual”, “adolescentes em conflito com a lei”, “maus tratos/espancamento”, “abandono/negligência dos pais ou responsáveis”, “dependência química” e “conflitos familiares”.

Para o período que engloba parte de 2017, como já apresentado anteriormente, os dados apontam para um declínio significativo tanto em termos absolutos quanto percentuais em todos os tipos de registros: “gravidez na adolescência (36 para 19)”, “conflitos familiares” (456 para 156), “abandono/negligência de pais ou responsáveis” (335 para 119), “adolescentes em conflito com a lei” (107 para 61), “maus tratos/espancamentos” (145 para 50), “fuga de domicílio” (14 para 21), “prostituição, estupro e abuso sexual (61 para 44)”, “dependência química” (86 para 36), “fuga de domicílio (66 para 17), apenas para citar os principais tipos.

Em Anapu, na comparação dos registros de ocorrências entre 2016 e 2017 constata-se variação negativa somente no registro de “gravidez na adolescência” (-80%). Quanto aos demais registros, “prostituição, estupro e abuso sexual”, “dependência química”, “crianças e adolescentes fora da escola” e “crianças e adolescentes sem registro de nascimento” permaneceram estáveis, não apresentando variação, ao

passo que os demais tiveram incremento em 2017. Em termos relativos, o maior aumento ocorreu dentre os “adolescentes em conflito com a lei”, que passou de três em 2016 para 16 em 2017. Os casos de “abandono/negligência dos pais/responsáveis” tiveram igualmente um incremento de 83%, seguido de “conflitos familiares” e “fuga de domicílio”, com 28% e 25% respectivamente.

Na comparação entre os registros do primeiro trimestre de 2017 e de 2018, o caso que deveria ser averiguado com mais cuidado seria o de “adolescentes em conflito com a lei”, visto que teve significativo incremento no ano anterior. No entanto, enquanto houve oito registros no primeiro semestre de 2017, em 2018 não houve sequer um único registro. Embora ainda seja cedo, caso essa tendência se confirme para o restante do ano, esses registros podem retornar aos patamares anteriores. Fato a ser verificado com atenção é o aumento de registros de “prostituição, estupro e abuso sexual”, que de um no primeiro trimestre de 2017 passou a 15 em 2018. Deve-se averiguar se trata de melhoria de registros ou se há algum fato que possa explicar tal diferença. Em relação aos demais tipos de registros, na comparação do período houve aumento somente em “maus tratos” que passou de dois para cinco. Os demais tipos de ocorrências apresentaram queda nos registros.

Em Brasil Novo, na comparação entre 2016 e 2017 houve queda na maioria dos tipos de ocorrências, como “fuga de domicílio”, “crianças e adolescentes fora da escola”, “gravidez na adolescência”, “conflitos familiares”, “maus tratos/espancamentos” e “adolescentes em conflito com a lei”. Houve estabilidade nos registros de “crianças sem registros de nascimento” e aumento de “abandono/negligência” que aumentou de 65 registros em 2016 para 124 em 2017. Os registros de “dependência química”, que inexistiram em 2016, passaram a sete em 2017. Os registros de “prostituição, estupro e abuso sexual contra crianças e adolescentes” apresentou aumento, mas em termos absolutos passou de 14 para 16, mantendo-se quase estável.

Na comparação entre os primeiros trimestres de 2017 e 2018 houve queda em: “adolescentes em conflito com a lei”, “conflitos familiares” e “abandono/negligência”. Dentre os registros que merecem ser monitorados com mais atenção, muito embora ainda possa ocorrer alguma alteração nos nove meses até o final do ano, estão: “prostituição, estupro e abuso sexual contra crianças e adolescentes” (aumentou de dois para seis), “maus tratos/espancamentos” (seis para nove) e “crianças fora escola (um para quatro). Os registros de “gravidez na adolescência” aumentaram de um para dois, assim como “fuga de domicílio”.

Em Senador José Porfírio, na comparação entre 2016 e 2017 nota-se queda nos registros de ocorrências de “abandono/negligência” (-40%), “fuga de domicílio”, “adolescentes em conflito com a lei” (-36%), “prostituição, estupro e abuso sexual contra crianças e adolescentes” e “negligência profissional” (-25%) e “crianças e adolescentes fora da escola” (-7%). Constata-se aumento nos registros de “gravidez na adolescência”, que em termos relativos se mostra significativo, mas que em números absolutos passou de dois para cinco registros, e “crianças e adolescentes sem registro de nascimento” que aumentou 100%, mas em números absolutos passou de quatro para oito.

Já nos primeiros trimestres de 2017 e 2018, constata-se queda nos registros de “prostituição, estupro e abuso sexual contra crianças e adolescentes” e “adolescentes em conflito com a lei” (-50%) e “conflitos familiares” (-41%). Houve aumento nos registros de “abandono/negligência” (de cinco para 15) e de “maus tratos e espancamentos” (três para cinco). No primeiro trimestre de 2018 não se registraram casos de “dependência química”, “crianças e adolescentes sem registro de nascimento”, “negligência profissional” e “fuga de domicílio”.

Em Vitória do Xingu na comparação entre 2016 e 2017 nota-se diminuição nos registros em praticamente todos os tipos de ocorrências, sendo as mais significativas: “adolescentes em conflito com a lei” (-67%), “conflitos familiares” (-51%), “maus tratos/espancamento” (-50%), “abandono/negligência dos pais ou responsáveis” (-35%), “fuga de domicílio” (-32%), e “gravidez na adolescência” (-29%). Em 2017 não houve registros de “dependência química”, “negligência profissional” e “crianças e adolescentes sem registro de nascimento”. Fato a ser verificado com mais cuidado é o incremento dos registros de “prostituição, estupro e abuso sexual contra crianças e adolescentes” (seis para 14 em números absolutos).

Na comparação entre os primeiros trimestres de 2017 e 2018 nota-se declínio em “prostituição, estupro e abuso sexual contra crianças e adolescentes”, que apresentou o maior crescimento relativo em 2017 ante 2016, mas ainda é cedo para tecer qualquer conclusão, pois em números absolutos passou de dois casos para um, assim como “gravidez na adolescência” que teve um registro no primeiro semestre de 2017 e nenhum em 2018. A “fuga de domicílio” também decaiu de quatro para dois registros no período. Houve aumento de “conflitos familiares” (13 para 16 casos), e de “maus tratos e espancamentos” (de um para dois), mas o maior incremento foi nos registros de “abandono/negligência” que aumentou de três para 14 registros no período. Os demais tipos, não tiveram registros tanto no primeiro semestre de 2017 quanto no de 2018.

7.4.2.3.4. EVOLUÇÃO DE CONTRATAÇÕES DE MÃO DE OBRA

Esse indicador mensura a evolução do número de empregos diretos relacionados ao empreendimento e se constitui em um dos principais calibradores da projeção demográfica dos municípios da AID da UHE Belo Monte, atualizada semestralmente nos relatórios consolidados. Para sua análise, utilizam-se os dados das contratações de trabalhadores próprios do Consórcio Construtor Belo Monte (CCBM) e de terceiros (subcontratados) para as obras civis do empreendimento, apresentados mensalmente pelo CCBM. Em função da localização do empreendimento, os principais municípios que receberam impacto do número de trabalhadores foram Altamira e Vitória do Xingu.

Para a análise desse indicador, 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 deste último, quantos são de Altamira, Vitória do Xingu e dos demais municípios da AID da UHE Belo Monte.

Os últimos dados disponibilizados são de junho de 2018, quando havia um total de 2.622 trabalhadores, sendo 2.380 do CCBM e 242 de terceiros. Em comparação a dezembro de 2017, quando havia 2.776 trabalhadores, (2.486 do CCBM e 290 de terceiros), verifica-se uma pequena redução de 154 trabalhadores no total (-5,5%), denotando certa estabilização do ritmo de desmobilização. Desse total de trabalhadores do CCBM em junho de 2018 (2.380), houve diminuição de 106 trabalhadores, ou -4,3% em relação dezembro de 2017 e, do total de terceiros, houve redução de 48 empregos, ou -16,6% em relação junho de 2017.

O processo de desmobilização de mão de obra ocorre desde o segundo semestre de 2015, mas acelerou seu ritmo a partir do segundo semestre de 2016 e início do primeiro semestre de 2017, desacelerando o ritmo a partir de então. Na comparação com junho de 2017, a redução em relação ao mesmo mês de 2018 foi de 11,4% (-337 empregos) em um ano, visto que havia 2.959 trabalhadores (2.766 próprios do CCBM e 193 terceiros). Essa desaceleração no ritmo de desmobilização, como citado acima, refletiu na atualização das projeções demográficas de Altamira e Vitória do Xingu deste RC. A partir do cálculo das projeções, chegou-se à conclusão que a quantidade de trabalhadores é pequena em termos de magnitude, e varia pouco, mas foi utilizada para esta atualização, porque o ritmo real de desmobilização foi inferior ao estimado.

Quanto à distribuição regional, em junho de 2018 a mão de obra do estado do Pará (incluindo Altamira) era de 2.231 (85,1% do total da mão de obra), sendo que havia especificamente 1.379 moradores de Altamira (52,6% do total da mão de obra). Assim, comparando-se com dezembro de 2017, pode-se concluir que, mesmo com a redução da mão de obra do estado do Pará, que era de 2.320 (83,6% do total da mão de obra), houve aumento relativo de trabalhadores de Altamira, pois antes eles representavam 51,3% do total da mão de obra (1.423 trabalhadores). Vale ressaltar que esse aumento da participação de trabalhadores de Altamira já vem ocorrendo há algum tempo, pois em dezembro de 2016 a participação era de 38,0%. Tal característica confirma o que foi apresentado nos Relatórios anteriores, de que o processo de desmobilização ocorreu mais intensamente entre trabalhadores de outros estados ou municípios do estado, preservando-se os moradores de Altamira na medida do possível.

Com relação aos trabalhadores dos outros municípios da AID da UHE Belo Monte, em dezembro de 2017 havia 167 pessoas contratadas de Vitória do Xingu (6,4%) e para os outros três municípios da AID da UHE Belo Monte, Anapu, Brasil Novo e Senador José Porfírio, havia 17 (0,7%). Seis meses antes, em junho de 2017, havia 117 contratados em Vitória do Xingu (4,2%), valores inferiores aos atuais, e em Anapu, Brasil Novo e Senador José Porfírio, havia 19 contratados (0,7%), ou seja, não houve diferença significativa de dezembro de 2017 para junho de 2018, mantendo a participação estável.

Finalmente, destaca-se 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), e seus números podem ser constatados no 5º Relatório Amostral do Programa, como já mencionado neste Relatório Consolidado.

7.4.2.3.5. PERCENTUAL DA ARRECADAÇÃO MUNICIPAL PRÓPRIA EM RELAÇÃO AO TOTAL

A análise da evolução do percentual de arrecadação própria dos municípios da AID e da All em relação ao total da receita municipal é prejudicada pela ausência de dados em vários anos para alguns municípios. Continua a não haver informações para os dois municípios que mais interessam ao monitoramento dos impactos da UHE Belo Monte, como Altamira (em que não há dados para 2012, 2015, 2016 e 2017) e Vitória do Xingu (só há dados de 2013). Como já destacado em Relatórios anteriores, trata-se dos dois municípios que mais aumentaram suas arrecadações por conta da construção do empreendimento.

Apesar dessa falta de dados, pode-se ter ideia da situação diferenciada em Altamira e Vitória do Xingu, devido à UHE Belo Monte. No caso de Altamira, em 2011, quando o empreendimento ainda não se fazia sentir em relação à arrecadação municipal, o percentual de arrecadação de receitas próprias sobre as receitas totais era de 10,6%, apenas um pouco acima da relação dos demais municípios. Em 2013, quando já se nota a dinamização da economia, esse percentual de arrecadação própria sobe para 24,5%, percentual que somente é superado pelo de Vitória do Xingu, que chegou a 78,1% no único ano que dispõe de dados. Em Altamira, no pico das obras civis, em 2014, o percentual subiu ainda mais, para 32,4%, sendo que não há informações para os anos seguintes. Trata-se de uma constatação do impacto positivo da UHE Belo Monte na arrecadação municipal desses dois municípios. Nesse ano, para os demais municípios da All o percentual de arrecadação das receitas próprias sobre as receitas totais continuou no mesmo patamar, variando entre 3,6% de Porto de Moz até o máximo de 9,5% em Anapu.

Como destacado no Relatório Consolidado anterior, em Altamira, antes de 2010, esse percentual ficava abaixo de 10%, como ocorria com os demais municípios da All. Na comparação dos valores de receita própria, em 2011 ele chegou a R\$ 15,2 milhões, e aumentou para R\$ 54,7 milhões em 2013, e para R\$ 96,7 milhões em 2014 (não há dados para 2012). Assim, mesmo se fosse considerada a inflação do período, o aumento se mostra de magnitude tão significativa que, com certeza, pode-se afirmar que há influência positiva da dinamização da economia provocada pela UHE Belo Monte. Em termos reais, levando-se em conta o IPCA do período, em 2013 houve um aumento real de 218,50% no percentual de arrecadação em relação a 2011 (259,50% em termos relativos), e na comparação com 2014 o aumento real foi ainda maior em relação a 2011 (416,37%). Mesmo na comparação entre 2013 e 2014, o aumento real de receitas próprias chegou a 62,99% (73,33% em termos relativos).

Em Vitória do Xingu, não há informações novas desde o Relatório Consolidado anterior, e, assim, constata-se a mesma situação, ou seja, justamente no período de construção da UHE Belo Monte, não há informações que permitam uma análise da evolução deste Indicador. De qualquer forma, pode-se inferir que fica patente o impacto positivo do empreendimento no município somente com a informação de 2013, uma vez que até 2010, o percentual de arrecadação própria no município em

relação ao total era de menos de 5%. No único dado, de 2013, o percentual chega a 78,1%, e o valor da arrecadação própria foi de R\$ 100 milhões, ou quase o dobro da de Altamira, no mesmo ano. A se considerar que Altamira incrementou significativamente a arrecadação própria em 2014, caso houvesse informações para Vitória do Xingu, certamente teria ocorrido algo similar no município, visto que se tratou do pico das obras.

Quanto aos demais municípios da AID, Anapu apresenta informações para todo o período considerado. O percentual de arrecadação própria sobre o total gira em torno de 10%, sendo que em 2016, houve um significativo aumento, para 17,9%, possivelmente por conta de obras da Linha de Transmissão e da Estação Conversora em construção, mas em 2017 o percentual teve queda relativa significativa, para 4,0%, com queda em termos absolutos, de R\$ 13,1 milhões para R\$ 11,8 milhões. No entanto, a queda em termos relativos se deu por conta do aumento significativo da receita total, que passou de R\$ 73,3 milhões em 2016 para R\$ 292,2 milhões em 2017.

Em Brasil Novo, se nota que, após o início das obras, o percentual de arrecadação própria aumentou somente em 2012, quando chegou a 12%, mas decaiu a partir de 2013 para patamares em torno de 6% a 6,5%, sendo que em 2016, caiu para 5,7%, e em 2017 para 2,8%. Tal qual ocorreu com Anapu, essa queda do percentual de arrecadação própria em relação ao total, se deu tanto pela diminuição da arrecadação, que passou de R\$ 2,6 milhões em 2016 para R\$ 2,0 milhões em 2017, mas pelo aumento das receitas totais que foram de R\$ 45,7 milhões para R\$ 72,2 milhões no mesmo período. Já em Senador José Porfírio nota-se um aumento do percentual apenas em 2012, quando chegou a 12%, mas decaiu para 6,7% em 2013, para 5,2% em 2014, aumentou para 6,5% em 2015 e decaiu novamente para 5,7% em 2016 e retornou ao patamar de 6,9% em 2017. Como destacado no Relatório Consolidado anterior, em Senador José Porfírio e Brasil Novo, uma vez mais apontam a inexistência da influência da UHE Belo Monte na arrecadação municipal, no que se refere às receitas próprias.

Nos demais seis municípios da All, como já destacado, não há relação direta entre o empreendimento e a evolução do percentual de arrecadação municipal própria na comparação com o total. Trata-se de municípios relativamente distantes da UHE Belo Monte, e que não sofreram afluxo populacional por conta das obras. Saliente-se que Gurupá, pela primeira vez apresentou dados para 2017, sendo que o percentual de arrecadação própria sobre o total foi de 2,1%, encontrando-se dentre os menores percentuais, mas como se trata de um único ano, não há como tecer qualquer hipótese. Medicilândia variou seu percentual entre 2,8% em 2012 a 5,4% em 2013, sendo que em 2017 foi de 3,6%. São patamares significativamente inferiores aos de Altamira e Vitória do Xingu. Pacajá variou entre 8,4% em 2013 a 2,6% em 2016, mas na maioria dos anos, girou em torno de 6%, sendo que em 2017 retornou ao percentual de 6,1%, denotando igualmente tratar-se de município com baixa arrecadação própria. Placas só dispõe de informações para 2013 e 2014, com respectivamente apenas 1,4% de arrecadação própria, e 3,3%. Porto de Moz também apresenta baixo percentual de arrecadação própria, variando entre 1,1% em 2014 a

3,6% em 2013. Por fim, Uruará variou entre 2,4% em 2016 a um máximo de 5,5% em 2015, e em 2017 chegou a 4,8%.

7.4.2.3.6. EVOLUÇÃO DA RECEITA MUNICIPAL

A análise da evolução das receitas e despesas dos municípios da AII, tal qual ocorre com o percentual de arrecadação própria em relação à arrecadação total deve voltar especial atenção novamente a Altamira e Vitória do Xingu, os municípios mais impactados positivamente, no caso de aumento de arrecadação, pela implantação da UHE Belo Monte. No entanto, desde o Relatório passado, não houve a atualização dos dados de receitas e despesas para esses dois municípios, sendo que no caso de Altamira, somente há dados até 2014, não havendo informações para 2012 e, em Vitória do Xingu, só há dados para 2013. Dessa forma, ainda valem as análises apresentadas no Relatório Consolidado anterior para esses dois municípios.

Assim, em Altamira, os dados se referem ao período entre 2007 e 2011, 2013 e 2014. Constata-se, no caso das Receitas Correntes que, a partir de 2011, ano de implantação da UHE Belo Monte, houve um constante acréscimo em Altamira, certamente influenciado pela dinamização da economia local e por repasses do empreendimento, particularmente do ISSQN. Em 2010, a Receita Corrente chegou a R\$ 115 milhões, subindo para R\$ 150 milhões em 2011. Em termos relativos, tais cifras significam um crescimento de 30,5%, sendo que ao se levar em conta o IPCA¹² do período, considerando-se a inflação, o crescimento real foi de 22,1%. Na comparação entre 2011 e 2013 (R\$ 150 milhões ante R\$ 220 milhões), quando a UHE Belo Monte caminhava para o pico da obra, o aumento real nas Receitas Correntes chegou a 28,7% (46,1% em termos nominais relativos), e em 2014, a Receita Corrente de R\$ 290 milhões significou aumento real de 23,4% em relação ao ano anterior.

O que mais se destaca são as Receitas Tributárias, ou seja, na comparação entre 2014 perante 2010, período anterior ao início do empreendimento, o incremento chegou a mais de dez vezes no valor arrecadado, passando de R\$ 9,2 milhões em 2010 para R\$ 94,7 milhões em 2014. A principal causa desse incremento foi o ISSQN, que no período aumentou mais de 15 vezes a arrecadação ou 1.400% em termos relativos, ou 1.004% em termos reais. Em termos absolutos, passou de R\$ 5,5 milhões em 2010 para R\$ 82,7 milhões em 2014, certamente influenciado positivamente de maneira direta e indireta pela UHE Belo Monte.

Mesmo o impacto do aumento de alunos, para o qual a Norte Energia construiu, ampliou e reformou escolas em número mais que suficiente (como pode ser constatado no Indicador “7. Evolução do número de matrículas nas escolas”), houve aumento significativo nos repasses. Assim, as Transferências Multigovernamentais do

¹² Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), do IBGE, constitui-se no Índice oficial de inflação do país.

FUNDEB foram de R\$ 33,6 milhões em 2010 e chegaram a R\$ 64,2 milhões em 2014, praticamente dobrando de valor no período.

A dinamização da economia por conta do empreendimento trouxe igualmente impactos positivos nos repasses da Cota Parte do ICMS para Altamira, que passou de R\$ 18,2 milhões em 2010 para R\$ 37,0 milhões em 2014, o que significou um aumento de mais de 100% em termos relativos ao longo do período, ou 57,3% em termos reais. E, mesmo o aumento populacional foi compensado, em parte pelo aumento na Cota Parte do Fundo de Participação dos Municípios (FPM) que, antes da UHE Belo Monte, constituía-se na principal fonte de recursos do município. Ela passou de R\$ 19,3 milhões em 2010 para R\$ 27,6 milhões em 2014, com aumento de 42% em termos relativos ou 10,9% em termos reais.

Ao se verificar as despesas, constata-se que, na comparação entre 2010 e 2014, antes e após a implantação da UHE Belo Monte, o aumento mais que dobrou no caso das Despesas Correntes, passando de R\$ 101,5 milhões para R\$ 215 milhões respectivamente (aumento de 111,8% em termos relativos ou 64,2% em termos reais). Houve aumento similar nas despesas com Pessoal e Encargos Sociais, que passaram de R\$ 59,5 milhões para R\$ 120 milhões em igual período (aumento de 101,7% em termos relativos ou 56,3% em termos reais). As despesas com Juros e Encargos da Dívida aumentaram mais de quatro vezes em termos nominais, ou 317% em termos relativos, passando de R\$ 11 mil para R\$ 48 mil (223,8% em termos reais), mas em termos proporcionais, o maior incremento se deu nas Despesas de Capital, que aumentou quase nove vezes entre 2010 e 2014, ou mais de 776%, passando de R\$ 5,8 milhões para R\$ 51,1 milhões no período (579,2% em termos reais). Saliente-se que as obras com a implantação do sistema de água e esgoto em Altamira não podem ser computadas, visto que foram integralmente custeados pela Norte Energia.

Como resultado entre Receitas e Despesas, Altamira continuou a ser superavitária em todos os anos, com exceção de 2007. Dessa forma, a partir de 2011, após o início do empreendimento, o superávit aumentou significativamente, sendo R\$ 715 mil em 2010, passando para R\$ 2,0 milhões em 2011, aumentou significativamente para R\$ 43,0 milhões em 2013, e foi de R\$ 26,2 milhões em 2014. Tais dados evidenciam os impactos positivos da UHE Belo Monte nas finanças municipais.

Vitória do Xingu é o município mais positivamente impactado pelo empreendimento. Muito embora haja dados somente de 2007 a 2010 e 2013, estes últimos são suficientemente diferenciados em relação às informações anteriores à UHE Belo Monte para evidenciar tal fato. Assim, enquanto a Receita Corrente em 2010 era de R\$ 15,9 milhões, em 2013 (quando ainda não se chegara ao pico da obra), aumentou para R\$ 127,6 milhões, cerca de oito vezes a mais, o que significa um aumento relativo de 699% ou um aumento real de 604%, descontada a inflação do período.

O responsável pela quase totalidade desse aumento de arrecadação, como era de se esperar, decorre dos repasses do ISSQN, uma vez que as obras principais do empreendimento ocorreram em Vitória do Xingu. A receita com o ISSQN, que foi de R\$ 303 mil em 2010 passou para R\$ 98,9 milhões em 2013, com aumento nominal de 32.460% ou 325 vezes mais que o arrecadado antes da UHE Belo Monte (26.873,71%

em termos reais). A Cota Parte do FPM também teve aumento no período, passando de R\$ 3,9 milhões, constituindo-se até então como a principal fonte do município, para R\$ 8,7 milhões, com aumento relativo de 118% (80,7% em termos reais). Já os repasses das Transferências Multigovernamentais do FUNDEB passaram de R\$ 4,2 milhões para R\$ 7,0 milhões, com aumento relativo de 66% (37,3% em termos reais). A Cota Parte do ICMS aumentou de R\$ 2,7 milhões para R\$ 3,2 milhões, o que significou um aumento de 19%, mas uma queda em termos reais descontada a inflação (-1,2%). Conclui-se que, o aumento de arrecadação de tributos por conta da dinamização da economia não se deu na mesma proporção que o aumento do ISSQN repassado ao município por conta das obras civis da UHE Belo Monte.

Ao se analisar as despesas do município, nota-se uma situação interessante, pois Vitória do Xingu, segundo os dados de finanças, sempre apresentou déficits em suas contas. O incremento de receitas não teve efeito positivo, como se poderia esperar, pois as despesas aumentaram em tal medida, que o município continuou a ser deficitário em 2013. Dentre os motivos a serem destacados, pode-se mencionar o aumento das Despesas Correntes que, de R\$ 14,5 milhões em 2010 passou para R\$ 101,1 milhões em 2013 (aumento de mais de sete vezes ou 594% em termos relativos ou 475% em termos reais). Não houve pagamentos de Juros e Encargos da Dívida, mas se constata um aumento significativo nas despesas com Pessoal e Encargos Sociais, que passou de R\$ 7,7 milhões em 2010 para R\$ 38,7 milhões em 2013 (cinco vezes mais ou 404% em termos relativos ou 318% em termos reais).

As despesas que mais aumentaram proporcionalmente foram as Despesas de Capital, que passaram de R\$ 3,5 milhões em 2010 (denotando a carência de recursos em Vitória do Xingu para investimentos no município) para R\$ 30,1 milhões em 2013 (mais de nove vezes o valor, ou aumento de 803% em termos relativos ou 749% em termos reais). O item Outras Despesas passou de R\$ 6,9 milhões para R\$ 62,4 milhões (aumento de 8,5 vezes o valor de 2010 ou 750% em termos relativos ou 648% em termos reais). Neste caso, não há como identificar as despesas, mas segundo a legislação, dentre as Outras Despesas Correntes podem estar incluídos: materiais de consumo, pagamentos de serviços prestados por pessoa jurídica, diárias, subvenções, apenas para mencionar alguns itens que podem ser classificados dentro desse tipo de despesa. Como resultado, o déficit verificado no município, que foi de R\$ 1,5 milhão em 2010, aumentou para R\$ 3,1 milhões em 2013.

Em relação aos demais municípios, no caso daqueles que compõem a AID, ou seja, Anapu, Brasil Novo e Senador José Porfírio, há dados atualizados para 2017 e se notam algumas situações similares, bem como algumas especificidades. De maneira geral, há alternâncias entre déficits e superávits entre as receitas e despesas, com exceção de Brasil Novo, onde há claramente tendência de déficit em suas contas em praticamente todos os anos até 2014.

No caso de Anapu, trata-se de um dos únicos municípios em que há dados entre 2007 e 2017, sendo que se verifica notadamente no ano de 2016 um significativo aumento nas Receitas Correntes, de R\$ 58,0 milhões em 2015 para R\$ 71,8 milhões em 2016. Em 2017 as Receitas correntes tiveram uma queda para R\$ 70,7 milhões (-4,5% em termos reais). Dentre os principais motivos dessa queda está o ISSQN, que passou de

R\$ 12,1 milhões em 2016 para R\$ 10,4 milhões e 2017 (-13,9% em termos relativos ou -16,5% em termos reais). Saliente-se que em Anapu, desde 2016 está em construção a Estação Conversora, como mencionado no Indicador anterior, bem como a Linha de Transmissão, o que deve estar impactando positivamente a arrecadação municipal, particularmente no ISSQN. Com isso, em 2016, constatou-se um superávit de R\$ 8,7 milhões, revertendo um déficit de R\$ 883 mil em 2015, e em 2017 apesar de haver superávit, ele decaiu para R\$ 1,7 milhão.

Em Brasil Novo, os dados se referem ao período entre 2007 e 2017, sendo que, em 2012, se nota um aumento significativo em relação aos demais anos. O incremento de Receitas Correntes chegou a 42,7% em termos relativos na comparação com 2011 e a 33,6% em termos reais. O principal motivo foi o aumento da Receita Tributária, que passou de R\$ 1,5 milhão para R\$ 5,9 milhões entre um ano e outro. O aumento de ISSQN foi de 219,6% em termos relativos, entre 2011 e 2012, ao passo que a Cota Parte do ICMS, aumentou de R\$ 2,6 milhões para R\$ 4,4 milhões no período, com aumento relativo de 58,0%. Para os anos seguintes, nota-se que não houve aumento significativo de arrecadação. Pelo contrário, ao se comparar os dados de arrecadação nas receitas correntes entre 2014 ante 2015, em termos percentuais houve um aumento de 9,2% (R\$ 38,5 milhões e R\$ 42,1, respectivamente). No entanto, em termos reais, descontada a inflação, houve queda nas receitas correntes (-2,5%). Já em 2017, se comparado a 2016, nota-se em termos reais que houve pequena queda de arrecadação (-0,8%), mesmo que em termos percentuais tenha havido um pequeno aumento de 1,0%.

Os dados apontam que Brasil Novo apresenta superávit desde 2015, quando chegou a R\$ 324 mil, subiu significativamente em 2016 para R\$ 3,7 milhões e em 2017 foi de R\$ 1,6 milhão.

Em Senador José Porfírio há dados entre 2007 e 2017, sendo que se nota alternância entre anos superavitários e deficitários, mas nos últimos quatro anos, entre 2014 e 2017 a receita se mostra superavitária. Em 2014 o município reverteu um déficit no ano anterior de R\$ 3,3 milhões para um superávit de R\$ 1,7 milhões, sendo que em 2015 o superávit foi de R\$ 324 mil, e em 2016 apresentou o maior superávit da série histórica considerada, com R\$ 3,7 milhões, sendo que em 2017 houve queda no superávit para R\$ 1,3 milhão. Ao se considerar a Receita Corrente, houve um aumento significativo entre 2014 e 2015, com aumento de R\$ 31,7 milhões em 2014 para R\$ 42,1 milhões em 2015 (aumento relativo de 32,8% e de 24,3% em termos reais). Entre 2015 e 2016 houve um aumento para R\$ 45,7 milhões, o que significou um aumento relativo de 8,6%, mas em termos reais, houve decréscimo (-3,0%) na Receita Corrente. Em 2017 nota-se nova queda nas Receitas Correntes, para R\$ 39,4 milhões (-16,3%). Ao se verificar as Despesas Correntes, houve queda de R\$ 40 milhões em 2016 para R\$ 36,7 Milhões em 2017, mas houve aumento nas despesas com Pessoal e Encargos Sociais, de R\$ 16,6 milhões em 2016 para R\$ 20,2 milhões em 2017, bem como houve sensível queda em Outras Despesas Correntes, de R\$ 23,3 milhões em 2016 para R\$ 16,5 milhões em 2017, e assim Senador José Porfírio pôde registrar superávit em 2017.

Em relação aos demais seis municípios da AII, no caso de Gurupá há dados somente para os anos de 2007, 2008 e 2009, e para 2017, e não há como realizar qualquer análise em relação aos últimos anos. Apenas se destaca que em 2008 e 2009 a receita chegou a ser superavitária, com R\$ 75 mil e R\$ 239 mil respectivamente. Em 2017 o município apresentou déficit de R\$ 4,9 milhões, mas não há como identificar as causas, visto que não há como compará-las com os anos anteriores. Aparentemente há um gasto significativo com despesas com pessoal e encargos sociais e outras despesas correntes. Mas os dados de receita de Gurupá não têm qualquer relação com a implantação da UHE Belo Monte.

O município de Medicilândia apresenta dados entre 2007 e 2017, mas tal qual Gurupá, sua receita não tem relação com o empreendimento. Como quase todo município brasileiro, a principal fonte de recursos se relaciona aos repasses federais, particularmente o FPM. Também apresenta superávit e déficit no período considerado, sendo que a partir de 2012 houve déficit em 2012 e 2014. Neste último ano, o déficit (R\$ -4,3 milhões) anulou o maior superávit nas receitas desde a década anterior (R\$ 4,2 milhões), mas em 2016 apresentou novamente um superávit de R\$ 3,9 milhões, que decaiu para R\$ 0,5 milhão em 2017. O principal motivo para o resultado positivo em 2016 foi a diminuição de Despesas de Capital e nas Despesas Totais. Fato a se notar foi o significativo aumento na arrecadação do ISSQN entre 2013 e 2014, quando ultrapassou R\$ 1 milhão, mas em 2015 decaiu para R\$ 944 mil e em 2016 para R\$ 468 mil. Em 2017 nota-se aumento em todos os tipos de despesas, o que contribuiu para a diminuição do superávit.

Pacajá também apresenta dados financeiros entre 2007 e 2017, e oscila entre superávits e déficits como a maioria dos municípios da AII. Mas, desde 2014 apresenta superávits, que passou de um significativo déficit em 2013 (-R\$ 4,1 milhões) para superávit de R\$ 1,6 milhão em 2014, de R\$ 3,8 milhões em 2015 e de R\$ 6,0 milhões em 2016. Em 2017, apesar de ainda permanecer um superávit, ele declinou para R\$ 2,0 milhões. Em termos reais, houve um incremento de 110,8% entre 2014 e 2015 no superávit, e de 46,7% entre 2015 e 2016, e uma queda em 2017 (-67%). Em termos nominais, houve um significativo decréscimo nas Receitas Correntes entre 2015 e 2016, de R\$ 79,2 milhões para R\$ 28,2 milhões em 2016, mas em 2017 chegou novamente ao patamar anterior, com R\$ 86,0 milhões. As Receitas Tributárias decresceram de R\$ 5,5 milhões em 2015 para apenas R\$ 0,7 milhão em 2016 e aumentou para R\$ 5,2 milhões em 2017. Tais cifras podem ser indício de dados equivocados no ano de 2016, pois se mostra incoerente com os demais anos da série histórica. As Despesas Correntes decresceram de maneira proporcional, passando de R\$ 70,3 milhões em 2015 para R\$ 15,2 milhões em 2016, e voltou a R\$ 79,6 milhões em 2017. Os dados de Despesas com Pessoal e Encargos Sociais, bem como as Despesas de Capital, igualmente apontam uma queda brusca entre 2015 e 2016, e volta ao patamar anterior em 2017, o que se mostra mais um indício de que os dados de 2016 podem estar equivocados.

Já Placas, que apresentava dados de finanças entre 2007 a 2010, 2013 e 2014, agora apresenta dados também para 2015 e 2016. Nota-se que o município apresentou um superávit desde 2013, mas desde 2014 esse superávit tem decrescido, passando de R\$ 3,1 milhões para R\$ 2,9 milhões e R\$ 2,6 milhões, respectivamente. A diminuição

do superávit em 2016 se deu por conta do aumento de todos os tipos de despesas, mesmo que a receitas correntes do período tenham aumentado de R\$ 42,4 milhões em 2015 para R\$ 47,9 milhões em 2016, significa apenas 0,96% de incremento em termos reais.

Porto de Moz apresenta dados somente entre 2007 e 2014 e, no período, também há superávit e déficit nas Contas Municipais. Nos dois últimos anos, 2013 e 2014, nota-se superávit de R\$ 38,6 milhões e R\$ 36,0 milhões, respectivamente. As Receitas Correntes aumentaram de R\$ 68,0 milhões para R\$ 72,6 milhões, mas em termos reais, houve um decréscimo nos valores (-0,04%). Dentre as principais Receitas, destaca-se um incremento no IPTU, que passou de R\$ 1,3 mil para R\$ 103 mil no período. Já o ISSQN praticamente permaneceu estável, com R\$ 0,55 milhão em 2013 e R\$ 0,54 milhão em 2014, mas em termos reais isso significou queda de arrecadação (-7,5%). As Despesas Correntes aumentaram de R\$ 29,9 milhões para R\$ 35,3 milhões, assim como as Despesas com Pessoal e Encargos Sociais, de R\$ 19,2 milhões para R\$ 26,1 milhões. Com isso, houve um pequeno decréscimo no superávit entre 2013 e 2014.

Uruará apresenta dados entre 2007 e 2017 e, tal qual Placas, mostrava significativo superávit nos dois últimos anos, em 2015 e 2016, chegando a R\$ 12,3 milhões e R\$ 18,4 milhões, respectivamente, sendo que em 2017 o superávit declinou para R\$ 2,7 milhões. Em 2016, o aumento em relação a 2015 em termos reais foi de 39,6% em relação a 2015, sendo que 2015 reverteu um déficit de R\$ 0,31 milhão em 2014. Em 2017, na comparação com 2016 houve um decréscimo no superávit em termos reais (-85,7%). O motivo dessa diferença se deve ao aumento das Despesas Correntes, de R\$ 54,1 milhões em 2016 para R\$ 73,9 milhões em 2017, seguido de Outras Despesas, que aumentaram de R\$ 12,1 milhões para R\$ 30,9 milhões no mesmo período.

Por fim, é preciso considerar que, após a entrada em operação da barragem, a situação das finanças públicas de alguns municípios já é beneficiada pela provisão do tributo Compensação Financeira pela Utilização dos Recursos Hídricos (CFURH)¹³. Em cifras, ao longo de 2016, a UHE Belo Monte gerou R\$ 20,432 milhões, ao passo que em 2017, foram gerados R\$ 60,958 milhões, um incremento de 198% ante 2016. A CFURH é dividida entre o estado do Pará, que recebeu R\$ 30,479 milhões e os municípios de Altamira, com R\$ 15,816 milhões, Vitória do Xingu, com R\$ 14,631 milhões e Brasil Novo, com R\$ 30 mil.

Além disso, em relação aos tributos municipais gerados em 2017 pelo empreendimento, o município de Vitória do Xingu recebeu R\$ 50,487 milhões de

¹³ A Compensação Financeira pela Utilização de Recursos Hídricos para fins de geração de energia elétrica (CFURH) é um repasse decorrente do uso dos recursos hídricos para a geração de energia. Ou seja, é um ressarcimento pela inundação de áreas por usinas hidrelétricas (UHE) e um pagamento pelo uso da água na geração de energia. Disponível em: http://www.aneel.gov.br/arquivos/pdf/cartilha_compensacao_financeira_2.pdf

ISSQN, ao passo que Altamira recebeu R\$ 16,618 milhões, Anapu recebeu R\$ 428 mil, Senador José Porfírio, recebeu R\$ 608 mil e Brasil Novo recebeu R\$ 90 mil.

7.4.2.3.7. INDICADORES DE CONDIÇÕES DE VIDA

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

A PCV, aplicada em forma de painel, tem caráter amostral e periodicidade anual com a mesma amostra de domicílios sorteados desde 2013. Foi desenhada, e é aplicada, diretamente pela equipe do Programa 7.4 sendo que, a partir dos domicílios pesquisados na campanha e a construção de pesos, é realizada uma expansão estatística da amostra para o total da população público alvo.

Quanto às famílias relocadas, vale lembrar que 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).

Os indicadores de Condições de Vida, construídos a partir da PCV, foram apresentados no 13º RC. A pesquisa é anual, realizada em meados do ano e o banco de dados e tabulação são finalizados no final do ano, quando é feita a análise. Assim, a 6ª Campanha da PCV será apresentada no 15ºRC.

7.4.3 ATENDIMENTO AOS OBJETIVOS E METAS DO PROGRAMA DE MONITORAMENTO DOS ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS

O atendimento aos objetivos e metas do Projeto é apresentado a seguir.

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 por meio dos quais são tabuladas as informações que permitem acompanhar a evolução dos indicadores e, dessa forma, identificar e propor medidas necessárias para as ações socioambientais a serem realizadas.</p> <p>Quanto às situações não previstas, são acompanhadas as áreas afetadas e atendidas todas as demandas para estudos específicos.</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>O campo da 6ª Campanha se iniciou em junho de 2018 e se encerrará em julho de 2018. A crítica, digitação, consolidação da base de dados, tabulação e análise de dados serão realizados até dezembro de 2018.</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 e dinâmica populacional em função da atração de população devido ao empreendimento;</p>	<p>Em atendimento.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Foram realizadas as projeções demográficas dos 5 municípios da AID da UHE Monte em 2012 e depois 15 atualizações dessas projeções. Além disso, foram realizadas 11 campanhas dos censos populacionais nas localidades de interesse (Vila de Belo Monte e Agrovila Leonardo Da Vinci, em Vitória do Xingu, e a Vila de Belo Monte do Pontal e Vila Izabel, em Anapu), sendo que a 12ª está em andamento. Os censos

OBJETIVOS E METAS	STATUS DE ATENDIMENTO
	<p>populacionais 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.</p> <p>- Trata-se de atividade contínua.</p> <p>No Anexo 7.4 - 1 e no Capítulo 2, item 7.4.2. RESULTADOS CONSOLIDADOS, são apresentados os dados e um resumo da análise da dinâmica populacional.</p>
<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, que, embora tenham sido atualizados neste RC, ainda apresentam falta de dados para parte dos 11 municípios da AII da UHE Belo Monte até 2016, devido a não publicação das contas municipais pela Secretaria do Tesouro Nacional. E, também, para os dados de frota de veículos com placa no município, coletados mensalmente no site do DENATRAN, que estão com atraso de um mês, temporariamente, pois a instituição não tem atualizado os dados com a periodicidade que sempre realizou;- 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.</p> <p>- Indicadores monitorados, mas para os dois indicadores de Finanças Públicas, embora tenham sido atualizados neste RC, ainda apresentam falta de dados para parte dos 11 municípios da AII da UHE Belo Monte até 2016, devido a não publicação das contas municipais pela Secretaria do Tesouro Nacional. Os dados que faltam são os seguintes:</p> <p>Para Placas não há dados para 2008, 2011, 2012, 2015; 2016 e 2017;</p> <p>Para Gurupá não há dados para 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015 e 2016;</p> <p>Para Altamira e Porto de Moz não há dados para 2012, 2015, 2016 e 2017;</p> <p>Para Vitória do Xingu não há dados para 2011, 2012, 2014, 2015, 2016 e 2017;</p> <p>- Trata-se de atividade contínua.</p>

7.4.4 ATIVIDADES PREVISTAS

As atividades previstas para o Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos (7.4), para o segundo semestre de 2018, correspondem praticamente às mesmas atividades desenvolvidas desde 2012, considerando as revisões aprovadas pelo Ibama. Serão mantidos os mesmos procedimentos estabelecidos desde o início do Programa, além de ajustes, casos se façam necessários. Assim, será realizada a coleta dos indicadores primários e secundários de periodicidade mensal ou trimestral, dos indicadores prioritários como as projeções demográficas, a evolução do número de matrículas nas escolas, as contratações do CCBM, as ocorrências policiais, dentre outros.

Serão também realizados os levantamentos de campo da 13ª Campanha dos censos populacionais de periodicidade semestral nas quatro localidades de interesse, 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, pode-se considerar a possibilidade de o levantamento semestral ser encerrado. Também deverão ser finalizados os bancos de dados da 12ª Campanha dos censos populacionais. Já a Pesquisa de Condições de Vida (PCV), anual, cujo levantamento de campo ocorre, normalmente, entre junho e agosto, deverá ter a pesquisa de campo, crítica, construção do banco de dados e análise das informações da 6ª campanha encerradas até dezembro de 2018.

Com relação ao planejamento e o acompanhamento diário da execução do Programa 7.4, realizado mensalmente, serão realizados 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. 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.

Quanto às projeções demográficas, também será realizada a sua atualização para os municípios da AID da UHE Belo Monte, mantendo-se a periodicidade semestral (em 2015, em atendimento a uma solicitação do Ibama, esse indicador foi monitorado trimestralmente, voltando à periodicidade semestral em 2016). Além disso, será mantida a observação de eventuais invasões e/ou loteamentos e, sempre que necessário, serão inseridos novos dados e realizadas avaliações específicas.

Finalmente, o monitoramento do indicador “Evolução do número de matrículas nas escolas”, para o qual se realizam visitas mensais a determinadas unidades de ensino, manterá a coleta de dados em todas as escolas urbanas da AID da UHE Belo Monte, bem como nas escolas das localidades de Leonardo da Vinci e Belo Monte, em Vitória do Xingu, Belo Monte do Pontal e Vila Izabel, em Anapu, que passaram a ser classificadas como escolas urbanas, e as escolas rurais do TVR (EMEFs Céu Azul, Itatá, Luiz Rebelo, Maria do Carmo Farias, PA Ressaca, Planalto e Santa Izabel).

7.4.5 CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES PREVISTAS

O cronograma gráfico é apresentado na sequência.

7.4.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme apresentado ao longo deste 14º Relatório Consolidado, as atividades operacionais previstas do Programa 7.4 para o primeiro semestre de 2018 foram todas realizadas dentro dos prazos e seguindo os parâmetros metodológicos acordados com o Ibama. O **Quadro 7.4 - 29** a seguir apresenta o total de ofícios protocolados por ano, e os dados disponíveis do primeiro semestre de 2018, 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.

Quadro 7.4 - 29 - Total de ofícios protocolados de 2012 a 2017 e de janeiro a maio de 2018, nas instituições locais fontes de dados primários dos 5 municípios da AID da UHE Belo Monte

MUNICÍPIOS DA AID	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018 (até mai)	TOTAL
Altamira	25	18	32	24	19	12	3	130
Anapu	8	5	2	3	0	3	0	21
Brasil Novo	8	5	8	2	0	5	0	28
Senador José Porfírio	8	5	2	3	0	6	0	24
Vitória do Xingu	8	6	4	5	3	3	0	29
TOTAL	57	39	48	37	22	29	3	232

Fonte: 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.

Já no **Quadro 7.4 - 30** a seguir, pode-se visualizar o esforço da equipe do Programa 7.4, por meio da quantificação do total de visitas feitas, por semestre, nas fontes de dados primários, bem como na Pesquisa de Condições de Vida (PCV) e nos Censos populacionais nas localidades de interesse, a fim de garantir a coleta de forma tempestiva.

Quadro 7.4 - 30 - Visitas realizadas¹, por semestre, de 2012 a 2017 e de janeiro a maio de 2018 para coleta de dados primários nos 5 municípios da AID da UHE Belo Monte

FONTE DE DADOS PRIMÁRIOS		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018	TOTAL
		1° Sem	2° Sem	1° Sem	2° Sem	1° Sem	2° Sem	1° Sem	2° Sem	1° Sem	2° Sem	1° Sem	2° Sem	1° Sem (até mai)	
Escolas	Total de Visitas	197	526	622	536	715	582	882	633	680	501	541	478	400	7293
	Nº Médio de Escolas Urbanas	59	88	85	89	94	96	87	87	85	87	85	85	70	91
	Nº Médio de Escolas Rurais	7	44	40	45	49	49	46	45	45	45	13	13	10	38
Total de Visitas - Instituições		197	183	242	259	285	286	331	349	261	236	179	121	110	3039
Total de Visitas - Censo Populacional²		298	284	739	655	1.191	2.905	2474	4.176	2.378	1.311	3.009	3194	3.361	25975
Total de Visitas – PCV³		-	-	-	787	-	790	50	1.217	-	4.145	1.233	-	-	7005
TOTAL		692	993	1.603	2.237	2.191	4.563	3.737	5.158	3.319	6.193	4.962	3.793	3.871	43.312

Fonte: 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 junho/ julho e término em agosto/setembro.

Finalmente, é importante frisar que o Programa 7.4 permanecerá acompanhando os indicadores necessários e apoiando os demais programas e projetos do PBA. Também fará a crítica periódica da pertinência desses indicadores e, caso no transcorrer deste período futuro, identifique-se que algum deles deixe de ser relevante, isto será apresentado ao Ibama para eventual reestruturação.

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	Engenheira agrônoma	CREA – 0601700594	5469879
Aldria Lima dos Santos	Suporte técnico	Ensino Médio	-	-
Denivan da Silva	Suporte técnico	Técnico em mineração	-	-
Elaiane Suzana de Carvalho	Suporte técnico	Técnica em Web	-	6037600
Josamir de Souza Reis	Suporte técnico	Ensino Médio	-	-
Mayara de Almeida Silva	Suporte técnico	Licenciatura em Ciências Materiais - Química	-	5518229
Mirian Celerino dos Anjos Lima	Suporte técnico	Técnica em Edificações	CREA - 28605TDPA	-
Pamela Freitas de Assis	Suporte técnico	Engenheira Ambiental	CREA – 5069926259	5813507
Rosana Pandolfo	Suporte técnico	Tecnóloga em Processos Gerenciais	-	5937858
Wagner da Rocha	Suporte técnico	Técnico agrícola	CREA - 083739-8	5786964
Marcelo Pitta	Consultor	Estatístico	-	5817360

PROFISSIONAL	FUNÇÃO	FORMAÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL – CTF
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 – Roteirização

Anexo 7.4 – 5 – Anexo Fotográfico – Coleta de dados nas Instituições Locais e Escolas dos municípios da AID da UHE Belo Monte

Anexo 7.4 – 6 – Anexo Fotográfico – Levantamento Censitário nas localidades de interesse - 12ª Campanha