

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	7.4-26
7.4.2.2.1.	EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE MATRÍCULAS.....	7.4-26
7.4.2.2.2.	AVALIAÇÃO DE SUFICIÊNCIA NAS ESCOLAS.....	7.4-33
7.4.2.3.	OUTROS INDICADORES.....	7.4-59
7.4.2.3.1.	EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE OCORRÊNCIAS POLICIAIS.....	7.4-59
7.4.2.3.2.	TAXA DE HOMICÍDIOS POR 100 MIL HABITANTES.....	7.4-63
7.4.2.3.3.	CONSELHO TUTELAR DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE.....	7.4-67
7.4.2.3.4.	EVOLUÇÃO DE CONTRATAÇÕES DE MÃO DE OBRA	7.4-70
7.4.2.3.5.	PERCENTUAL DA ARRECADAÇÃO MUNICIPAL PRÓPRIA EM RELAÇÃO AO TOTAL.....	7.4-71
7.4.2.3.6.	EVOLUÇÃO DA RECEITA MUNICIPAL.....	7.4-73
7.4.2.3.7.	INDICADORES DE CONDIÇÕES DE VIDA.....	7.4-79
7.4.3	ATENDIMENTO AOS OBJETIVOS E METAS DO PROGRAMA DE MONITORAMENTO DOS ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS.....	7.4-84
7.4.4	ATIVIDADES PREVISTAS	7.4-87
7.4.5	CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES PREVISTAS.....	7.4-88
7.4.6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	7.4-90
7.4.7	EQUIPE TÉCNICA DE TRABALHO	7.4-93
7.4.8	ANEXOS	7.4-94

7 PLANO DE RELACIONAMENTO COM A POPULAÇÃO

7.4 PROGRAMA DE MONITORAMENTO DOS ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS

7.4.1 INTRODUÇÃO

Este é o 15º Relatório Consolidado (RC) do Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos (7.4), do Projeto Básico Ambiental (PBA) da UHE Belo Monte. Nele são apresentadas as principais atividades e resultados obtidos no segundo semestre de 2018, bem como a análise dos principais indicadores monitorados (**Anexo 7.4 – 1**), constantes 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 definido no PBA, o Programa 7.4 tem como principal objetivo a concepção e monitoramento de indicadores socioeconômicos para acompanhamento das possíveis alterações previstas nos municípios da Área de Influência Direta (AID) e da Área de Influência Indireta (All) da UHE Belo Monte, decorrentes da implantação do empreendimento, além de gerar informações para identificação de mudanças não previstas. Essas informações permitem que o empreendedor possa tomar decisões e alterar estratégias no momento certo, caso necessário.

A metodologia definida pelo Programa, prevê, inicialmente, a coleta de dados dos indicadores primários do Programa 7.4, realizada nas instituições e escolas locais da AID e All da UHE Belo Monte, de maneira formalizada por meio de ofícios dirigidos aos gestores de cada órgão. 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. Desde então, sempre que ocorrerem 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**).

Como já informado em outros RCs, para a coleta de dados de matrículas escolares, inicialmente pensada para ser realizada nas Secretarias de Educação, a Norte Energia alterou a fonte de dados para as escolas, a fim de viabilizar o acompanhamento mensal, com maior precisão. Assim, foi realizada uma Roteirização com a criação de “grupos” para as unidades escolares urbanas de Altamira, e “rotas”, para as unidades rurais, de forma a reunir as escolas mais próximas e definir trajetos mais lógicos e eficientes. As escolas são visitadas mensalmente para atualização dos dados, seguindo a Roteirização que é atualizada em todos os meses letivos. Neste RC é apresentada a Roteirização do mês de novembro/2018 (**Anexo 7.4 – 4**).

Na metodologia de coleta dos indicadores primários está previsto o registro fotográfico de todos os levantamentos de dados durante a aplicação dos formulários. Esses registros são apresentados neste relatório por meio do Anexo Fotográfico das Instituições Locais e Escolas dos municípios da AID da UHE Belo Monte (**Anexo 7.4 – 5**), do Anexo Fotográfico da 13ª campanha do levantamento censitário nas quatro localidades de interesse, cujo levantamento de campo ocorreu no segundo semestre de 2018 (**Anexo 7.4 – 6**) e do Anexo Fotográfico da 6ª Campanha da Pesquisa de Condições de Vida na Área Não Afetada Diretamente da Sede Urbana de Altamira/PA, cujo levantamento de campo ocorreu entre junho e agosto de 2018 (**Anexo 7.4 – 7**).

O monitoramento completo, inclui, também, indicadores de fonte secundária, cuja coleta ocorre por meio de acesso a sites, sistemas ou pedidos de tabulação especial. Foi realizada, ainda, a 13ª 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.

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.
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 exclusão do indicador pelo Ibama.

INDICADOR	ANUÊNCIA / 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.

Para o outro indicador reestruturado, “Evolução do número de matrículas nas escolas”, deixaram de ser monitoradas 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).

Neste RC está contemplado o indicador “1. Projeção demográfica dos municípios da AID da UHE Belo Monte”, atualizado semestralmente. Também foi realizada a 13ª 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).

Com relação 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”.

Quanto ao 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.

Saliente-se que, para 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.

Neste RC também constam os indicadores de Condições de Vida construídos a partir da 6ª Campanha da pesquisa, ocorrida entre junho e agosto de 2018: “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)”.

Finalizando os critérios definidos na metodologia do Programa 7.4, estabeleceu-se que, após o levantamento de dados, deve ser seguido 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 inserção de dados em formulários específicos presentes no sistema citado acima. Como são dados publicados por instituições, não se faz necessária a crítica pós coleta de dados.

Quanto à análise dos dados dos principais indicadores, ela 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.

Além do acompanhamento dos possíveis impactos do afluxo 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 afluxo 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 afluxo populacional para a região do tabuleiro do Embaubal com impacto na reprodução de quelônios, a partir do histórico da quantidade de alunos nas escolas urbanas de Senador José Porfírio²;

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.

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

- 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.

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.

realizado por via fluvial e não há qualquer aglomerado urbano ou mesmo atividade socioeconômica, que se constitua em atrativos para um eventual afluxo populacional.

7.4.2 RESULTADOS CONSOLIDADOS

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

A primeira projeção demográfica dos municípios da Área de Influência Direta - AID da UHE Belo Monte foi realizada em 2012 e neste Relatório Consolidado – RC apresenta-se a 16ª revisão. O cálculo é baseado no método de componentes e sua construção parte da projeção inercial, elaborada por meio do software Evadan, utilizando-se os dados de população do censo demográfico de 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A essa projeção inercial são acrescentados os dados dos levantamentos cotidianos do Programa 7.4 para se chegar à projeção com impacto, que considera a interferência do empreendimento. Na presente atualização foram utilizados, dentre outras variáveis, os dados coletados de matrículas e a evolução do número de trabalhadores do CCBM até novembro de 2018.

Outro critério importante a ser destacado no cálculo da projeção é o chamado saldo migratório, que corresponde à população que afluíu aos municípios da AID da UHE Belo Monte por conta do empreendimento e que, mesmo após a desmobilização da mão de obra, ali permaneceu, principalmente, em Altamira. Como já informado em outros RCs, esse fato foi 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.

O afluxo populacional influenciou mais diretamente os municípios de Altamira e Vitória do Xingu, por haver interferência da contratação direta de mão de obra do empreendimento, e, conseqüentemente, do processo de desmobilização de mão de obra, bem como pela atração de população indireta.

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.

Em Senador José Porfírio, como já informado no relatório anterior, 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. Contudo, 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.

Portanto, saliente-se que a recomendação nº 1, apresentada pelo Ibama no Parecer Técnico nº 58/2018-COHID/CGTEF/DILIC, de 25/04/2018, deve ser devidamente esclarecida de maneira técnica e de acordo com uma análise demográfica. Segundo

essa recomendação, solicita-se “*apresentar as razões para a tendência de decréscimo populacional nos municípios de Anapu, Brasil Novo e Senador José Porfírio, e avaliar a existência de relação com o empreendimento*”.

Assim, cabe esclarecer os seguintes pontos:

- (i) Os dados apresentados nas projeções demográficas demonstram que não há tendência de decréscimo populacional em Anapu. E isso vem sendo destacado desde o 2º RC, em 2012, como pode verificado nos Relatórios anteriores. Pelo contrário, Anapu apresentou significativo incremento populacional desde 2000, a ponto de mais que dobrar sua população em uma década, como se pode constatar no Censo 2010 do IBGE. Houve inúmeros fatores que contribuíram para tal quadro, dentre os quais a implantação de vários projetos de assentamento rural e até mesmo distribuição de lotes, dentre outros motivos. E, tal tendência de crescimento permanece nesta década, independentemente da UHE Belo Monte. Esse aumento populacional sem a correspondente construção de equipamentos sociais, como escolas, provocou um problema de capacidade de atendimento de demanda por vagas, principalmente no Ensino Fundamental. A Norte Energia, mesmo que não tivesse responsabilidade pelo aumento de demanda, visto que a população que afluiu à região por conta do empreendimento se dirigiu a Altamira e Vitória do Xingu, realizou uma série de intervenções, que culminou com a construção de duas escolas, uma EMEF com seis salas de aula, além de salas de apoio, e uma EMEI, com quatro salas de aula e outras salas de apoio. Como se poderá constatar na análise de evolução e matrículas e de suficiência de vagas, nos últimos dois anos começou a ocorrer uma diminuição do total de alunos e a estrutura se mostra suficiente para garantir a demanda. Isso pode ser um sinal de que começa a haver um arrefecimento no ritmo de crescimento demográfico de Anapu. Ou seja, possivelmente a população começou a aumentar menos que crescia (o que, obviamente, não significa diminuição de população).
- (ii) No caso de Brasil Novo há diminuição de população desde 2010, e isso pode ser constatado tanto nas projeções demográficas do Programa 7.4 quanto do IBGE. Trata-se de um fato que ocorre em muitos pequenos municípios do país, e isso ocorre principalmente pela pouca atratividade econômica desse tipo de município. Saliente-se que, no início das obras, em 2012 havia, segundo o senso comum da população local, um aumento populacional no município por conta do custo de vida em Altamira, o que não se configurou, conforme dados monitorados e demonstrados nos Relatórios Consolidados Semestrais a este IBAMA. Na época isso foi objeto de uma análise específica, sendo verificado, dentre outros aspectos, que o aumento “artificial” na projeção demográfica do IBGE para o município por conta de uma medida cautelar obtida pela municipalidade, isto é, contestando os estudos demográficos do IBGE para a estimativa de população. No ano seguinte, como não houve tal determinação judicial, o IBGE voltou a apresentar a projeção populacional para Brasil Novo, retomando a diminuição de população, de maneira coerente com as projeções

apresentadas pelo Programa 7.4. Cabe ainda ponderar, conforme já realizado nos RCs durante a fase de instalação do empreendimento, que algumas informações corroboravam que não havia impacto da UHE Belo Monte em Brasil Novo. Não somente havia diminuição de população e, assim, não haveria motivos para que parte da população de Altamira se mudasse para o município como também não havia atratividade econômica ou empregos que pudesse estimular essa mudança. E, se esses supostos novos moradores trabalhassem em Altamira o custo da passagem diária inviabilizaria economicamente a situação. Saliente-se igualmente que o CCBM não disponibilizava transporte para Brasil Novo e o custo recairia totalmente sobre o trabalhador que optasse por residir em Brasil Novo, sem considerar o desgaste adicional do deslocamento.

- (iii) Em Senador José Porfírio, até o momento, a projeção demográfica do Programa 7.4, assim como a do IBGE, confirmam que se trata de município onde ocorre diminuição de população desde 2010. Os motivos são similares ao de Brasil Novo, e se dá por conta principalmente da pouca atratividade econômica do município. Além disso, a distância em relação ao empreendimento, somada à dificuldade de transporte aumentam ainda mais a pouca atratividade do município para aqueles que afluíram à região por conta da UHE Belo Monte. A população se dirigiu principalmente a Altamira, devido à dinamização da economia, o município ser polo regional e ter melhor infraestrutura, ou então a Vitória do Xingu, no caso dos milhares de trabalhadores que eram alojados pelo CCBM ou que poderiam residir na Vila Residencial, para quem tivesse família. Portanto, durante os monitoramentos que vem sendo realizados desde a fase de instalação, não se identificou afluxo ou aumento populacional no município de Senador José Porfírio. No TVR, igualmente se constatou um decréscimo populacional desde 2012, mesmo com a previsão da instalação de um empreendimento minerário na região, o que ainda não se concretizou até o momento. Todavia, esse possível afluxo ao TVR, principalmente na Ressaca não tem qualquer relação direta ou indireta com a UHE Belo Monte.

Quanto ao pico de população no período das obras, esse ocorreu entre 2014 e 2015. Os dados constam na **Figura 7.4 - 1** e no **Quadro 7.4 - 2**, sendo que na figura se pode observar que Altamira apresentou a maior quantidade populacional em dezembro de 2014, com 140.808 habitantes. Pelo quadro, pode-se observar que o total da população do município se manteve próximo ao pico até junho de 2015, quando se iniciou o processo de desmobilização. Em setembro de 2019 voltará a crescer lentamente com 119.276 habitantes, retomando um crescimento inercial, passado o impacto do afluxo populacional.

No município de Vitória do Xingu sempre houve maior sensibilidade às variações do processo de contratação de mão de obra direta do CCBM, devido às pequenas dimensões populacionais. O auge da população ocorreu em junho de 2014, com 44.152 moradores (como se pode ver na **Figura 7.4 - 1**) e, a partir desse mês, a quantidade de habitantes apresentou decréscimo. Essa queda, no entanto, foi revertida no início de 2015, devido às contratações do CCBM, fazendo com que em março desse ano

praticamente igualasse esse pico, com 44.060 habitantes (como se pode ver no **Quadro 7.4 - 2**). Após essa data, novamente o número de habitantes passa a reduzir de forma constante até junho de 2019, quando volta ao crescimento inercial a partir do próximo mês da projeção, com 18.568 habitantes (setembro/2019).

Assim, ao se comparar as projeções apresentadas em junho de 2018 (14º RC) com as atualizadas neste relatório (15º RC), verifica-se uma pequena elevação nos números apresentados, (em torno de 500 habitantes em Altamira e de 80 habitantes em Vitória do Xingu, nas datas subsequentes a junho de 2018). Esse ajuste se deve à etapa atual da desmobilização, que apresentou uma ligeira reversão no segundo semestre de 2018, com pequeno aumento de contratados, o que não reflete impacto sobre os equipamentos sociais já finalizados pela Norte Energia, que estão dimensionados para o pico da obra, quando a população e demanda por equipamentos era significativamente maior. No RC anterior apresentou-se uma redução no ritmo da desmobilização no 1º semestre de 2018, mas a queda se manteve constante até abril/2018.

Analisando-se o momento atual, em dezembro de 2018 as projeções demográficas indicam uma população estimada de 119.833 pessoas em Altamira e de 18.774 moradores em Vitória do Xingu. A partir daí, devido ao processo de desmobilização e da saída da maioria da população atraída, verifica-se um decréscimo populacional em Altamira até junho de 2019 (118.906), quando começa novamente a ocorrer um crescimento populacional (119.276 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.

No município de Vitória do Xingu, o total da população decresce até junho de 2019 (18.471). A partir daí, em setembro de 2019, passa a 18.568 habitantes. Desse ponto em diante retoma o crescimento inercial acrescido da nova população que escolheu não voltar ao município de origem e, sim, residir em Vitória do Xingu, que compõem um saldo migratório (**Figura 7.4 - 1 e Quadro 7.4 - 2**).

Com relação a Anapu, Brasil Novo e Senador José Porfírio, as projeções se mantêm com os mesmos números apresentados no último RC, indicando que não há interferência das obras nessas populações.

Conforme relatado em outros RCS, 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. Tal fato pode ser ratificado pela leve evolução do número de moradores em Vila Izabel, localidade de Anapu. Nessa localidade há a cessão de lotes por lideranças locais e, além disso, há a construção da Estação Conversora, que também atrai moradores para o município, e a atuação de lideranças locais para que moradores da localidade sejam empregados nessa obra, tendo em vista que as empresas terceirizadas exigem que os contratados residam próximo à obra. Em dezembro de 2018, a população estimada é de 33.384 pessoas (**Figura 7.4 - 1 e Quadro 7.4 - 2**).

Já 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 dezembro de 2018 a população projetada do município é de 14.406 pessoas. Em Senador José Porfírio a população estimada nessa data é de 10.795 pessoas. Vale lembrar 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. Sendo assim, esse possível afluxo populacional não tem qualquer relação com a UHE Belo Monte. Ressalte-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**).

Infere-se, ainda, que uma provável alteração ocorrida em Brasil Novo e Senador José Porfírio seja o aumento da taxa de urbanização. Essa análise baseia-se nos dados de crescimento de matrículas nas escolas urbanas coletados pelo Programa 7.4 ao longo dos anos. Assim, apesar da diminuição da população como um todo nos dois municípios, provavelmente houve saída de população rural para a sede municipal em busca de melhores recursos e serviços.

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 habitantes, como pode ser verificado na **Figura 7.4 - 1 e Quadro 7.4 - 2**.

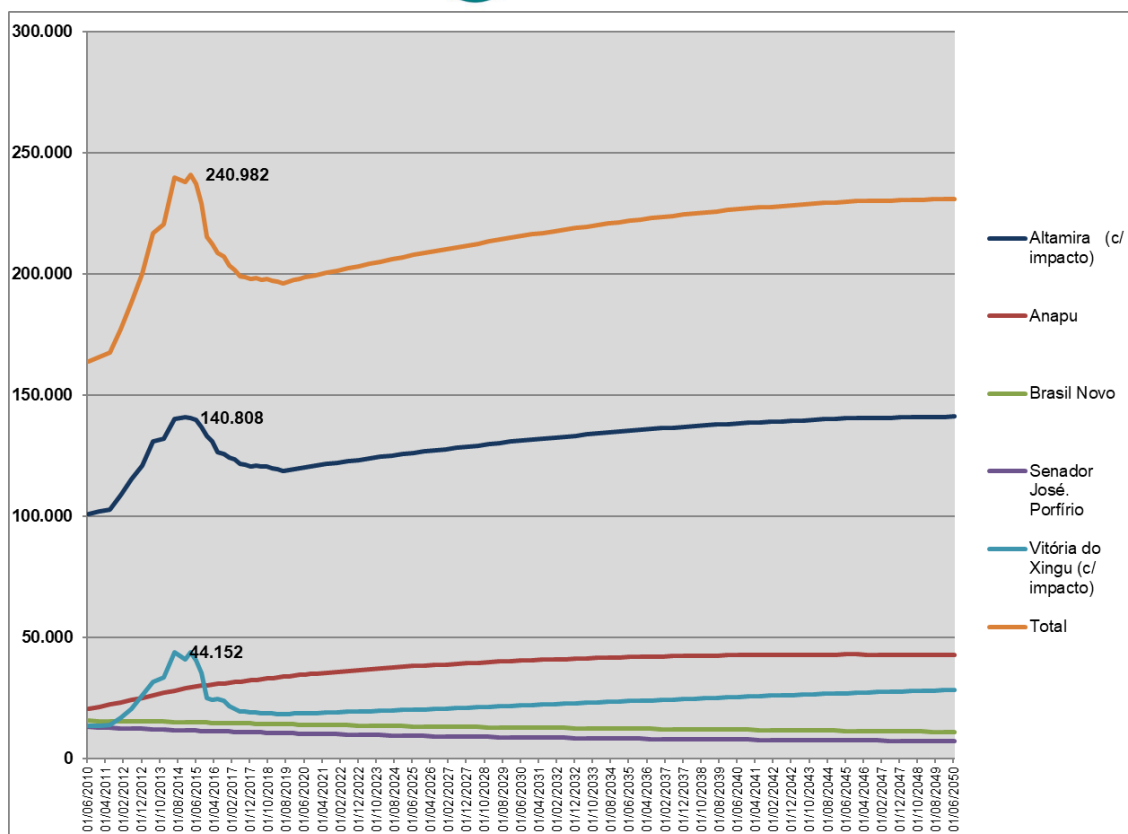


Figura 7.4 - 1 – Populações projetadas para os municípios da AID com o impacto da construção da UHE Belo Monte, considerando o cenário esperado atualizado em dezembro de 2018, com periodicidade semestral de 2010 a 2014 e de 2021 a 2050 e, trimestral, de 2015 a 2020

Fonte: WorleyParsons/ Elaboração Norte Energia.

Como em Relatórios Consolidados anteriores, uma pequena parcela de população atraída pelo empreendimento permanece na região, que se constitui no saldo migratório, notadamente em Altamira. Tal fato, irá alterar o crescimento populacional inercial, após o final do afluxo populacional por conta do empreendimento.

Na **Figura 7.4 – 1.a** é possível observar a evolução da população de Altamira (inercial, e com impacto cujo pico ocorreu em dezembro de 2014). O valor da inercial seria 107.697 habitantes e a projeção calculada, com o impacto das obras, foi de 140.808 habitantes. Já no ponto mais baixo da curva após o pico, ou seja, a menor quantidade de população, seria de 113.438 habitantes considerando a projeção inercial e se estima em 118.906 na projeção com impacto. Isso significa que o saldo migratório, mais os seus descendentes, está estimado em 5.468 habitantes, população que está contemplada nas ações e equipamentos sociais implantados pela Norte Energia.

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 afluíu a Altamira (independentemente se foi direta ou indiretamente atraída) 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 foi mencionado pelo Ibama em seu Parecer do 11º e 12º RCS, pois estas já são levadas em consideração 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 afluíu 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 6ª 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 março a agosto 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, ninguém permaneceu em Altamira ou Vitória do Xingu, após a sua desmobilização.

Quanto à mão de obra civil não regional, o percentual dos que permaneceram em Altamira foi de 3,03% e 6,06% em Vitória do Xingu. Trata-se de um percentual inferior à da Pesquisa anterior e se encontra dentro da margem esperada para o saldo migratório, que prevê algo entre 3% e 4% que devem permanecer em Altamira. Os motivos: “constituiu família” e/ou “reinseriu-se no mercado”.

No caso dos trabalhadores da eletromecânica, não houve desmobilização ao longo da 6ª Campanha de pesquisa do PDMO. E, caso se leve em consideração o percentual de trabalhadores regionais e não regionais que permaneceram na AID, desde a 1ª Campanha, tanto da construção civil quanto da eletromecânica, os números variam até no máximo 12,2% para a eletromecânica na 5ª Campanha. Mas, os percentuais mais usuais giram em torno de 4%. E, caso se leve em consideração a margem de erro de 10% das pesquisas do PDMO, esses percentuais se mostram totalmente coerentes com a estimativa de saldo migratório das projeções populacionais do Programa 7.4.

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 15º Relatório Consolidado, o número de migrantes atendidos declinou significativamente nos últimos anos, sendo que em 2018, foram apenas oito atendimentos ao longo do ano que se enquadravam como

público a ser atendido. 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.

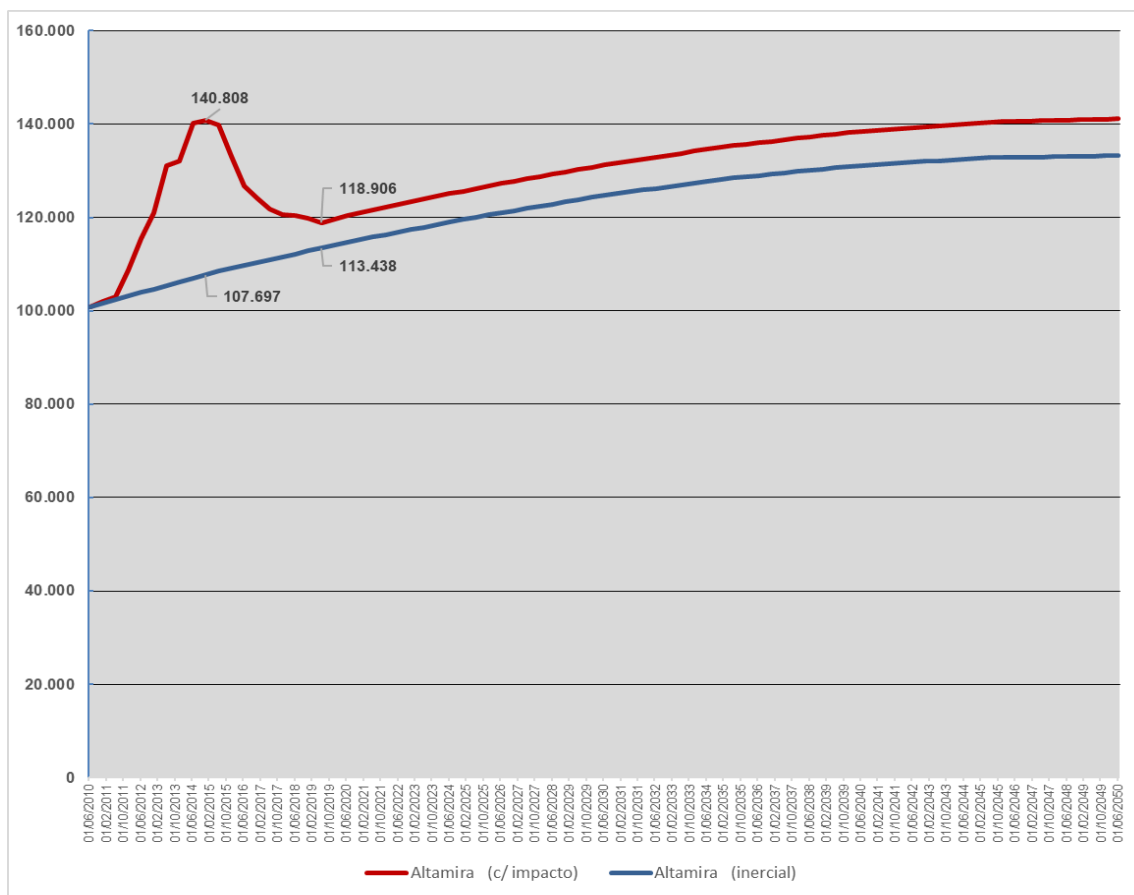


Figura 7.4 – 1.a – Populações projetadas para Altamira com o impacto da construção da UHE Belo Monte vs. crescimento inercial, considerando o cenário esperado atualizado em dezembro de 2018, entre 2010 e 2050

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 dezembro 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. Porfirio	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	120.408	33.141	14.452	10.857	18.927	197.785
31/12/2018	119.833	33.384	14.406	10.795	18.774	197.192
31/03/2019	119.370	33.627	14.359	10.733	18.622	196.711
30/06/2019	118.906	33.869	14.313	10.672	18.471	196.231
30/09/2019	119.276	34.112	14.266	10.610	18.568	196.832
31/12/2019	119.645	34.355	14.220	10.548	18.637	197.405
30/03/2020	120.017	34.598	14.173	10.487	18.708	197.983
30/06/2020	120.390	34.841	14.127	10.425	18.777	198.560
30/09/2020	120.682	35.014	14.092	10.379	18.854	199.021
31/12/2020	120.975	35.186	14.058	10.333	18.930	199.482
30/06/2021	121.559	35.530	13.988	10.241	19.084	200.402
31/12/2021	122.143	35.875	13.919	10.150	19.236	201.323

Município / semestre	Altamira (c/ impacto)	Anapu	Brasil Novo	Senador José. Porfírio	Vitória do Xingu (c/ impacto)	Total
30/06/2022	122.728	36.220	13.849	10.058	19.389	202.244
31/12/2022	123.312	36.565	13.780	9.966	19.542	203.165
30/06/2023	123.897	36.909	13.711	9.874	19.694	204.085
31/12/2023	124.481	37.254	13.641	9.783	19.847	205.006
30/06/2024	125.066	37.599	13.572	9.691	20.000	205.928
31/12/2024	125.650	37.944	13.503	9.599	20.154	206.850
30/06/2025	126.234	38.288	13.433	9.507	20.306	207.768
31/12/2025	126.739	38.520	13.381	9.441	20.479	208.560
30/06/2026	127.244	38.751	13.330	9.375	20.653	209.353
31/12/2026	127.750	38.982	13.278	9.308	20.826	210.144
30/06/2027	128.255	39.213	13.226	9.242	21.000	210.936
31/12/2027	128.760	39.444	13.174	9.175	21.173	211.726
30/06/2028	129.265	39.676	13.123	9.109	21.347	212.520
31/12/2028	129.770	39.907	13.071	9.043	21.521	213.312
30/06/2029	130.275	40.138	13.019	8.976	21.694	214.102
31/12/2029	130.781	40.369	12.967	8.910	21.867	214.894
30/06/2030	131.286	40.600	12.916	8.844	22.040	215.686
31/12/2030	131.698	40.741	12.871	8.794	22.220	216.324
30/06/2031	132.109	40.883	12.826	8.744	22.400	216.962
31/12/2031	132.520	41.024	12.782	8.693	22.579	217.598
30/06/2032	132.932	41.165	12.737	8.643	22.758	218.235
31/12/2032	133.344	41.306	12.692	8.593	22.938	218.873
30/06/2033	133.756	41.447	12.648	8.543	23.117	219.511
31/12/2033	134.168	41.588	12.603	8.493	23.297	220.149
30/06/2034	134.579	41.729	12.559	8.443	23.476	220.786
31/12/2034	134.991	41.870	12.514	8.393	23.655	221.423
30/06/2035	135.402	42.011	12.469	8.343	23.835	222.060
31/12/2035	135.709	42.088	12.426	8.304	24.008	222.535
30/06/2036	136.016	42.166	12.383	8.264	24.181	223.010
31/12/2036	136.322	42.243	12.340	8.225	24.355	223.485
30/06/2037	136.629	42.321	12.297	8.185	24.527	223.959
31/12/2037	136.935	42.398	12.254	8.146	24.701	224.434
30/06/2038	137.242	42.475	12.211	8.107	24.873	224.908
31/12/2038	137.549	42.553	12.168	8.067	25.047	225.384
30/06/2039	137.855	42.630	12.125	8.028	25.219	225.857
31/12/2039	138.162	42.708	12.082	7.988	25.393	226.333
30/06/2040	138.469	42.785	12.038	7.949	25.566	226.807
31/12/2040	138.665	42.814	11.994	7.916	25.723	227.112
30/06/2041	138.861	42.844	11.950	7.884	25.879	227.418

Município / semestre	Altamira (c/ impacto)	Anapu	Brasil Novo	Senador José. Porfírio	Vitória do Xingu (c/ impacto)	Total
31/12/2041	139.057	42.873	11.906	7.851	26.036	227.723
30/06/2042	139.254	42.903	11.861	7.819	26.193	228.030
31/12/2042	139.450	42.932	11.817	7.786	26.350	228.335
30/06/2043	139.646	42.962	11.773	7.754	26.507	228.642
31/12/2043	139.843	42.991	11.729	7.721	26.663	228.947
30/06/2044	140.039	43.021	11.684	7.689	26.820	229.253
31/12/2044	140.235	43.050	11.640	7.656	26.977	229.558
30/06/2045	140.432	43.080	11.596	7.624	27.134	229.866
31/12/2045	140.502	43.064	11.548	7.595	27.264	229.973
30/06/2046	140.573	43.049	11.501	7.566	27.394	230.083
31/12/2046	140.644	43.033	11.453	7.537	27.525	230.192
30/06/2047	140.714	43.018	11.406	7.508	27.655	230.301
31/12/2047	140.785	43.002	11.359	7.479	27.785	230.410
30/06/2048	140.856	42.987	11.311	7.450	27.916	230.520
31/12/2048	140.926	42.971	11.264	7.421	28.046	230.628
30/06/2049	140.997	42.956	11.216	7.392	28.176	230.737
31/12/2049	141.068	42.940	11.169	7.363	28.307	230.847
30/06/2050	141.139	42.924	11.121	7.334	28.437	230.955

Fonte: WorleyParsons/ Elaboração Norte Energia.

a) Levantamentos censitários populacionais em localidades de interesse

Inicialmente, os levantamentos censitários populacionais foram concebidos para fornecer dados que seriam utilizados na construção de projeções demográficas de localidades de interesse, ou seja, daquelas que pudessem sofrer impacto devido ao possível afluxo populacional derivado do empreendimento. No entanto, por conta das pequenas dimensões populacionais, que causam variações significativas em pouco espaço de tempo, concluiu-se que a utilização dessa metodologia seria inviável. 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.

Os levantamentos são realizados semestralmente, em todos os domicílios, para quatro comunidades que poderiam sofrer o impacto de afluxo populacional, devido ao empreendimento, a saber: a Vila de Belo Monte e a Agrovila Leonardo Da Vinci, em Vitória do Xingu, e a Vila de Belo Monte do Pontal e a Vila Izabel, em Anapu – mais próximas ao sítio construtivo Belo Monte e às margens da Rodovia Transamazônica.

São apresentados, neste RC, os dados de número de domicílios, de moradores e de famílias da 1ª à 12ª campanha das quatro localidades, sendo que o levantamento da 13ª campanha foi finalizada em novembro e os dados se encontram na fase final de

crítica e consolidação e será apresentada no próximo Relatório Consolidado (**Quadro 7.4 - 3**).

A análise geral desse período mostra o crescimento do número total de domicílios e de domicílios com morador em Belo Monte/Vitória do Xingu e Belo Monte do Pontal/Anapu da 1ª até 5ª campanha, quando se inicia uma desaceleração desses números (com reversão do processo em Belo Monte/Vitória do Xingu na 6ª campanha e retomada na 7ª). A variação do total de famílias e moradores foi mais errática, mas se observa certa tendência à redução e estabilização desde a 5ª campanha, com aumento em Belo Monte do Pontal a partir da 10ª Campanha, enquanto que em Belo Monte não houve tendência definida. Em Vila Izabel, a partir da 1ª campanha não se observou um crescimento expressivo de famílias e moradores, ao passo que o número total de domicílios aumentou significativamente nos primeiros anos (o que não foi acompanhado por domicílios com morador), retrocedendo também a partir da 5ª campanha. Essa dinâmica tem sido relatada em todos os RCs, como um processo imobiliário especulativo. Já na Agrovila Leonardo da Vinci, o aumento do total de domicílios e de domicílios com morador, famílias e moradores foi crescente desde o primeiro ano até a 5ª Campanha, quando se iniciou a redução no ritmo de crescimento de domicílios, com maior intensidade a partir da 7ª campanha, e queda contínua de famílias e moradores.

O crescimento de domicílios na Agrovila Leonardo Da Vinci foi influenciado por três loteamentos no entorno da Agrovila, que foram considerados como uma ampliação da comunidade a partir de 2013. Mas, desde o início das obras já havia um comportamento de aumento de famílias e moradores nessa localidade, sendo por isso que a Norte Energia se antecipou e negociou com a prefeitura de Vitória do Xingu mais duas salas de aula na EMEI Anexo Leonardo Da Vinci, na localidade, levando a um superávit de vagas nas condições atuais. Já em Vila Izabel o movimento de lideranças locais estimulou, nos últimos anos, a ida de pessoas à localidade por meio de cessão de lotes para quem fosse construir uma edificação em um prazo de três meses.

Já o movimento de redução na quantidade de moradores e famílias para todas as localidades, relaciona-se mais ao processo de desmobilização das obras civis, devido à etapa atual do empreendimento. Apesar da desaceleração dos indicadores ocorrida em todas as quatro comunidades a partir da 5ª campanha, os números começaram a sofrer alterações, principalmente, a partir de 2016, com o início das obras da Linha de Transmissão e da Estação Conversora.

Neste 15º RC é realizada a análise comparativa entre a 11ª e a 12ª campanhas (**Quadro 7.4 - 3**). Nesta avaliação, são agrupadas as localidades de Belo Monte e a Agrovila Leonardo da Vinci, diferentemente do último RC, por aumento no número de domicílios com morador, famílias e moradores; e as localidades de Belo Monte do Pontal e Vila Izabel, onde houve redução ou estabilidade desses indicadores.

Destaque-se o caso de Belo Monte/Vitória do Xingu, onde houve aumento de 20 domicílios com morador (+7,9%), embora no total de domicílios o aumento tenha sido apenas de 1,9%. Também houve elevação de 7,0% no total de famílias (de 256 para 274) e de 6,5% no total de moradores (de 944 para 1.005). Com relação à composição familiar, se manteve igual em 3,7 pessoas/família na 11ª e 12ª Campanha. Cabe

destacar, que as localidades de Belo Monte e Belo Monte do Pontal são comunidades próximas, mas é na segunda onde está sendo construída a Linha de Transmissão e da Estação Conversora, com a qual a Norte Energia não tem relação direta e, dessa forma, igualmente não tem o compromisso de implantar quaisquer ações em relação a eventuais impactos que tal processo venha a provocar. O que ocorreu nos últimos meses devido à orientação das empresas terceirizadas para que os colaboradores residissem próximos às obras. No entanto, a ocupação de Belo Monte do Pontal/Anapu por esses trabalhadores foi revertida para Belo Monte/Vitória do Xingu (dados da 12^a Campanha) devido à proximidade das obras e oferta de melhores serviços públicos de saúde e educação. Nesse sentido, saliente-se que a EMEF do Evangelho, em Belo Monte, continua a atender a demanda por vagas, como se poderá constatar na análise de suficiência das escolas rurais. Entretanto, saliente-se que um eventual aumento de demanda não tem relação direta com a UHE Belo Monte e a Norte Energia não necessita chamar a si a responsabilidade por tal fato.

Na Agrovila Leonardo Da Vinci/Vitória do Xingu o aumento foi menos acentuado, com mais sete domicílios com morador (de 267 para 274, sendo que no total de domicílios houve queda de 2,4%, motivada, principalmente, pela redução de 30 domicílios sem morador, que correspondem à demolição de edificações de madeira e de alojamentos pré-moldados construídos para os trabalhadores). Houve, também, aumento de 3,0% no total de famílias (de 267 para 275) e de 2,4% no total de moradores (de 858 para 879). Quanto à composição familiar também se manteve igual, com 3,2 pessoas/família nas duas últimas campanhas. Acredita-se que nessa comunidade, apesar de poder existir influência das obras da Linha de Transmissão e da Estação Conversora, o aumento foi menos pronunciado devido à maior distância. Por outro lado, a elevação dos indicadores representou uma inversão da tendência de redução dos últimos semestres, devido, principalmente, ao fato de ser uma localidade estruturada e próxima a Altamira.

Em sentido oposto, no primeiro semestre de 2018 as localidades de Belo Monte do Pontal e Vila Izabel, em Anapu, mostraram uma tendência de queda ou estabilização. Em Belo Monte do Pontal, como mencionado acima, o comportamento de aumento do números de famílias e moradores verificado, principalmente, nos últimos 2 semestres, foi revertido para leve redução de domicílios com morador (de 287 para 285), com aumento de 4,8% no total de domicílios, alavancado, em grande parte, pelo aumento de 35,2% no número de domicílios sem morador (de 105 para 142), considerando que a classificação “domicílios sem moradores” refere-se, também, às casas abandonadas e em construção. Esses valores reforçam a hipótese de que há migração de moradores de Belo Monte do Pontal/Anapu para Belo Monte/Vitória do Xingu, pelos motivos citados acima. Da mesma forma, em termos de quantidade de famílias e moradores, a tendência se confirma, com leve redução de 0,7% no total de famílias (de 289 para 287) e, redução ainda maior de moradores, de 1.131 para 1.083 (-4,2%), o que pode ser explicado, provavelmente, pela saída de pessoas de alojamentos de trabalhadores, e não de famílias locais, para Belo Monte ou para as Carpas modulares em lona que começaram a ser instaladas em Vila Izabel nesse período. Já a composição familiar se manteve praticamente igual, passando de 3,9 pessoas/família na 11^a para 3,8 na 12^a Campanha.

Em Vila Izabel/Anapu, como já apontado em outros Relatórios Consolidados, há um processo anterior de anos de especulação imobiliária, mas, por outro lado, há um esforço das lideranças locais para o estabelecimento de famílias na comunidade, por meio da negociação com empresas que trabalham no município para que contratem moradores locais. Assim, verifica-se um leve aumento de domicílios com morador (de 244 para 246), com aumento maior de 3,2% no total de domicílios (de 468 para 483), influenciado pelo aumento conjunto do número de domicílios com indícios de morador (de 49 para 52), domicílios sem morador (de 172 para 179) e recusas (de 3 para 6). Quanto aos domicílios sem moradores, é interessante apontar a reversão de uma tendência de queda, com exceção da 10ª Campanha, desde o segundo semestre de 2014 (253 na 4ª campanha, 245 na 5ª campanha, 220 na 6ª campanha, 217 na 7ª campanha, 184 na 8ª campanha, 163 na 9ª campanha, 182 na 10ª campanha e 172 na 11ª campanha). Com relação ao total de famílias, verifica-se aumento de 1,7% (de 242 para 246) e redução no total de moradores de 927 para 916 (-1,2%). No que concerne à composição familiar, manteve-se estável, respectivamente, com 3,8 e 3,7 pessoas por família nas duas últimas campanhas. Ressalte-se que, apesar do início da instalação das Carpas para moradia nesse período, não foi possível aplicar o formulário por estarem vazias no momento da aplicação. Logo, não foi possível computar o aumento dessa população na localidade.

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 2018 – até a 12ª 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 ¹	471	-2,3%	269	86	110	6	272	10,6%	971	10,2%	3,6
	11ª Camp		Set/Out	478	1,5%	253	117	100	8	256	-5,9%	944	-2,8%	3,7
	12ª Camp	2018	Mar/ Abr	487	1,9%	273	109	96	9	274	7,0%	1.005	6,5%	3,7
	1ª Camp	2012	-	118	-	118	S/I	S/I	S/I	118	-	436	-	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 (%)	
Leonardo Da Vinci/ Vitória do Xingu ²	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%	1.295	33,8%	3,5
	6ª Camp	2015	Mar/ Abr	553	5,3%	357	58	135	3	376	0,3%	1.204	-7,0%	3,2
	7ª Camp		Ago/ Out	610	10,3%	337	88	182	3	350	-6,9%	1.203	-0,1%	3,4
	8ª Camp	2016	Mai	646	5,9%	294	87	262	3	296	-15,4%	957	-20,4%	3,2
	9ª Camp		Ago/ Set	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
	12ª Camp	2018	Jan/ Fev	646	-2,4%	274	70	301	1	275	3,0%	879	2,4%	3,2
	Belo Monte do Pontal/Anapu ³	1ª Camp	2012	-	138	-	138	S/I	S/I	S/I	138	-	605	-
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

Localidade	Campanha	Ano	Mês	Dados Básicos										Compo- sição familiar
				Total de domicílios		Domicílios com moradores	Domicílios com indícios de ocupação ⁵	Domicílios sem moradores ⁶	Recusas	Total de Famílias entrevistadas		Total de Moradores		
				Abs	Evolução (%)					Abs	Evolução (%)	Abs	Evolução (%)	
	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%	1.040	5,5%	3,8
	11ª Camp		Set	521	8,5%	287	127	105	2	289	6,3%	1.131	8,8%	3,9
	12ª Camp	2018	Mar	546	4,8%	285	115	142	4	287	-0,7%	1.083	-4,2%	3,8
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

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 (%)	
	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
	12ª Camp	2018	Fev/Mar	483	3,2%	246	52	179	6	246	1,7%	916	-1,2%	3,7

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, a décima primeira em setembro/outubro de 2017 e a décima segunda em março/abril de 2018.

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, a décima primeira em agosto de 2017 e a décima segunda em janeiro/fevereiro de 2018.

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, a décima primeira em setembro de 2017 e a décima segunda em março de 2018.

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 a décima primeira em agosto de 2017, e a décima segunda em fevereiro/março de 2018.

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).

7.4.2.2. CÁLCULO DA SUFICIÊNCIA DE VAGAS EM ESCOLAS PÚBLICAS URBANAS

7.4.2.2.1. EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE MATRÍCULAS

No segundo semestre de 2018, tal qual no primeiro semestre, foram acompanhadas 80 escolas públicas urbanas. Já em relação às escolas rurais, após aprovação do Ibama³ quanto à reestruturação deste Indicador, continuam a ser monitoradas mensalmente 13 escolas. Sendo assim, tem-se um total de 93 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 mensalmente algumas escolas rurais deu-se pelo fato de que há tendência dos alunos destas escolas se dirigirem àquelas localizadas nos núcleos urbanos conforme avançam nos seus estudos, em virtude daquelas 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.

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, que pode alterar a realidade local, com o afluxo populacional, mesmo que tal fato não tenha qualquer relação com a UHE Belo Monte.

Saliente-se também que, além das escolas rurais monitoradas mensalmente, as escolas próximas ou que atendem às famílias ribeirinhas reassentadas pela Norte Energia são monitoradas no início de cada semestre. Essa periodicidade se justifica pelo fato de que se trata de escolas em sua maioria com poucos alunos e que apresentam plena suficiência para o atendimento da demanda. As únicas exceções, como poderá ser visto na análise de suficiência de vagas nas escolas rurais não tem qualquer relação com a UHE Belo Monte, como são os casos das escolas da PA Ressaca e Planalto, em Senador José Porfírio.

Em relação ao número de escolas monitoradas por município, Altamira permanece com o maior número em novembro de 2018, com 52 unidades como ocorreu no primeiro

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.

semestre. Esse número era maior em 2017, quando havia 58 escolas urbanas. No entanto, como já mencionado no Relatório anterior, no primeiro semestre 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 retornaram a essas escolas após o término das reformas. Assim, de 58 escolas acompanhadas 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). 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.

Nos 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 permanecem as 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 escolas monitoradas exclusivamente de Educação Infantil passou a 14, além de mais 14 onde

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.

também funcionam o Ensino Fundamental. Da mesma forma, o Ensino Fundamental, após as mudanças em Altamira, passou para 19 escolas monitoradas (exclusivamente nível fundamental). Para o Ensino Médio foram monitoradas 5 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 – novembro de 2018

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	93

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

1. Em Altamira, 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 – novembro de 2018

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	-
Senador José Porfírio	Educação Infantil	1
	Educação Infantil e Fundamental	-
	Ensino Fundamental	4
	Ensino Fundamental e Médio	-
	Ensino Médio	1

MUNICÍPIO	NÍVEL DE ENSINO	QUANTIDADE
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.

Quanto à evolução anual de matrículas das escolas monitoradas da AID da UHE Belo Monte, ao se comparar novembro de 2017 com novembro de 2018, observa-se em Altamira uma diminuição de 1,50% no total de matrículas, com -316 alunos matriculados em novembro de 2018 ante o mesmo mês de 2017. Em comparação com o Relatório de junho, a queda no número de alunos foi um pouco menor, por conta do aumento de alunos de Educação Infantil (121 a mais que no ano anterior), o que se mostra coerente com o fato de que esse nível de ensino ter se tornado obrigatório desde 2013. Assim, o número de matrículas tende a crescer ano a ano, pois havia um percentual muito baixo de crianças de quatro e cinco anos que frequentavam a Educação Infantil. Dessa forma, qualquer aumento relativo iria se refletir no número de matrículas, e tal fato não tem relação com afluxo populacional, visto que Altamira tem declinado sua população desde 2015.

Vale lembrar que a LDB que tornou a Educação Infantil obrigatória 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.

A maior redução relativa ocorreu no Ensino Médio (-5,43%), com -198 alunos em novembro de 2018 ante o mesmo mês em 2017, seguida de perto pelo Ensino Fundamental, em termos absolutos, com -239 alunos (-1,73%). Essa dinâmica é compatível com o atual momento de desmobilização de mão de obra do empreendimento, principalmente em Altamira e Vitória do Xingu.

No comparativo entre o 14º e este 15º Relatório Consolidado Semestral, nota-se que em Altamira no segundo semestre de 2018 houve tendência a um aumento de alunos entre junho e agosto na Educação Infantil, sendo que em setembro atingiu o pico do ano, com 3.815 matrículas, mas já em outubro e novembro, o número começou a declinar, encerrando o ano com 3.760 alunos ante 3.639 no ano anterior. No Ensino

Fundamental, que tem relação mais direta com o declínio populacional em Altamira, com a saída gradativa de população que afluiu ao município por conta da UHE Belo Monte, em agosto de 2018 o número de matrículas diminuiu em relação a junho e chegou a 13.807 ante 13.992. O declínio foi constante, principalmente por conta de transferência de alunos que deixaram o município, e terminou 2018 com 13.599 ante 13.838 no ano anterior. No Ensino Médio igualmente houve declínio de alunos já em agosto e encerrou 2018 com 3.448 matrículas ante 3.646 em 2017.

Ao se analisar a evolução de matrículas para os demais municípios da AID constata-se que houve um ligeiro aumento de alunos na comparação entre novembro de 2017 e 2018 em Anapu (0,95%) e Vitória do Xingu (1,57%), e decréscimo em Brasil Novo (-0,25%) e em Senador José Porfírio (-5,06%). Ao se verificar os níveis de ensino, no caso da Educação Infantil constata-se que houve diminuição de matrículas entre novembro de 2017 e 2018 em Anapu (-0,17%) e Brasil Novo (-0,18%), mas em números absolutos houve estabilidade com apenas um aluno a menos (597 ante 598 e 540 ante 541 respectivamente). Senador José Porfírio foi onde houve a maior queda em número de matrículas (-13,2% ou -47 alunos). Nesses casos, esse decréscimo ou estabilidade se relaciona muito mais à capacidade de atendimento da demanda de matrículas. Isso ocorre pelo aumento natural de matrículas pela LDB, e não por haver afluxo populacional devido à UHE Belo Monte.

Saliente-se que Anapu era o município onde havia os maiores problemas de capacidade de atendimento à demanda de alunos, por conta do aumento de população entre 2000 e 2010 e a não construção de escolas suficientes para atender a esse incremento populacional. Nesse sentido, a construção de quatro salas de aula pela Norte Energia para a Educação Infantil resolveu em grande parte o problema vivenciado pelo município.

No Ensino Fundamental, constata-se decréscimo em Anapu (-1,9% ou -64 alunos em termos absolutos) e em Senador José Porfírio (-2,62% -49 alunos) e teve um leve crescimento em Vitória do Xingu (0,67% ou 12 alunos) e um pouco maior em Brasil Novo (4,35% ou 83 alunos). No caso de Brasil Novo, esse incremento pode estar relacionado a uma tendência de aumento na taxa de urbanização do município, com a chegada de população do meio rural para a sede urbana, em busca de mais atendimento em serviços. No caso de Anapu, observa-se desde o 12º RC, uma diminuição no total de matrículas nesse nível na comparação entre períodos e confirmado nos 13º, 14º e agora no 15º RC. Tal situação pode ser indício de diminuição no ritmo de crescimento populacional deste município, que é verificado de forma significativa desde 2000.

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 novembro de 2017 e 2018, houve queda em Brasil Novo (-13,04% ou -90 alunos) e em Senador José Porfírio (-9,38% ou -36 alunos). Houve um ligeiro crescimento em Vitória do Xingu (6%, mas em termos absolutos são somente 25 alunos a mais), e um incremento mais significativo em Anapu (15,73% ou 109 alunos a mais). Neste último caso, possivelmente esse aumento se relaciona às obras da Linha de

Transmissão em curso no município, o que deve estimular os jovens a melhorar a sua escolaridade, em busca de oportunidades de emprego, fato esse que ocorre comumente quando se implantam empreendimentos que necessitem de mão de obra mais qualificada.

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 AD da UHE Belo Monte e nível de ensino, de novembro de 2017 a novembro de 2018, e respectiva variação

NÚMERO TOTAL DE ALUNOS ATENDIDOS PELA REDE PÚBLICA												EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE ALUNOS	
Município	Nível de Ensino	Nov/2017	Fev/2018	Mar/2018	Abr/2018	Mai/2018	Jun/2018	Ago/2018	Set/2018	Out/2018	Nov/2018	Nov/18 vs. Nov/17 (abs)	Nov/18 vs. Nov/17 (%)
Altamira	Educação Infantil	3.639	3.699	3.713	3.690	3.690	3.677	3.767	3.815	3.766	3.760	121	3,33
	Ensino Fundamental	13.838	14.163	14.189	14.127	14.085	13.992	13.807	13.792	13.657	13.599	-239	-1,73
	Ensino Médio	3.646	3.701	3.750	3.754	3.706	3.602	3.491	3.463	3.478	3.448	-198	-5,43
	Total	21.123	21.563	21.652	21.571	21.481	21.271	21.065	21.070	20.901	20.807	-316	-1,50
Anapu	Educação Infantil	598	626	625	604	599	596	595	597	596	597	-1	-0,17
	Ensino Fundamental	3.362	3.506	3.503	3.484	3.450	3.414	3.368	3.359	3.336	3.298	-64	-1,90
	Ensino Médio	693	848	848	839	824	816	792	797	801	802	109	15,73
	Total	4.653	4.980	4.976	4.927	4.873	4.826	4.755	4.753	4.733	4.697	44	0,95
Brasil Novo	Educação Infantil	541	540	540	548	551	549	553	537	542	540	-1	-0,18
	Ensino Fundamental	1.908	2.002	2.002	2.019	2.016	2.009	2.020	2.009	1.992	1.991	83	4,35
	Ensino Médio	690	617	617	626	628	624	600	602	600	600	-90	-13,04
	Total	3.139	3.159	3.159	3.193	3.195	3.182	3.173	3.148	3.134	3.131	-8	-0,25
Senador José Porfírio	Educação Infantil	356	377	375	372	372	372	310	309	309	309	-47	-13,2
	Ensino Fundamental	1.868	1.860	1.860	1.841	1.844	1.841	1.814	1.809	1.814	1.819	-49	-2,62
	Ensino Médio	384	401	401	397	392	388	381	354	356	348	-36	-9,38
	Total	2.608	2.638	2.636	2.610	2.608	2.601	2.505	2.472	2.479	2.476	-132	-5,06
Vitória do Xingu	Educação Infantil	592	642	642	624	619	621	620	608	607	599	7	1,18
	Ensino Fundamental	1.802	1.841	1.841	1.831	1.838	1.825	1.810	1.824	1.824	1.814	12	0,67
	Ensino Médio	417	446	446	438	442	436	418	421	432	442	25	6,00
	Total	2.811	2.929	2.929	2.893	2.899	2.882	2.848	2.853	2.863	2.855	44	1,57
Total AD	Educação Infantil	5.726	5.884	5.895	5.838	5.831	5.815	5.845	5.866	5.820	5.805	79	1,38
	Ensino Fundamental	22.778	23.372	23.395	23.302	23.233	23.081	22.819	22.793	22.623	22.521	-257	-1,13
	Ensino Médio	5.830	6.013	6.062	6.054	5.992	5.866	5.682	5.637	5.667	5.640	-190	-3,26
	Total	34.334	35.269	35.352	35.194	35.056	34.762	34.346	34.296	34.110	33.966	-368	-1,07

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 fluxo 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 fluxo 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 mais impactado pelo fluxo populacional por conta da UHE Belo Monte. Assim, as obras realizadas pela

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.

Norte Energia somente ocasionaram o aumento do saldo positivo de vagas neste município. Por conta disto, a Prefeitura de Altamira passou a devolver alguns 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 segundo de 2018 e os dados estimados para o 1º semestre de 2019. 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 novamente se confirmou na comparação entre o total de alunos entre novembro de 2017 e 2018. Portanto, esse declínio do número de matrículas confirma o saldo positivo de vagas ofertadas em Altamira, mesmo com a devolução 12 prédios (65 salas no total) pela prefeitura. Porém, 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.

Ao se analisar a suficiência de vagas por nível de ensino, constata-se que na Educação Infantil, mesmo com o aumento do número de alunos entre novembro de 2017 e de 2018, por conta de ter se tornado obrigatório pela alteração da LDB em 2013, como destacado, ainda há um superávit de 329 vagas em novembro de 2018. No semestre monitorado, em novembro havia 3.760 alunos ante 3.767 em agosto, mantendo-se praticamente estável com a diminuição de 7 alunos, mas o total chegou a 3.815 em setembro, antes de começar a declinar. Constata-se a existência de duas salas vazias que podem ser utilizadas em caso de necessidade.

Já em relação ao saldo de vagas para o próximo semestre, estima-se que haja espaço para um aumento de alunos no início de 2019, notadamente por conta de os primeiros meses estimularem matrículas de alunos que deixaram de estudar ou que iniciam seus estudos. No entanto, esse aumento inicial de matrículas deve ser devidamente contextualizado, pois se constatou que em Altamira os pais costumam matricular seus filhos em mais de uma escola, temendo não haver vagas, inflando artificialmente os números. Assim, somente a partir de abril é que o número de matrículas tende a se estabilizar ou mesmo a declinar, como ocorreu em 2018. Com isso, estima-se que em fevereiro o total de matrículas chegue a algo como 3.835 ocorrendo um ligeiro aumento em março e chegue em junho em torno de 3.834. Com isso, o saldo positivo deverá girar por volta de 255 vagas, o que atende de maneira confortável a quaisquer novos alunos.

No Ensino Fundamental, como já ocorre há vários semestres, são desconsideradas as 30 salas pré-moldadas, das 40 entregues pela Norte Energia à prefeitura, ainda na fase de instalação do empreendimento.

O Ensino Fundamental apresentou um decréscimo em número de matrículas entre novembro de 2017 e 2018. Apesar de ter ocorrido um aumento de alunos em fevereiro de 2018, esse total foi decrescendo ao longo já do primeiro semestre e iniciou agosto com 13.807, com um decréscimo significativo em relação a junho (-185 alunos). E esses números foram decrescendo ao longo do segundo semestre, encerrando o ano com 13.599 alunos, o que significou um superávit de 3.002 vagas. Para 2019, tal qual ocorreu com 2018 espera-se um aumento de matrículas no início do ano, com redução ao longo do semestre, conforme explicitado anteriormente. Assim, em fevereiro estima-se algo em torno de 13.871 alunos, que deverá diminuir ao longo do primeiro semestre para algo próximo a 13.728 matrículas. Com isso, o saldo positivo em junho de 2019 deverá ser em torno de 2.931 vagas.

No Ensino Médio, na comparação entre novembro de 2017 e 2018 nota-se uma queda de matrículas mais significativa em termos relativos. Em agosto de 2018 a tendência de diminuição de alunos se confirmou, e continuou nos meses seguintes, chegando a 3.448 em novembro ante 3.491 no início do semestre, o que significou um superávit de 1.787 vagas. Ressalte-se que o Ensino Médio apresenta os maiores índices de evasão escolar em qualquer município, fato que tende a se acentuar no segundo semestre. Para 2019, estima-se que haja uma pequena elevação no número de matrículas em fevereiro, para algo como 3.482 matrículas, principalmente por conta de muitos alunos desejarem melhorar sua escolaridade. Porém, isso tende a arrefecer ao longo do semestre e, em junho, estima-se que o número venha a decair para 3.413 matrículas e, assim, haverá por volta de 1.822 vagas de saldo.

Somando-se os três níveis de ensino, o superávit de vagas em Altamira foi de 5.118 em novembro de 2018 ante 4.872 vagas em agosto, desconsiderando as vagas das 9 salas pré-moldadas disponíveis na EMEF Gondim Lins. Para o primeiro semestre de 2019, estima-se em junho um saldo positivo de 5.008 vagas. Dessa maneira, 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				
	Ago/18	Set/18	Out/18	Nov/18	Fev/19	Mar/19	Abr/19	Mai/19	Jun/19
Número de alunos (Total)	3.767	3.815	3.766	3.760	3.835	3.912	3.912	3.873	3.834
(A) Número de alunos (Variação ¹)	-	48	(49)	(6)	75	77	-	(39)	(39)
(B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) ²	54	54	54	54	54	-	-	-	-
(C) Vagas à disposição (Enturmação - Total)	243	239	265	275	275	254	177	177	216
(D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C)	297	293	319	329	254	177	177	216	255
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									
ESTATÍSTICAS	DADOS MONITORADOS				DADOS ESTIMADOS				
	Ago/18	Set/18	Out/18	Nov/18	Fev/19	Mar/19	Abr/19	Mai/19	Jun/19
Número de alunos (Total)	13.807	13.792	13.657	13.599	13.871	14.148	14.007	13.867	13.728
(A) Número de alunos (Variação ¹)	-	(15)	(135)	(58)	272	277	(141)	(140)	(139)
(B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) ²	1.966	1.987	2.009	1.966	1.966	1.694	1.417	1.417	1.417
(C) Vagas à disposição (Enturmação - Total)	907	943	988	1.036	1.094	1.094	1.094	1.235	1.375
(D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C)	2.873	2.930	2.997	3.002	2.788	2.511	2.652	2.792	2.931
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				
	Ago/18	Set/18	Out/18	Nov/18	Fev/19	Mar/19	Abr/19	Mai/19	Jun/19
Número de alunos (Total)	3.491	3.463	3.478	3.448	3.482	3.517	3.482	3.447	3.413
(A) Número de alunos (Variação ¹)	-	(28)	15	(30)	34	35	(35)	(35)	(34)
(B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) ²	1.372	1.372	1.372	1.372	1.372	1.338	1.303	1.303	1.303
(C) Vagas à disposição (Enturmação - Total)	330	349	385	415	415	415	415	450	485
(D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C)	1.702	1.721	1.757	1.787	1.753	1.718	1.753	1.788	1.822
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

No início do monitoramento da evolução de matrículas e de suficiência de vagas, Anapu sempre teve especial atenção por parte do Programa 7.4 devido ao crescimento populacional observado neste município, principalmente entre 2000 e 2010, sem que houvesse 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, como a formação de assentamentos e outra obras de infraestrutura que não estão ligadas a UHE Belo Monte.

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, constata-se uma estabilidade no número de alunos ao longo do segundo semestre de 2018, iniciando-se com 595 matrículas em agosto e encerrando novembro com 597 alunos, com superávit de 28 vagas, considerando as obras entregues pela Norte Energia para a municipalidade. Para o primeiro semestre de 2019 não deve ocorrer alteração significativa nesse quadro, mas estima-se que há espaço para um aumento de matrículas em fevereiro, para algo em torno de 615 alunos, número que também deverá permanecer relativamente estável ao longo do primeiro semestre, que deverá se encerrar com uma ligeira queda para algo em torno de 603 alunos. Isso significará um superávit de 22 alunos em junho de 2019.

No Ensino Fundamental, em 2018, a situação se mostra relativamente confortável. Em agosto havia 3.368 alunos e encerrou o semestre com 3.298 alunos em novembro (-70). Com isso, 2018 encerrou com um superávit de 498 vagas. Para o primeiro semestre de 2019, estima-se a possibilidade de algum aumento de matrículas em fevereiro, para algo em torno de 3.430 alunos e deverá ocorrer um pequeno declínio ao longo do semestre, encerrando junho com 3.328 matrículas e um superávit de 468 vagas.

O Ensino Médio em Anapu é o que mais variou em termos de aumento de matrículas em 2018. Foi verificado que em agosto de 2018 havia 792 alunos cujos números foram aumentando gradativamente até encerrar novembro com 802 matrículas, e um saldo positivo de 296 vagas. Para o primeiro semestre de 2019 estima-se que ainda há espaço

para um aumento de matrículas, pois o início do ano é a época que mais estimula a procura por melhoria do nível de escolaridade. Assim, em fevereiro deve haver algo em torno de 842 alunos e em junho 834, mas o superávit permanecerá e deverá encerrar o primeiro semestre de 2019 com algo como 264 vagas.

Ao se verificar o total de vagas disponíveis em Anapu, somando-se os três níveis de ensino, havia um superávit de 822 vagas em novembro de 2018 e deverá ficar em torno de 754 em junho de 2019.

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				
	Ago/18	Set/18	Out/18	Nov/18	Fev/19	Mar/19	Abr/19	Mai/19	Jun/19
Número de alunos (Total)	595	597	596	597	615	615	615	609	603
(A) Número de alunos (Variação ¹)	-	2	(1)	1	18	-	-	(6)	(6)
(B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(C) Vagas à disposição (Enturmação - Total)	30	28	29	28	28	10	10	10	16
(D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C)	30	28	29	28	10	10	10	16	22
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 - 14 – Cálculo de Suficiência Ensino Fundamental para o cenário esperado – Anapu

ENSINO FUNDAMENTAL									
ESTATÍSTICAS	DADOS MONITORADOS				DADOS ESTIMADOS				
	Ago/18	Set/18	Out/18	Nov/18	Fev/19	Mar/19	Abr/19	Mai/19	Jun/19
Número de alunos (Total)	3.368	3.359	3.336	3.298	3.430	3.430	3.396	3.362	3.328
(A) Número de alunos (Variação ¹)	-	(9)	(23)	(38)	132	-	(34)	(34)	(34)
(B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) ²	281	302	302	302	302	170	170	170	170
(C) Vagas à disposição (Enturmação - Total)	130	147	164	196	196	196	196	230	264
(D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C)	411	449	466	498	366	366	400	434	468
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				
	Ago/18	Set/18	Out/18	Nov/18	Fev/19	Mar/19	Abr/19	Mai/19	Jun/19
Número de alunos (Total)	792	797	801	802	842	851	851	842	834
(A) Número de alunos (Variação ¹)	-	5	4	1	40	9	-	(9)	(8)
(B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) ²	224	224	224	224	224	184	175	175	175
(C) Vagas à disposição (Enturmação - Total)	121	77	73	72	72	72	72	72	81
(D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C)	345	301	297	296	256	247	247	256	264
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, permanece o déficit constatado em relação à Educação Infantil. O número de alunos até apresentou uma pequena queda ao longo do segundo semestre de 2018, iniciando agosto com 553 alunos e encerrando novembro com 540. Mesmo assim, permanece o déficit de 55 alunos. Tal fato não implica que haja crianças fora da escola, mas a existência de salas sobrelotadas, com número de alunos acima do previsto.

Para o primeiro semestre de 2019 não deverá ocorrer alteração nessa situação, uma vez que não há previsão de construção de novas escolas por parte da municipalidade. Assim, é possível que ocorra um pequeno aumento de matrículas em fevereiro. O número deve começar a declinar levemente ao longo do semestre e encerrar junho com aproximadamente 529 alunos, o que não será suficiente para reverter o quadro e, assim, o déficit permanecerá em torno de 44 vagas.

No Ensino Fundamental, ao contrário, a situação se mostra confortável em relação à capacidade de atendimento das demandas por vagas no segundo semestre de 2018, quando se constatou um declínio ao longo dos meses. Em agosto eram 2.020 alunos e em novembro havia 1.991 alunos, com um superávit de 467 vagas. Para o primeiro semestre de 2019 a situação continuará confortável, mesmo com a estimativa de um leve aumento em fevereiro para 1.995 vagas, que deverá manter certa estabilidade com tendência a um declínio ao longo dos meses, encerrando junho com 1.989 alunos, o que significa um superávit de 469 vagas.

Já no Ensino Médio, o número praticamente se manteve estável em 600 alunos em agosto, com apenas dois alunos a mais em setembro e retornando a esse patamar, com o qual encerrou em novembro. Com isso, constatou-se um superávit de 505 vagas em novembro. Para o primeiro semestre de 2019 estima-se um leve aumento de alunos em fevereiro, com 618 alunos e se prevê certa estabilidade com tendência a um ligeiro declínio ao longo do semestre, fazendo com que em junho haja por volta de 610 alunos, com superávit de 495 vagas.

Ao contabilizar o total do saldo de vagas em Brasil Novo para os três níveis de ensino, o superávit constatado foi de 917 vagas em novembro de 2018 somados o saldo positivo do Ensino Fundamental e Médio e o déficit de 55 vagas para a Educação Infantil. Para junho de 2019, estima-se um superávit de 920, considerando o saldo positivo do Ensino Fundamental e Médio, e déficit de 44 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				
	Ago/18	Set/18	Out/18	Nov/18	Fev/19	Mar/19	Abr/19	Mai/19	Jun/19
Número de alunos (Total)	553	537	542	540	551	551	551	540	529
(A) Número de alunos (Variação ¹)	-	(16)	5	(2)	11	-	-	(11)	(11)
(B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) ²	-	-	-	-	-	(66)	(66)	(66)	(66)
(C) Vagas à disposição (Enturmação - Total)	(66)	(49)	(55)	(55)	(55)	-	-	-	11
(D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C)	(66)	(49)	(55)	(55)	(66)	(66)	(66)	(55)	(44)
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				
	Ago/18	Set/18	Out/18	Nov/18	Fev/19	Mar/19	Abr/19	Mai/19	Jun/19
Número de alunos (Total)	2.020	2.009	1.992	1.991	1.995	1.997	1.993	1.991	1.989
(A) Número de alunos (Variação ¹)	-	(11)	(17)	(1)	4	2	(4)	(2)	(2)
(B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) ²	259	173	173	173	173	169	167	167	167
(C) Vagas à disposição (Enturmação - Total)	293	296	298	294	294	294	294	298	300
(D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C)	552	469	471	467	463	461	465	467	469
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				
	Ago/18	Set/18	Out/18	Nov/18	Fev/19	Mar/19	Abr/19	Mai/19	Jun/19
Número de alunos (Total)	600	602	600	600	618	619	616	613	610
(A) Número de alunos (Variação ¹)	-	2	(2)	-	18	1	(3)	(3)	(3)
(B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) ²	420	420	420	420	420	402	401	401	401
(C) Vagas à disposição (Enturmação - Total)	102	84	85	85	85	85	85	88	91
(D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C)	522	504	505	505	487	486	489	492	495
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 também apresentava dificuldades no atendimento da demanda da Educação Infantil, mas ao longo do segundo semestre de 2018 houve um pequeno saldo de vagas, mesmo com a estabilidade no número de alunos que iniciou com 310 alunos em agosto e encerrou novembro com 309 vagas. Dessa forma, terminou com um superávit de 33 vagas em 2018. Para o primeiro semestre de 2019 estima-se que haja espaço para um pequeno aumento de demanda, chegando próximo a 315 matrículas em fevereiro, número que deverá se manter ao longo dos meses, encerrando junho com aproximadamente 315 matrículas, e um superávit de 27 vagas.

Para o Ensino Fundamental, o saldo de vagas permanece confortável, e houve certa estabilidade no número de alunos ao longo do segundo semestre de 2018, iniciando agosto com 1.814 matrículas e encerrando novembro com 1.819 alunos. Com isso, constatou-se um superávit de 230 vagas ao final do ano. Para o primeiro semestre de 2019 estima-se que deverá ocorrer um ligeiro aumento no número de alunos, chegando a aproximadamente 1.855 matrículas em fevereiro e certa estabilidade ao longo dos meses, encerrando junho próximo a 1.854 matrículas e um superávit de 195 vagas.

No caso do Ensino Médio houve queda de matrículas ao longo do segundo semestre de 2018, iniciando com 381 alunos em agosto e terminando com 348 matrículas em novembro, com superávit de 330 vagas. Para 2019, estima-se que haja algum crescimento nas matrículas no início do ano para algo em torno de 362 alunos em fevereiro e encerrando junho com 348 alunos e um superávit de 330 vagas, como ocorreu no final do ano anterior.

Na somatória dos três níveis de ensino, o total geral do superávit em Senador José Porfírio chegou a 593 vagas em novembro de 2018, e se estima que em junho de 2019 chegue próximo a 552 vagas, 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				
	Ago/18	Set/18	Out/18	Nov/18	Fev/19	Mar/19	Abr/19	Mai/19	Jun/19
Número de alunos (Total)	310	309	309	309	315	316	315	315	315
(A) Número de alunos (Variação ¹)	-	(1)	-	-	6	1	(1)	-	-
(B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(C) Vagas à disposição (Enturmação - Total)	37	33	33	33	33	27	26	27	27
(D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C)	37	33	33	33	27	26	27	27	27
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				
	Ago/18	Set/18	Out/18	Nov/18	Fev/19	Mar/19	Abr/19	Mai/19	Jun/19
Número de alunos (Total)	1.814	1.809	1.814	1.819	1.855	1.859	1.857	1.855	1.854
(A) Número de alunos (Variação ¹)	-	(5)	5	5	36	4	(2)	(2)	(1)
(B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) ²	22	22	22	22	22	-	-	-	-
(C) Vagas à disposição (Enturmação - Total)	208	208	211	208	208	194	190	192	194
(D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C)	230	230	233	230	194	190	192	194	195
Conversão em salas de aula (1 sala = 54 vagas)	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

1. Em relação ao mês anterior.

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

Quadro 7.4 - 23 – Cálculo de Suficiência Ensino Médio para o cenário esperado – Senador José Porfírio

ENSINO MÉDIO									
ESTATÍSTICAS	DADOS MONITORADOS				DADOS ESTIMADOS				
	Ago/18	Set/18	Out/18	Nov/18	Fev/19	Mar/19	Abr/19	Mai/19	Jun/19
Número de alunos (Total)	381	354	356	348	362	362	358	351	348
(A) Número de alunos (Variação ¹)	-	(27)	2	(8)	14	-	(4)	(7)	(3)
(B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) ²	280	280	280	280	280	266	266	266	266
(C) Vagas à disposição (Enturmação - Total)	34	49	43	50	50	50	50	54	61
(D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C)	314	329	323	330	316	316	320	327	330
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 constatou-se queda no número de alunos ao longo do segundo semestre de 2018 na Educação Infantil, sendo que o mês de agosto iniciou com 620 matrículas, mas encerrou em novembro com 599 alunos e um superávit de 43 vagas. Para o primeiro semestre de 2019, estima-se que haja um aumento de matrículas no início do ano, para aproximadamente 629 alunos em fevereiro, e deverá ocorrer certa estabilidade no início e tendência de queda nos meses posteriores, chegando a junho em torno de 610 alunos e um superávit de 32 vagas.

No Ensino Fundamental ocorreu uma pequena oscilação ao longo do segundo semestre de 2018, iniciando agosto com 1.810 vagas, havendo um pequeno aumento nos meses seguintes e um declínio para 1.814 matrículas em novembro, com superávit de 216 vagas. Já no primeiro semestre de 2019 estima-se a possibilidade de um incremento de matrículas no início do ano, chegando a 1.850 em fevereiro, com tendência de declínio ao longo dos meses, terminando junho com aproximadamente 1.813 alunos e um superávit de 217 vagas. Dessa forma, em 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 nota-se um pequeno aumento de matrículas ao longo do segundo semestre de 2018, sendo que em agosto havia 418 alunos e em novembro esse número subiu para 442, encerrando o ano com um superávit de 52 alunos. No primeiro semestre de 2019 estima-se que haja espaço para um pequeno aumento de alunos no início, chegando a algo em torno de 446 matrículas em fevereiro e, após alguma estabilidade inicial haverá tendência a uma ligeira queda, encerrando junho com algo próximo a 433 alunos em um superávit de 61 vagas.

Somando-se os três níveis de ensino, constatou-se um superávit de 311 vagas em Vitória do Xingu, em novembro de 2018, e para junho de 2019, estima-se que haja em torno de 310 vagas disponíveis no município.

Os dados de matrículas podem ser observados nos **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				
	Ago/18	Set/18	Out/18	Nov/18	Fev/19	Mar/19	Abr/19	Mai/19	Jun/19
Número de alunos (Total)	620	608	607	599	629	629	623	616	610
(A) Número de alunos (Variação ¹)	-	(12)	(1)	(8)	30	-	(6)	(7)	(6)
(B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(C) Vagas à disposição (Enturmação - Total)	26	37	38	43	43	13	13	19	26
(D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C)	26	37	38	43	13	13	19	26	32
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				
	Ago/18	Set/18	Out/18	Nov/18	Fev/19	Mar/19	Abr/19	Mai/19	Jun/19
Número de alunos (Total)	1.810	1.824	1.824	1.814	1.850	1.850	1.850	1.832	1.813
(A) Número de alunos (Variação ¹)	-	14	-	(10)	36	-	-	(18)	(19)
(B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) ²	65	65	65	65	65	29	29	29	29
(C) Vagas à disposição (Enturmação - Total)	125	139	140	151	151	151	151	151	169
(D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C)	190	204	205	216	180	180	180	198	217
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				
	Ago/18	Set/18	Out/18	Nov/18	Fev/19	Mar/19	Abr/19	Mai/19	Jun/19
Número de alunos (Total)	418	421	432	442	446	446	442	438	433
(A) Número de alunos (Variação ¹)	-	3	11	10	4	-	(4)	(4)	(5)
(B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) ²	56	56	56	56	56	52	52	52	52
(C) Vagas à disposição (Enturmação - Total)	20	17	3	(4)	(4)	(4)	(4)	-	4
(D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C)	76	73	59	52	48	48	52	56	61
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

Em relação ao Relatório anterior, não houve alteração quanto à situação verificada nas escolas rurais monitoradas. Das 13 escolas rurais acompanhadas, constata-se superávit de vagas em praticamente todas as escolas. Tal qual ocorre desde 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 fluxo por conta da UHE Belo Monte, que nunca ocorreu neste município, nem há alunos sem estudar por conta de falta de vagas, mas há sobrelotação em algumas turmas.

No caso da EMEF PA Ressaca, continua a mesma situação constatada no 14º RC, ou seja, trata-se de uma escola multisseriada que atende ao Ensino Fundamental e à Educação Infantil. Como não há escola para esse nível de ensino, ela 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, o que provoca 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 fluxo à área, por conta da expectativa de implantação de projeto mineral 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 EMEF Planalto, a origem do déficit 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 desde 2017.

As demais escolas rurais monitoradas de Senador José Porfírio, continuam a apresentar superávit de vagas, no segundo semestre de 2018, como a EMEF Luiz Rebelo, na vila da Ressaca, que apresenta superávit de 172 vagas no total (ante 176 do primeiro semestre), considerando também o Ensino Médio. O que se mostra como novidade são as quatro salas novas construídas pela Norte Energia na EMEF Santa Izabel e, com isso, o superávit passou a 123 vagas. Assim, das escolas rurais monitoradas no município o superávit total aumentou para 405 no total (ante 279 no semestre passado) (**Quadro 7.4 - 28**).

Em Anapu, as escolas monitoradas estão localizadas em Vila Izabel e Belo Monte do Pontal, que são consideradas como núcleos urbanos pela municipalidade. Apesar do aumento de moradores em Vila Izabel, como apontou os Censos neste Relatório, continua a existir superávit de vagas em todas as três escolas, totalizando 333 vagas (ante 316 no Relatório anterior). No segundo semestre de 2018, na EMEF DR. Acy de Jesus Barros Pereira, em Vila Izabel, há 342 alunos (351 no semestre anterior) e um saldo de 70 vagas (65 no anterior). Já as duas escolas monitoradas de Belo Monte do

Pontal continuam igualmente superavitárias, sendo 216 vagas (202 no semestre anterior) no caso da EMEF José de Andrade Silva, caso se considere também o Ensino Médio, além de 47 vagas (49 no anterior) de saldo na EMEF Risoleta Neves (**Quadro 7.4 - 29**).

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. Apesar de o Censo de Belo Monte apontar um pequeno aumento de população, a EMEF do Evangelho continua a apresentar um superávit de vagas no segundo semestre, chegando a 331 vagas (ante 333 no semestre anterior), considerando-se o Ensino Fundamental (com 97 vagas), além de 234 vagas somente para o Ensino Médio. Quanto à EMEF Leonardo da Vinci, o saldo total aumentou para 323 vagas, ante 294 no semestre anterior, sendo 197 vagas para o Ensino Médio e 126 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 25 vagas (**Quadro 7.4 - 30**).

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

MUNICÍPIO / ESCOLA ¹	Nº ALUNOS	Nº TURMA	TURMA VAZIA	ENTURMAÇÃO	SUFICIÊNCIA (Sala Vazia)	SUPERÁVIT /DÉFICIT
Céu Azul	25	1	1	-2	27	25
Itatá	24	1	1	1	27	28
Luiz Rebelo	220	10	2	118	54	172
Maria do Carmo Farias	39	2	2	21	54	75
PA Ressaca	227	8	-	-13	-	-13
Planalto	381	12	-	-5	-	-5
Santa Izabel ²	131	6	2	69	54	123
TOTAL	1.047	40	8	189	216	405

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

2. Em agosto de 2018 foram entregues 4 novas salas construídas pela Norte Energia. O prédio antigo foi demolido.

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

MUNICÍPIO / ESCOLA	Nº ALUNOS	Nº TURMA	TURMA VAZIA ³	ENTURMAÇÃO	SUFICIÊNCIA (Sala Vazia)	SUPERÁVIT DÉFICIT
Dr Acy de Jesus Barros Pereira	342	12	2	16	54	70
José de Andrade Silva ^{1, 2 e 3}	265	12	3	135	81	216

MUNICÍPIO / ESCOLA	Nº ALUNOS	Nº TURMA	TURMA VAZIA ³	ENTURMAÇÃO	SUFICIÊNCIA (Sala Vazia)	SUPERÁVIT DÉFICIT
Risoleta Neves	80	3	1	20	27	47
TOTAL	687	27	6	171	162	333

1. Suficiência para EMEF é de 68 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 sem previsão de entrega.

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

MUNICÍPIO / ESCOLA	Nº ALUNOS	Nº TURMA	TURMA VAZIA ³	ENTURMAÇÃO	SUFICIÊNCIA (Sala Vazia)	SUPERÁVIT DÉFICIT
Do Evangelho - Belo Monte ¹	588	25	6	169	162	331
Leonardo da Vinci ²	415	19	4	215	108	323
Anexo Leonardo da Vinci	73	4	-	25	-	25
TOTAL	1.076	48	10	409	270	679

1. Suficiência para EMEF é de 97 vagas. Esse total leva em consideração a suficiência para EEEM.
2. Suficiência para EMEF é de 126 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 estupros, em Altamira, nota-se na evolução da série histórica uma queda no número de registros de estupros a partir de 2014 até 2016. Em 2017 houve um aumento na taxa, para 32,0 por 100 mil habitantes, voltando ao patamar de 2014, quando chegou a 30,0. Entretanto, em 2017 a taxa se mostrou inferior aos de 2011, 2012 e 2013, anos com as maiores taxas, por conta de 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 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. Além disso, a revisão dos registros nos meses anteriores, fizeram 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, sendo que entre janeiro e dezembro de 2018 constata-se um sensível incremento nos registros. Com isso, haverá novo aumento na taxa para 2018.

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. Ao se considerar a série histórica desde 2007, 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. Porém, ao longo dos dez primeiros meses de 2018, pela primeira vez em anos, constata-se um sensível declínio no número de registros de estupros, o que fará a taxa decair para o patamar de 2009, antes da alteração no Código Civil. Em 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. Porém, ao longo de 2018 ocorreu até outubro um sensível declínio nos registros e a taxa poderá retornar ao patamar de 2014, quando foi uma das menores da série histórica analisada.

Nos crimes contra o patrimônio, os furtos em Altamira continuam a apresentar tendência de queda na taxa na série histórica desde 2007. O pequeno aumento ocorrido em 2016 foi revertido em 2017, mesmo que a taxa por 100 mil habitantes, de 1.095, 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, fato que parece se confirmar com a queda no número de registros de furtos novamente em 2018.

Quanto 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. Saliente-se que em 2018, nos dez primeiros meses, o número de roubos continua a declinar na comparação com 2017 em igual período. Assim, certamente ocorrerá nova queda na taxa de roubos em Altamira em 2018.

Nos 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, mesma situação percebida em Vitória do Xingu (1.284,4). No entanto, nos dez primeiros meses de 2018 constata-se um declínio no número de furtos, sendo que Vitória do Xingu apresentou a maior queda dentre todos os municípios da AID, passando de 217 para 100 na comparação com 2017. 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, constata-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. Essa tendência se confirma em Brasil Novo, quando na comparação com igual período de 2017, de janeiro a outubro de 2018 o número aumentou de 17 para 30 registros. Em Senador José Porfírio os registros aumentaram de 56 para 88 no mesmo período.

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 (34,3) e 2014 (8,4). Em 2018 o número de roubos apresentou declínio de janeiro a outubro. Assim, se os números se confirmarem para o ano todo, não ocorrerá alteração na tendência histórica e a situação deverá permanecer “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, além do fato de que ocorreu novo aumento nos registros nos dez

primeiros meses de 2018 ante 2017, de 17 para 30 registros. Em Vitória do Xingu há tendência de alta na taxa de roubos por 100 mil habitantes, mas em 2018 há uma ligeira queda no número de registros quando comparada a 2017. Já Anapu, há clara tendência de alta na série histórica, e apresenta uma taxa maior, chegando a 307,0 por 100 mil habitantes, mas em 2018 houve uma pequena queda nos registros.

Em relação aos crimes contra a pessoa constata-se, em Altamira, que as lesões dolosas, apresentaram 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 dez primeiros 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). Para 2018 há pequena queda nos registros em ambos os municípios e, assim, a situação deverá sofrer uma leve melhora. Em Senador José Porfírio, 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). Em 2018, Brasil Novo apresentou novamente incremento nos registros nos dez primeiros meses, ao passo que em Senador José Porfírio a situação se manteve praticamente estável.

Quanto aos homicídios dolosos, até o momento somente é possível verificar a evolução em números absolutos nos dez primeiros meses de 2018, sendo que há tendência de aumento no número de registros em quase todos os municípios da AID. Anapu é a que apresenta situação mais preocupante nos números absolutos entre janeiro e outubro de 2018. No total, foram 40 registros ante 18 em igual período de 2017 (15 somente em abril em maio), número maior que o de Altamira, que registrou 44 homicídios dolosos no mesmo período. Brasil Novo igualmente apresenta aumento nos números absolutos de registros, que foram de sete para onze na comparação entre 2017 e 2018. Senador José Porfírio que em termos relativos se encontrava entre aqueles com as maiores taxas de homicídios da AID, apresentam números muito próximos entre 2017 e 2018 e, assim, não haverá alteração em sua situação. No caso de Vitória do Xingu, de janeiro a outubro de 2018 houve declínio no número de registro de homicídios dolosos, de dez para cinco homicídios. Com isso, deverá ocorrer uma queda na taxa por 100 mil habitantes, caso a tendência de declínio se mantenha nos dois últimos meses do ano.

Por fim, 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 por 100 mil habitantes. Ocorre que nos dez primeiros meses de 2018 nota-se, pela primeira vez, um aumento para 54 registros ante 44 em igual período de 2017. Dessa forma, é

possível que ocorra o primeiro aumento na taxa por 100 mil habitantes desde 2013. No entanto, em 2017 houve um número considerável de registros em novembro e dezembro, enquanto em 2018 nota-se uma queda nos últimos meses. Assim, ainda não há como concluir o que ocorrerá em relação à taxa para 2018.

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 nos dez primeiros meses de 2018 há um aumento nos registros tanto em Brasil Novo quanto em Senador José Porfírio e, dessa maneira, é preciso se encerrar o ano para se constatar de forma clara se haverá alteração na classificação de Brasil Novo, pois para Senador José Porfírio, deverá se manter a avaliação de “em atenção”.

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 dez primeiros meses de 2018 constata-se um aumento nos números absolutos, de cinco para dez, o que, por si só, já seria o maior número de registro na série histórica, mesmo que não haja mais casos em novembro e dezembro. Com isso, é preciso verificar se isso irá alterar a situação de Anapu neste Indicador. Saliente-se que esse município apresentou piora em quase todos os tipos de ocorrências monitoradas, principalmente no de homicídios dolosos. Portanto, trata-se de uma situação a ser monitorada com cuidado a fim de verificar as possíveis causas desse aumento nos registros de ocorrências.

Já Vitória do Xingu é o que apresenta clara tendência de aumento na série histórica, além de a taxa de 2017 (51,0) se encontrar até mesmo acima de Altamira. Como nos dez primeiros meses de 2018 há certa estabilidade com ligeiro aumento de dez para onze registros se comparado a 2017, possivelmente se manterá a tendência de alta neste Indicador para o próximo Relatório.

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

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

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-se 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, 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 fluxo 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 fluxo, como foi utilizado pelo Ipea.

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

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 acrescentar os demais dados, e a partir da média de ocorrências de 2012, 2013 e 2014, obtém-se 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

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

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 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

Conforme relatado no 14º RC, o Conselho Tutelar da Criança e do Adolescente de Altamira não forneceu os dados à Norte Energia a partir de abril de 2017. Desde então, a Norte Energia ensejou 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 poderia finalmente repassar os dados à Norte Energia.

Após essa data o Conselho confirmou a recusa inicial em repassar os dados e, dessa forma, a Norte Energia solicitou ao Conselho Tutelar um Ofício com a oficialização dessa posição. E, em dezembro de 2018, o Conselho resolveu repassar os dados de abril de 2017 a setembro de 2018. Saliente-se que as informações dos registros de 2017 são muito baixos, tanto em relação a 2016 quanto a 2018. Dessa forma, a diminuição em relação a 2016 e o aumento de 2018 devem ser relativizados, uma vez que a origem pode estar na falta de registros dos dados referentes a 2017.

Assim, os dados comparativos em Altamira entre 2016 e 2017, apresentam sensível declínio em todos os tipos de registros, desde “fuga de domicílio”, “negligência profissional”, “crianças e adolescentes fora da escola”, “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”. O único tipo que apresentou crescimento foi “gravidez na adolescência” que em termos relativos chegou a 5%.

Para o período que engloba os três trimestres de 2017 e 2018, como já destacado, o baixo número de registros em 2017 faz com que naturalmente os dados de 2018 sejam maiores. Em termos relativos, as maiores diferenças entre os períodos se referem a: “crianças e adolescentes sem registros de nascimento” (138%), “gravidez na adolescência (129%), “fuga de domicílio” (115%), “prostituição, estupro e abuso sexual (103%), “abandono/negligência de pais ou responsáveis” (91%) e “conflitos familiares” (89%). Em menor proporção seguem, “dependência química” (64%), “adolescentes em conflito com a lei” (59%), “maus tratos/espancamentos” (57%), 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 25% e 28% respectivamente.

Na comparação entre os registros dos três trimestres de 2017 e de 2018, somente houve aumento nos registros de “Prostituição, estupro e abuso sexual” (67%) e “Negligência profissional” (100%, mas em termos absolutos foi de três para seis registros). Os demais tipos apresentaram queda nos registros, sendo as maiores quedas a “Fuga de domicílio”

e “Crianças e adolescentes sem registro de nascimento” (ambas com -67%), seguida de “Adolescentes em conflito com a lei” (-57%) e “Crianças e adolescentes fora da escola” (-50%). Os “Outros tipos de ocorrências” tiveram aumento relativo significativo, mas em termos absolutos passou de um para quatro 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/espantamentos” 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 três trimestres de 2017 e 2018 houve queda em: “adolescentes em conflito com a lei” (-29%), “abandono/negligência” (-15%) e “conflitos familiares” (-6%). Nos demais há incremento nos registros, sendo os principais, “prostituição, estupro e abuso sexual contra crianças e adolescentes” (200%, passando de sete para 21), mas há outros tipos como “crianças fora escola (167%, de três para oito), “fuga de domicílio” (150%, de dois para cinco), e “maus tratos/espantamentos” (47%). Os registros de “gravidez na adolescência” não apresentaram aumento em termos relativos no período. Há ainda o aumento de “negligência profissional” (500%, mas em termos absolutos aumentaram de um para seis).

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 três trimestres de 2017 e 2018, constata-se queda nos registros de “Crianças e adolescentes sem registro de nascimento” (-71%), “Conflitos familiares” (-50%), “Crianças e adolescentes fora da escola” (-23%), “Fuga de domicílio” (-22%) e “Adolescentes em conflito com a lei” (-7%). Houve incremento em “Abandono / negligência dos pais ou responsáveis” (80%), “Maus tratos / espancamento” (15%, mas em termos absolutos passou de 13 para 15) e “prostituição, estupro e abuso sexual contra crianças e adolescentes” (8%, mas em termos absolutos passou de 13 para 14).

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/espantamento” (-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 três trimestres de 2017 e 2018 nota-se declínio em quase todos os tipos de ocorrências, como “Adolescentes em conflito com a lei” (-75%), “Gravidez na adolescência” (-67), “prostituição, estupro e abuso sexual contra crianças e adolescentes” (-60), “Maus tratos / espancamento” (-33%) e “Fuga de domicílio” (-27%). Houve incremento para “Abandono / negligência dos pais ou responsáveis” (22%) e para “Conflitos familiares” (9%).

7.4.2.3.4. EVOLUÇÃO DE CONTRATAÇÕES DE MÃO DE OBRA

A evolução do número de empregos diretos relacionados ao empreendimento 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 este 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 dados disponibilizados de dezembro de 2018, apontam um total de 3.007 trabalhadores, sendo 2.831 do CCBM e 176 de terceiros.

Em comparação a junho de 2018, quando havia 2.622 trabalhadores, (2.380 do CCBM e 242 de terceiros), verifica-se um aumento de 385 trabalhadores no total, em dezembro de 2018 (+14,7%), o que mostra, no período, uma alteração no processo de desmobilização. Desse total de trabalhadores do CCBM em dezembro de 2018 (2.831), houve aumento de 451 trabalhadores, ou +18,9% em relação junho de 2018 e, por outro lado, do total de terceiros, houve redução de 66 empregos, ou -27,3% 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. Já em 2018, esse processo foi temporariamente revertido. Na comparação de dezembro de 2018 com o mesmo mês de 2017, houve aumento de 231 (8,3%) no número de contratações em um ano, visto que havia, em dezembro de 2017, 2.776 trabalhadores (2.486 próprios do CCBM e 290 terceiros). Essa desaceleração, seguida de reversão, 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 dezembro de 2018 a mão de obra do estado do Pará (incluindo Altamira) era de 2.696 (89,7% do total da mão de obra), sendo que havia especificamente 1.891 trabalhadores que eram moradores de Altamira (62,9% do total da mão de obra). Assim, comparando-se com junho de 2018, pode-se concluir que o estado do Pará acompanhou o aumento da mão de obra, que era de 2.231 (85,1% do total da mão de obra), porém, Altamira cresceu mais relativamente, pois passou de 52,6% (1.379) em junho de 2018 para 62,9% em dezembro do mesmo ano. Ressalte-se 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 2018 havia 189 pessoas contratadas de Vitória do Xingu (6,3%) e para os outros três municípios da AID da UHE Belo Monte, Anapu, Brasil Novo e Senador José Porfírio, havia 29 (1,0%). Seis meses antes, em junho de 2018, havia 167 contratados em Vitória do Xingu (6,4%), valores inferiores aos atuais, e em Anapu, Brasil Novo e Senador José Porfírio, havia 17 contratados (0,6%), ou seja, não houve diferença significativa de junho para dezembro 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 AII 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 1,1% de Porto de Moz até o máximo de 9,6% em Anapu.

Como destacado nos Relatórios anteriores, 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\$ 54,6 milhões em 2013, e para R\$ 94,7 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 10,8%, 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, no que se refere às receitas próprias, os dados apontam a inexistência da influência da UHE Belo Monte na arrecadação municipal.

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 4,1% 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 apresenta um percentual que varia entre 1,4% em 2013, primeiro ano com tais dados a 4,0% em 2015. No demais anos o percentual gira em torno de 3,0%, como ocorreu em 2016 e 2017. 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 All, 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. Entre o 14º RC e este 15º RC a única atualização dos dados de receitas e despesas se refere a Placas. Quanto a Altamira e Vitória do Xingu, que são os municípios mais importantes para a análise deste Indicador, 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\$ 223 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\$ 292 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\$ 94,6 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\$ 5,4 milhões em 2010 para R\$ 82,6 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 FUNDEB foram de R\$ 33,5 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\$ 214 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\$ 59,4 milhões para R\$ 119 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

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

relativos, passando de R\$ 11 mil para R\$ 47 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 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\$ 127,5 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 arrecado 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\$ 8,6 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 (-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\$ 38,6 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 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\$ 1,4 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 em 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\$ 5,1 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\$ 2,5 milhões para R\$ 4,0 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 milhões, 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\$ 3,2 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\$ 31,6 milhões em 2014 para R\$ 42 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\$ 39 milhões em 2016 para R\$ 36,7 Milhões em 2017, mas houve aumento nas despesas com Pessoal e Encargos Sociais, de R\$ 16,5 milhões em 2016 para R\$ 20,1 milhões em 2017, bem como houve sensível queda em Outras Despesas Correntes, de R\$ 23,3 milhões em 2016 para R\$ 16,4 milhões em 2017, e assim Senador José Porfírio pôde registrar superávit em 2017.

Em relação aos demais seis municípios da All, 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\$ 74,9 mil e R\$ 239 mil respectivamente. Em 2017 o município apresentou déficit de R\$ 4,8 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 2015. Neste último ano, o déficit (R\$ -4,2 milhões) anulou o maior superávit nas receitas desde a década anterior (R\$ 4,2 milhões), mas em 2016 apresentou novamente um superávit de R\$ 3,8 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\$ 467

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\$ 5,4 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\$ 21,4 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.

Placas, que apresentava dados de finanças de 2007, 2009, 2010, 2013 e 2014, agora apresenta dados também para 2015, 2016 e 2017. Em relação ao 14º Relatório Consolidado, foi o único município que publicou os dados atualizados. Como já destacado no Relatório anterior, o município continua a apresentar superávit desde 2013, mas a partir de 2014 esse superávit decresceu até 2016, passando de R\$ 3,1 milhões para R\$ 2,9 milhões e R\$ 2,6 milhões. Porém, em 2017 apresentou incremento significativo no superávit, que chegou a R\$ 3,2 milhões, o que significou um aumento real (descontada a inflação), de 20,8% em relação a 2016. Isso, mesmo com uma queda real nos repasses da União, como o FPM (-12,2%), que foi de R\$ 16,2 para R\$ 14,7 milhões entre 2016 e 2017. Mesmo a arrecadação própria, como o do ISSQN decaiu de R\$ 1,2 milhão em 2016 para R\$ 872 mil em 2017 (-30,3% em termos reais). Assim, o aumento no superávit ocorreu somente por conta da diminuição das Despesas Correntes (- R\$ 91 mil) e de Outras Despesas (- R\$ 931 mil).

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, conforme podem ser observados no.

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\$ 318 mil 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\$ 73,8 milhões em 2017, seguido de Outras Despesas, que aumentaram de R\$ 12,1 milhões para R\$ 30,8 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 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

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

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) e o Projeto de Reparação (4.4.4).

Os dados da 6ª campanha, aplicada entre junho e agosto de 2018, são apresentados neste relatório juntamente com os dados da 1ª à 5ª campanha, podendo-se, assim, constatar a evolução dos indicadores nos últimos seis anos. A seguir, são exibidos os resultados da pesquisa, por meio da análise dos seis indicadores.

Com respeito à tipologia/coabitação e quantidade média de pessoas que compõem as famílias cadastradas (tamanho de família), verifica-se estabilidade de 2013 a 2016 e redução em 2017 e 2018: a média de pessoas por família foi de 3,7 em 2013, 2014 e 2016, 3,8 em 2015, 3,4 em 2017 e 3,3 em 2018. Como já apontado no último RC, uma hipótese para esse comportamento é um possível desmembramento de famílias, no qual uma parte dos componentes foi morar em outros domicílios em função da elevada queda do valor dos aluguéis. Quanto ao número máximo de componentes foi de 12 ou 13 entre os anos de 2013 a 2016, 11 em 2017 e 14 em 2018. Já o mínimo manteve-se em 1 para todos os anos.

Analisando-se o tipo de família, com exceção de 2013 e 2018, nos outros quatro anos o mais frequente foi o de “Família Extensa”, ou seja, com outros componentes além da família nuclear (pais e filhos), ou uma composição familiar diferente dessa tipologia como, por exemplo, avô e neto. Elas são formadas, normalmente, em função dos filhos não saírem de casa após o casamento, ou mesmo retornarem para redução dos custos ou aumento de renda a partir do aluguel de imóvel próprio, anteriormente usado como residência. A participação da família Extensa em relação ao total foi, em 2013, de 32,4%, em 2014 de 39,2%, em 2015 de 39,7%, em 2016 de 37,0%, em 2017 de 35,7% e em 2018 de 25,2%, sendo que tais diferenças não são estatisticamente significantes até 2017, mas, em 2018, é possível que haja significância em relação a 2013, fato corroborado pela redução do tamanho da família de 3,7 para 3,3 pessoas/família entre os dois anos, respectivamente.

Com relação ao tipo Unipessoal (um único indivíduo), embora a variação não tenha tido significância estatística, a categoria aumentou de 7,2%, em 2013, para 11,6%, em 2018. Novamente, esse aumento pode estar relacionado à redução do tamanho da família extensa, pois pessoas que compunham essa família podem ter ido morar sozinhas, motivadas pela elevada queda no valor dos aluguéis. Da mesma forma, o aumento de famílias Monoparentais, que passaram de 9,7% do total em 2013 para 15,1% em 2018, pode estar relacionada com a saída de membros da família extensa. Já o segundo tipo de maior participação no total, a família nuclear, o Casal com filhos, passou de 40,8%, em 2013, para 35,4% em 2018, sem significância estatística. Finalmente, para o tipo Casal sem filhos, não houve variação significativa (de 10,0% para 12,7%, de 2013 para 2018, respectivamente).

Quando se compara a relação dos moradores com o responsável pelo domicílio (chefe¹⁴), nota-se que entre 2013 e 2018 não há qualquer alteração percentual digna de nota (foi de 27,0% para 30,5%), ou seja, a proporção entre “responsável pelo domicílio”, “cônjuge”, “filhos” e “netos” são similares em todas as tomadas. Assim, não há diferença estatisticamente significativa a ser considerada. Os demais tipos, como “genro/nora”, “sogro/sogra”, “irmão/irmã”, “tio/tia” e “cunhado (a)”, continuam com percentual irrisório, ficando abaixo ou pouco acima de 1%.

Quanto à avaliação da população acerca dos serviços de educação e saúde oferecidos pela municipalidade, verifica-se um aumento das avaliações positivas ao longo do período 2013-2018, notadamente nas três últimas Campanhas.

Para os serviços de ensino/escola, o percentual de pessoas que considerou que o serviço melhorou passou de 11% em 2013 para 33,9% em 2014, depois para 34,1% em 2015, para 47,0% em 2016, para 58,0% em 2017 e para 51,9% em 2018 (sem diferença estatística entre 2017 e 2018). Os motivos mais frequentes, por parte dos entrevistados, para a avaliação do último ano foram: proximidade da escola preferida pelos pais de seu local de moradia; melhoria da infraestrutura das escolas, bem como quantidade e qualidade dos equipamentos de ensino (mesas e cadeiras, carteiras escolares etc.); abastecimento de água suficiente e água de boa qualidade; aumento de professores e qualidade de ensino; e melhora da qualidade da merenda escolar.

Importante lembrar que parte dessa percepção pode ser explicada, provavelmente, pelos resultados das construções, reformas e ampliações de escolas, com o grande superávit de vagas como mostrado neste Relatório no respectivo indicador, bem como por melhoras na administração, ações de qualificação docente realizadas pela Norte Energia e instalação do novo sistema de abastecimento de água na sede urbana de Altamira.

No caso dos serviços de saúde a avaliação positiva também cresceu ao longo do tempo. Em 2013, 15,9% consideravam que o serviço de saúde havia melhorado. Em 2014 passou para 17,1%, em 2015 para 20,0%, em 2016 para 26%, em 2017, para 37,0% e se manteve em 36,1% em 2018. Por outro lado, houve redução gradativa ao longo dos cinco anos analisados da população que considerou piora dos serviços. A opinião de melhoria dos serviços foi justificada pelos entrevistados devido, principalmente, ao aumento de médicos e de unidades de saúde na cidade (Posto de saúde, UBS, PSF, ou Pronto Atendimento).

Com relação à escolaridade da população, não houve alteração estatisticamente significativa para qualquer nível na 6ª campanha, em 2018. Na comparação entre 2013

¹⁴ Atualmente se evita utilizar o termo “chefe” de família ou “cabeça de casal”, como usualmente era utilizado até alguns anos. Trata-se de uma nomenclatura relacionada à ideia de que o homem era o “chefe”, que tinha ascendência ou até mesmo autoridade sobre a mulher e os filhos. Na realidade, tal situação ou condição independe de gênero e, por conta disso, o conceito correto é o de “responsável pelo domicílio”. Assim, no caso da PCV o termo “chefe” é utilizado apenas por conta da maior facilidade, mesmo hoje em dia, para identificar aquele (homem ou mulher) que seja considerado, de fato, como o responsável pelo domicílio.

(1ª campanha) e 2018 (6ª campanha), o percentual de alunos em creche permaneceu praticamente estável, passando de 1,5% para 1,6% respectivamente. Nesse intervalo, os menores percentuais foram verificados em 2015, com 0,7% e em 2017 com 1,7%, enquanto o maior percentual foi verificado em 2014, com 2,1%. Porém, são percentuais muito pequenos e não há qualquer diferença estatisticamente significativa no período. Na Pré-escola, obrigatória desde 2013, o percentual chegou a 3,7% em 2013, 3,3% em 2014, 3,0% em 2015, 2,4% em 2016, 2,5% em 2017 e decaiu para 1,7% em 2018, mas ainda não chega a ser uma diferença a ser considerada. No caso da população que cursa os anos iniciais do Ensino Fundamental a participação em relação ao total foi de 23,1% em 2013, 22,2% em 2014, 20,7% em 2015, 24,3% em 2016, 23,3% em 2017 e 22,6% em 2018. Para os anos finais a participação foi muito próxima à dos anos iniciais. Em 2013 foi de 21,9% em 2013, 23,6% em 2014, 23,8% em 2015, 21,4% em 2016 e 2017 e 20,2% em 2018.

No Ensino Médio, o percentual foi de 28,8% em 2013, 27,0% em 2014, 24,9% em 2015, 29,5% em 2016, 29,6% em 2017 e 28,7% em 2018. No ensino superior completo, os percentuais são muito próximos, mas com leve tendência de alta, de 3,9% em 2013, para 4,6% em 2014, para 5,2% em 2015, 4,7% em 2016, 5,0% em 2017 e 5,3% em 2018. Como já destacado, trata-se de uma diferença muito pequena e estatisticamente não significativa. No entanto, espera-se que, com o passar do tempo, e com o estímulo da implantação do empreendimento, a população procure melhorar a escolaridade com cursos superiores. Assim, seria importante verificar se o incremento no nível superior se manterá de forma consistente ao longo dos próximos anos. Os demais níveis de escolaridade são percentualmente muito baixos.

Quanto à evolução dos benefícios recebidos de programas governamentais, o percentual de famílias que recebem algum tipo de benefício social não tem diferença significativa entre os anos e permanece praticamente estável, com 23,4% em 2013, 29,6% em 2014, 22,9% em 2015 e 25,4% em 2016, 21,4% em 2017 e 26,2% em 2018. Apesar das variações serem pequenas, pode-se supor que o leve aumento de 2015 para 2016 esteve relacionado à redução dos empregos em função da fase do empreendimento. Já em 2017 houve uma redução para 21,4% que pode ser explicada pela redução dos valores destinados aos programas sociais, estabelecimento de cotas pelos Centros de Referência de Atendimento Social (CRAS) e recadastramento de famílias que deixaram de ser beneficiárias, embora o percentual tenha aumentado em 2018, para 26,2%, cuja explicação pode, novamente, estar associada à redução do emprego e da renda.

Dentre os principais benefícios nos seis anos, o Programa Bolsa Família é o de maior participação, embora tenha sofrido redução percentual em relação ao total de famílias ao longo dos anos, com 20,2% em 2013, 23,6% em 2014, 18,5% em 2015, 15,9% em 2016, 14,0% em 2017 e 16,5% em 2018. As reduções verificadas em 2016 e 2017, embora não sejam estatisticamente significativas, podem estar relacionadas às justificativas já mencionadas, de recadastramento, cotas e problemas do próprio programa, mas a procura continua a existir, mesmo sem a possibilidade de atendimento a todos os casos. Já o aumento de 2017 para 2018, apesar de também não ser significativo, pode estar associado a uma eventual queda do emprego e renda. O segundo principal benefício é o Benefício de Prestação Continuada – BPC Deficiente,

mas em proporção muito inferior, com 3,0% em 2013, 5,1% em 2014, 4,5% em 2015, 7,4% em 2016, 4,9% em 2017 e 5,9% em 2018. Já o BPC Idoso aparece em um percentual bem inferior, não havendo registro em 2013, 1,6% em 2014, 1,4% em 2015, 2,2% em 2016, 1,2% em 2017 e 2,1% em 2018. Os Programas de Atenção Integral à Família – PAIF e Serviço de atendimento no domicílio de pessoas idosas e pessoas com deficiência apareceram em 2018, mas com apenas 0,5% das famílias cada um. Os demais benefícios são em percentual muito pequeno.

No que se refere à evolução dos indicadores de trabalho e renda verifica-se que, na questão da renda, houve uma certa estabilização da situação financeira das famílias em 2018 em relação a 2017, sendo que a quantidade de famílias próximas à linha de pobreza que havia reduzido de 61,7% em 2016 para 51,0% em 2017 teve leve elevação para 55,4% em 2018, mas não se trata de diferença significativa. Na faixa entre “1 s.m. até 2 s.m.” entre 2016 e 2017 o percentual aumentou de 17,8% para 21,4%, e em 2018 retornou a 18,2%. As famílias abaixo da linha de extrema pobreza, que haviam aumentado para 7,0% em 2017, decresceram para 4,2% em 2018, sendo que a mesma situação se nota para a faixa entre 1 e 2 salários mínimos, de 21,4% para 18,2%, mas não se trata de diferença significativa digna de nota. Já a faixa de “Mais de 2 s.m. até 3 s.m.”, apresentou um leve aumento, passando de 5,6% em 2017 para 6,4% em 2018. Na faixa de “3 s.m. até 5 s.m.” apresentou leve incremento, também sem significância estatística, passando de 2,1% em 2017 para 3,5% em 2018, assim como a de “Mais de 5 s.m. até 10 s.m.”, que passou de 0,2% em 2017 para 1,4% em 2018. Finalmente a categoria “Mais de 10 s.m.” voltou a não apresentar participação, como havia ocorrido em 2016.

Como destacado nos Relatórios anteriores, a UHE Belo Monte ajudou na dinamização da economia ao longo do período de instalação do empreendimento. Segundo o Censo do IBGE de 2010, o percentual de famílias abaixo da linha de pobreza em Altamira era por volta de 25% e, pelo levantamento da PCV para a população urbana que não foi alvo de relocação compulsória, foi de 8,4% em 2013, sendo que, no último levantamento, em 2018, foi de 5,9%, como apresentado acima (4,2% abaixo da Linha de extrema pobreza, somado aos 1,7% entre essa faixa e a de pobreza). Evidentemente não se pode comparar diretamente os dados do Censo com os da PCV, pois o Censo se refere a Altamira como um todo, mas estes dados apontam para a melhoria de renda a partir de 2013.

Quanto às informações de trabalho da população acima de 15 anos de idade, a categoria “trabalhadores por conta própria”, a mais importante em termos quantitativos, manteve-se estável, por volta de 18%, ao longo do período 2013-2018, e ficaram praticamente estáveis ao longo dos seis anos analisados, chegando a 19,1% em 2018. Para a segunda categoria mais frequente, os trabalhadores formais (empregados com carteira de trabalho assinada), passou de 23,8% em 2013, para 23,3% em 2014 e 2015, 14,8% em 2016, para 12,9% em 2017 e se manteve estável, em 12,8% em 2018. Esse comportamento mostra-se intimamente ligado à fase do empreendimento que teve seu auge de contratações nos três primeiros anos, decaindo significativamente em 2016. Já com relação aos trabalhadores informais (sem carteira de trabalho assinada) houve uma queda persistente entre 2013 e 2017, e um leve aumento em 2018. Passou de 10,5% em 2013, para 8,2% em 2014, para 4,0% em 2015, 4,6% em 2016, 3,2% em 2017 e

para 7,4% em 2018, retornando aos patamares próximos a 2014, mas a diferença não é significativa. Os militares ou servidores públicos variaram entre 5,3% em 2013, para 6,5% em 2014, 8,3% em 2015, 9,5% em 2016, 10,1% em 2017 e 5,7% em 2018. Novamente a diferença foi pequena ao longo dos seis anos para haver qualquer conclusão. As demais ocupações são insignificantes em termos percentuais, visto que quase a totalidade sequer chega a 2% e variam muito sem nenhum destaque em particular.

Quanto à ocupação principal, a categoria de maior frequência ao longo dos cinco anos foi “Dona de casa/empregada doméstica”, que se manteve estável durante os cinco anos analisados com 12,1% em 2013, 17,6% em 2014, 12,0% em 2015, 11,5% em 2016 e 12,7% em 2017 e apresentou um leve declínio para 7,7% em 2018. Já a categoria dos “Estudantes” parece ter tido uma tendência de aumento, embora sem significância estatística, pois variou de 6,2% em 2013, para 8,6% em 2014, depois para 9,5% em 2015, para 10,9% em 2016, para 11,1% em 2017, e em 2018 retornou ao patamar de 10,6%. Com relação aos profissionais autônomos, terceira categoria mais expressiva em termos numéricos, eram 2,9% em 2013, decaíram para 0,6% em 2014 e passaram para 9,2% em 2015, 8,7% em 2016, 8,6% em 2017 e chegou a 7,8% em 2018.

Para as outras categorias, não houve expressividade, ficando todas abaixo de 3% de participação em relação ao total. Pelos pequenos números não há como se tirar uma conclusão, mas o aumento do período 2015-2018 em relação ao período 2013-2014 pode ser indício de algo relacionado ao momento pelo qual passa o município, com o aumento de pessoas que procuram algum trabalho por conta própria. Porém, somente a evolução dos próximos anos é que poderia permitir alguma conclusão.

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>A 6ª Campanha foi realizada no segundo semestre de 2018. A análise de dados está sendo apresentada neste 15ºRC.</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 16 atualizações dessas projeções. <p>Além disso, foram realizadas 12 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 13ª encerrou o levantamento de campo e está em fase de depuração dos bancos de dados. Os censos populacionais</p>

OBJETIVOS E METAS	STATUS DE ATENDIMENTO
	<p>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 2017, 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 e 2012;</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

Será seguida a rotina do Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos (7.4), com as atividades previstas para o primeiro semestre de 2019 que correspondem praticamente às mesmas atividades desenvolvidas desde 2012, considerando-se as revisões aprovadas pelo Ibama. Assim, serão mantidos os mesmos procedimentos estabelecidos desde o início do Programa, além de ajustes, casos se façam necessários. Serão coletados os dados dos indicadores primários e secundários de periodicidade mensal, trimestral e anual, e dos indicadores prioritários como, a evolução do número de matrículas nas escolas, as contratações do CCBM, as ocorrências policiais, dentre outros, além da elaboração da revisão das projeções demográficas.

Serão também realizados os levantamentos de campo da 14ª 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, o que será devidamente alinhado junto a esse órgão. Também deverão ser finalizados os bancos de dados da 13ª Campanha dos censos populacionais.

Com relação ao planejamento e o acompanhamento diário da execução do Programa 7.4, 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 17ª 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, loteamentos ou eventual afluxo populacional causado por outros empreendimentos que não se relacionem com a UHE Belo Monte e, sempre que necessário, serão inseridos novos dados e realizadas avaliações específicas.

Por fim, 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 nas escolas rurais do TVR (EMEFs Céu Azul, Itatá, Luiz Rebelo, Maria do Carmo Farias, PA Ressaca, Planalto e Santa Izabel). Além disso, será realizado um levantamento, no início do semestre, em 7 escolas de Altamira e em uma escola de Vitória do Xingu, para se avaliar possível aumento de demanda de vagas, devido ao reassentamento da população ribeirinha.

7.4.5 CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES PREVISTAS

O cronograma gráfico é apresentado na sequência.

7.4.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como já informado acima, as atividades operacionais previstas do Programa 7.4 para o segundo semestre de 2018 foram todas realizadas dentro dos prazos e seguindo os parâmetros metodológicos acordados com o Ibama. O **Quadro 7.4 - 31** a seguir apresenta o total de ofícios protocolados por ano, e os dados disponíveis até novembro de 2018 nas instituições locais que são 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 - 31 - Total de ofícios protocolados de 2012 a 2017 e de janeiro a novembro 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 nov)	TOTAL
Altamira ¹	25	18	32	24	19	12	6	136
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	2	31
TOTAL	57	39	48	37	22	29	8	240

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 - 32** a seguir, pode-se visualizar o esforço da equipe do Programa 7.4, por meio da contagem do total de visitas feitas (com retornos), por semestre, nas fontes de dados primários, bem como na Pesquisa de Condições de Vida (PCV) e nos Censos populacionais nas localidades de interesse, para se atingir o máximo de coleta de dados possível.

Quadro 7.4 - 32 - Visitas realizadas¹, por semestre, de 2012 a 2017 e de janeiro a novembro 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
		1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem (até nov)	
Escolas	Total de Visitas	197	526	622	536	715	582	882	633	557	501	541	478	503	420	7.693
	Nº Médio de Escolas Urbanas	59	88	85	89	94	96	87	87	85	87	85	85	82	81	85
	Nº Médio de Escolas Rurais	7	44	40	45	49	49	46	45	45	45	13	13	15	13	34
Total de Visitas - Instituições		197	183	242	259	285	286	331	349	261	236	156	144	132	99	3.160
Total de Visitas - Censo Populacional²		298	284	739	655	1.191	2.905	2474	4.176	2.378	4.345	3.009	3194	3.361	4.207	33.216
Total de Visitas – PCV³		-	-	-	787	-	790	50	1.217	-	1.112	1.233	-	284	976	5.232
TOTAL		692	993	1.603	2.237	2.191	4.563	3.737	5.158	3.196	6.194	4.962	3.793	4.280	5.702	49.301

Fonte: WorleyParsons/ Elaboração Norte Energia.

1. Os dados incluem os retornos realizados.

2. Inclui todo o levantamento realizado semestralmente: 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 na primeira campanha. Em 2018 foi realizada a 6ª Campanha, com início em junho/2018 e término em agosto/2018.

Como informado nos RCs anteriores, salienta-se 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.

Por fim, cabe esclarecer duas recomendações, as de números 2 e 3, apontadas pelo Ibama no Parecer Técnico nº 58/2018-COHID/CGTEF/DILIC, de 25/04/2018, como seguem:

Recomendação 2: “Apresentar proposta para verificação acerca do histórico de número absoluto e relativo de população ocupada e de desemprego em Altamira e Vitória do Xingu, e avaliação da relação com o empreendimento, também para efeitos de comparativos entre os períodos anterior, durante e posterior à conclusão das obras”.

Resposta: deve-se salientar que é tecnicamente impossível levantar o “*histórico de número absoluto e relativo de população ocupada*” em qualquer município do país. Tal dado somente é identificado nos Censos Populacionais Decenais do IBGE, objetivo que evidentemente não consta no escopo do Programa 7.4. Ou seja, só existe tal dado a cada dez anos, e ao longo dos anos, o que se divulgam são estimativas a partir da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), do IBGE, realizada somente em capitais e regiões metropolitanas (o que não são os casos de Altamira e Vitória do Xingu), com a expansão estatística da amostra para a população em geral. Quanto ao histórico de desemprego, somente é possível obter tais dados para os empregos formais por meio do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED) do Ministério do Trabalho. Evidentemente, não há forma de levantar a situação do emprego informal. Nesse caso, o Programa 7.4 poderia realizar tal acompanhamento, mas ocorre que esse dado já é apresentado e analisado pelo Programa de Desmobilização de Mão de Obra (3.6), como se poderá verificar no 15º RC do PDMO.

Recomendação 3: “Para o RUC Pedral, até a entrada das famílias, gerar subsídio para a realização de transporte escolar para todos os alunos de escolas com mais de 2,5 km de distância da residência para que seja fornecido o transporte a estes até o funcionamento das escolas do RUC Pedral”.

Resposta: o Programa 7.4 apresentou os dados, quando do dimensionamento da escola a ser construída no RUC Pedral, o que poderá ser utilizado para o transporte escolar, caso se mostre necessário. Assim, a Norte Energia tem atuado para a finalização das obras da escola, considerando a programação de mudança das famílias para o reassentamento.

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
Pamela Freitas de Assis	Suporte técnico	Engenheira Ambiental	CREA – 5069926259	5813507
Rosana Pandolfo	Suporte técnico	Tecnóloga em Processos Gerenciais	-	5937858
Rozélia da Silva Mota	Suporte técnico	Engenheira Ambiental	Altamira	CREA-PA 151658827-4
Wagner da Rocha	Suporte técnico	Técnico agrícola	CREA - 083739-8	5786964
Marcelo Pitta	Consultor	Estatístico	-	5817360
Paulo Campanário	Consultor	Demógrafo	-	5555942

7.4.8 ANEXOS

Anexo 7.4 – 1 – Análise dos Indicadores

Anexo 7.4 – 2 – Controle de Ofícios

Anexo 7.4 – 3 – Ofícios Protocolados

Anexo 7.4 – 4 – 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 - 13ª Campanha

Anexo 7.4 – 7 – Anexo Fotográfico – Pesquisa de Condições de Vida na Área Não Afetada Diretamente da Sede Urbana de Altamira/PA – 6ª Campanha

Anexo 7.4 – 8 – Metodologia da ponderação da amostra – Pesquisa de Condições de Vida na Área Não Afetada Diretamente da Sede Urbana de Altamira/PA – 6ª Campanha