

## 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 .....	7.4-27
7.4.2.2.1.	EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE MATRÍCULAS.....	7.4-27
7.4.2.2.2.	AVALIAÇÃO DE SUFICIÊNCIA NAS ESCOLAS.....	7.4-34
7.4.2.3.	OUTROS INDICADORES.....	7.4-60
7.4.2.3.1.	EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE OCORRÊNCIAS POLICIAIS.....	7.4-60
7.4.2.3.2.	TAXA DE HOMICÍDIOS POR 100 MIL HABITANTES .....	7.4-64
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 .....	7.4-69
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
7.4.3	ATENDIMENTO AOS OBJETIVOS E METAS DO PROGRAMA DE MONITORAMENTO DOS ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS.....	7.4-81
7.4.4	ATIVIDADES PREVISTAS .....	7.4-85
7.4.5	CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES PREVISTAS.....	7.4-86
7.4.6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	7.4-88
7.4.7	EQUIPE TÉCNICA DE TRABALHO .....	7.4-91
7.4.8	ANEXOS .....	7.4-92

## 7 PLANO DE RELACIONAMENTO COM A POPULAÇÃO

### 7.4 PROGRAMA DE MONITORAMENTO DOS ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS

#### 7.4.1 INTRODUÇÃO

O presente documento constitui-se no 16º Relatório Consolidado (RC) do Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos (7.4), no âmbito do Projeto Básico Ambiental (PBA) da UHE Belo Monte, no qual estão descritas as principais atividades e resultados obtidos no primeiro semestre de 2019. Apresenta-se, também, a análise da evolução dos principais indicadores monitorados (**Anexo 7.4 – 1**) por este Programa com dados disponíveis no período e com a nova estrutura dos indicadores aprovada pelo Ibama em fevereiro/17, por meio do Parecer Técnico OF 02001.001546/2017-50 COHID/IBAMA.

O Programa 7.4, como definido no PBA, tem como principal objetivo criar e monitorar indicadores de acompanhamento dos possíveis impactos socioeconômicos previstos nos municípios da Área de Influência Direta (AID) e da Área de Influência Indireta (AII) da UHE Belo Monte, devido à implantação do empreendimento. Além disso, o Programa visa, também, gerar informações que permitam identificar possíveis impactos não previstos. 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 AII da UHE Belo Monte, de maneira formalizada por meio de ofícios. Assim, para todos esses indicadores foram protocolados ofícios dirigidos aos gestores de cada órgão. Para tanto, inicialmente foram explanadas aos gestores os objetivos e fluxo do Programa 7.4, bem como acordados os procedimentos e periodicidades a respeito do levantamento dos dados para, depois, protocolar os ofícios. A partir daí, sempre que ocorreram mudanças de gestão, ou por demanda do órgão, foram protocoladas novas solicitações formais. 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**).

Para a coleta de dados de matrículas escolares, como já informado em outros RCs, a Norte Energia alterou a fonte de dados das Secretarias Municipais de Educação 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 maio/2018 (**Anexo 7.4 – 4**).

Além dos indicadores primários, também estão previstos na metodologia os indicadores de fonte secundária, cuja coleta ocorre por meio de acesso a *sites*, sistemas ou pedidos de tabulação especial.

Ainda com relação aos indicadores primários, está previsto, na metodologia, o registro fotográfico 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**) e do Anexo Fotográfico da 14ª campanha do levantamento censitário nas quatro 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, realizado no primeiro semestre de 2019 (**Anexo 7.4 – 6**).

Quanto à revisão dos indicadores, mencionada no início do texto, o Programa 7.4 apresentou uma proposta de reestruturação, em função da fase do empreendimento, que foi aprovada pelo Ibama em fevereiro/17. Assim, 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.
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.

INDICADOR	ANUÊNCIA / 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, Brasil Novo e Vitória do Xingu, e estar em processo de licenciamento para a 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. Foi realizada, ainda, a 14ª 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. Também foi feita a análise do indicador “5. Evolução do número de empregos diretos relacionados ao empreendimento”, cujos dados, até junho de 2019, são repassados pelo Consórcio Construtor Belo Monte (CCBM).

Quanto aos indicadores de fonte de dados secundária, 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”.

Com relação 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.

Vale salientar 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, 2018 e 2019*, 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, na última publicação de 2019, a definição de homicídio doloso do Protocolo de Bogotá, além da projeção inercial do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Tal comparação é detalhada mais adiante.

Após a coleta dos dados primários, a metodologia do Programa 7.4, estabeleceu que 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).

Já 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.

Seguido da crítica e formação dos bancos de dados, é feita a análise dos dados dos principais indicadores, apresentada de forma detalhada no item 7.4.2. Resultados

Consolidados deste documento e, a de todos os indicadores monitorados, 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 a demandas de outros Programas e Projetos do PBA, quando havia a necessidade de informações específicas que pudessem subsidiar os seus trabalhos. Nesse sentido se mencionam:

- As projeções demográficas para dimensionar a demanda futura do aterro sanitário de Vitória do Xingu;
- As estimativas de ligações de água nas comunidades do Trecho de Vazão Reduzida;
- O subsídio à repactuação da construção, reforma e ampliação de equipamentos de ensino com as municipalidades, por conta do afluxo de população atraída pelo empreendimento, de acordo com a real necessidade de vagas nas escolas;
- O subsídio ao dimensionamento do transporte escolar aos alunos moradores dos RUCs por meio dos dados de matrículas<sup>1</sup>;
- O subsídio ao estudo da alegação de possível afluxo populacional para a região do tabuleiro do Embaubal com impacto na reprodução de quelônios, a partir do histórico da quantidade de alunos nas escolas urbanas de Senador José Porfírio<sup>2</sup>;
- 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;

---

<sup>1</sup> 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.

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

- 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, ou repassou dados tabulados e respectiva análise. 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 intervalos de tempo.
- O repasse, à Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Turismo – Semat, dos resultados referentes ao “Indicador 3. Evolução do volume de lixo coletado diretamente por serviço de limpeza” apresentados no 15º Relatório Consolidado de andamento do PBA e do atendimento às condicionantes (7.4 – Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos – Anexo 7.4-1), protocolado no Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), para fim de conhecimento desse órgão e possível uso administrativo.
- O repasse ao Conselho tutelar de Brasil Novo, de cópia dos formulários preenchidos e banco de dados referente ao período de janeiro a dezembro de 2018, foi utilizado pelo órgão em uma apresentação realizada ao prefeito do município a respeito da atuação do Conselho tutelar.

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

## 7.4.2 RESULTADOS CONSOLIDADOS

### 7.4.2.1. PROJEÇÃO DEMOGRÁFICA DOS MUNICÍPIOS DA AIDE MONITORAMENTO POPULACIONAL DAS LOCALIDADES DE INTERESSE

Esta é a 18ª revisão da projeção demográfica dos municípios da Área de Influência Direta – AID da UHE Belo Monte. A primeira foi realizada em junho de 2012 e apresentada no 2º Relatório Consolidado Semestral. O cálculo é baseado no método de componentes, que relaciona as principais variáveis demográficas e as compatibiliza com os dados de população obtidos por meio dos censos demográficos. 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 partir da projeção inercial, é construída a projeção com impacto, que considera a interferência do empreendimento.

Inclui-se, também, no cálculo da projeção o saldo migratório, como mencionado desde a primeira projeção demográfica em 2012, 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. 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.

Em relação à AID, o afluxo populacional influenciou mais diretamente os municípios de Altamira e Vitória do Xingu, por haver interferência direta da contratação de mão de obra do empreendimento, e, conseqüentemente, do processo de desmobilização de mão de obra e do saldo migratório. A população se dirigiu principalmente a Altamira, devido à dinamização da economia, ao município ser polo regional e ter melhor infraestrutura, ou então a Vitória do Xingu, no caso dos trabalhadores que eram alojados pelo CCBM ou que poderiam residir na Vila Residencial.

Já em Anapu, Brasil Novo e Senador José Porfírio não houve fatos relacionados ao empreendimento que influenciassem diretamente o total da população e, por esse motivo, e pela baixa atratividade econômica, é utilizado o método do cálculo 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.

Saliente-se que, 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, mas continua sem confirmação. Neste semestre foi realizado o primeiro censo populacional do TVR urbano (T0), que será apresentado adiante, iniciando-se, assim, o acompanhamento dessa localidade a fim de se verificar se ocorre algum afluxo populacional, embora sem relação com a UHE Belo Monte.

O início do Censo no TVR se justifica pela necessidade de se incrementar o robusto monitoramento durante os 6 anos de teste do Hidrograma, conforme estabelecido em condicionante específica do licenciamento ambiental, sobretudo frente às discussões, vistorias e seminários ocorridos ao longo do primeiro semestre de 2019. Com isso, a Norte Energia objetiva monitorar o eventual afluxo populacional nessas localidades por conta da expectativa de implantação de projeto de mineração de ouro nos próximos anos, que não guarda qualquer relação com a UHE Belo Monte. Nesse sentido, saliente-se que não houve o afluxo ao TVR conforme preconizava o EIA, sendo que houve até mesmo a saída de população com a diminuição da atividade garimpeira após 2010.

O pico de população, no período das obras, 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. Nesta atualização da projeção demográfica, observa-se, pelo quadro, 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 foi registrado que o município voltará a crescer lentamente com 119.498 habitantes, retomando um crescimento inercial, passado o impacto do afluxo populacional.

Já o município de Vitória do Xingu sempre teve maior sensibilidade às variações do processo de contratação de mão de obra direta do CCBM, devido às pequenas dimensões populacionais, apesar de não se refletir nos equipamentos sociais na sede do município ou em áreas urbanas. O auge da população ocorreu em junho de 2014, com 44.152 moradores (como se pode ver na **Figura 7.4 - 1**), tendo decaído em dezembro de 2014 para 41.121 moradores e, se elevado em março de 2015, devido a contratações do CCBM, para 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 da próxima projeção, com 18.645 habitantes (setembro/2019).

Com relação à evolução do número de trabalhadores do CCBM, o número de contratados das obras civis diminuiu de forma acentuada de outubro/15 (20.497 trabalhadores) a janeiro/16 (11.171 trabalhadores). De janeiro para fevereiro/16 o ritmo da redução da mão de obra desacelerou fortemente, com uma estabilização em março e abril/16. A partir de maio/16, o ritmo de desmobilização torna a se acentuar (10.175 trabalhadores), embora de forma gradual. A partir de outubro/17 houve reduções mensais pequenas entre 50 e 100 trabalhadores, chegando a aumentar o número de contratados de abril/18 (2.517) até agosto/18 (3.213). No mês seguinte, em setembro/18, o número total de trabalhadores do CCBM apresentou uma pequena queda para 3.207, seguida de um aumento para 3.137, em outubro/2018 e, novamente, uma queda um pouco mais acentuada, em novembro/2018, para 3.041 trabalhadores<sup>3</sup>. A partir daí todos os meses apresentaram redução no número de trabalhadores,

---

<sup>3</sup> Os dados apresentados no 15ºRC foram 3.275 em outubro/2018 e 3.189 em novembro/2018 e foram reajustados, pelo CCBM, para os valores apresentados no texto.

chegando a 2.831 em abril de 2019, e leve aumento em junho de 2019, com 2.839 trabalhadores.

Ao se comparar as projeções apresentadas em dezembro de 2018 (15º RC) com as atualizadas neste relatório (16º RC), verifica-se uma pequena elevação na estimativa de população (em torno de 250 habitantes em Altamira e de 100 habitantes em Vitória do Xingu, nas datas subsequentes a dezembro de 2018). Esse novo 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.

Avaliando-se o momento atual, em junho de 2019, as projeções demográficas indicam uma população estimada de 119.128 pessoas em Altamira e de 18.548 moradores em Vitória do Xingu. A partir daí, verifica-se um novo avanço da população que corresponde ao crescimento inercial em relação à nova base aumentada pelo saldo migratório. No município de Vitória do Xingu, o total da população também decresce até junho de 2019 (18.548) e, a partir de setembro de 2019, passa a crescer de forma inercial, também acrescida do saldo migratório (**Figura 7.4 - 1 e Quadro 7.4 - 2**).

Para os municípios de 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 e devido a novos moradores que estão empregados na construção da linha de transmissão. Tal fato pode ser ratificado pela 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, principalmente pela atuação de lideranças locais para que moradores de Vila Izabel sejam empregados nessa obra. Em junho de 2019, a população estimada é de 33.932 pessoas (**Figura 7.4 - 1 e Quadro 7.4 - 2**).

Nos municípios de Brasil Novo e Senador José Porfírio há tendência de decréscimo populacional de 2010 até 2050, último ponto da projeção. Como já destacado nos relatórios anteriores, em Brasil Novo houve um pequeno aumento de população em 2012, por conta de uma invasão na sede municipal. Em junho de 2019 a população projetada do município é de 14.313 pessoas. Já em Senador José Porfírio a população estimada nessa data é de 10.672 pessoas.

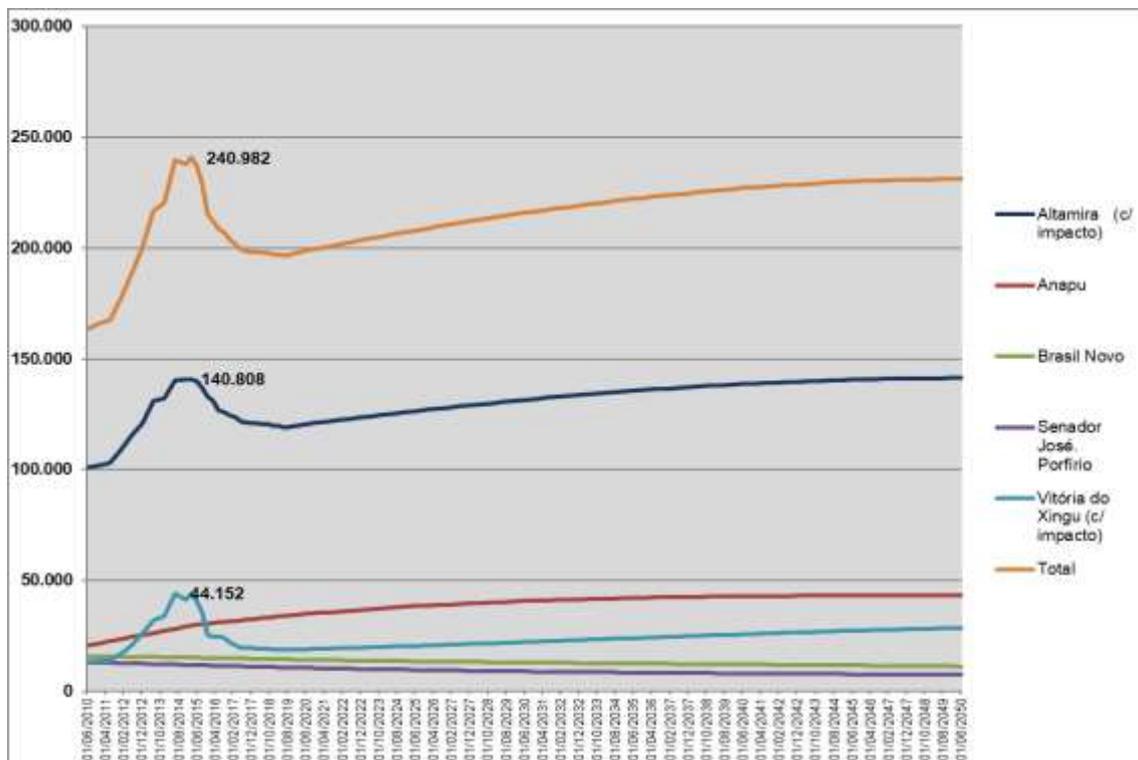
Salienta-se, novamente, que em Senador José Porfírio há a previsão de implantação de um projeto de mineração de ouro no Trecho de Vazão Reduzida, nas proximidades da Ressaca, e isso poderá ser um fator de estímulo ao afluxo populacional para as

proximidades do empreendimento. No entanto, esse possível afluxo populacional não tem qualquer relação com a UHE Belo Monte, sendo que a previsão de aumento da população para essas localidades, relacionada ao empreendimento, citada no Projeto Básico Ambiental (PBA), não se concretizou (**Figura 7.4 - 1 e Quadro 7.4 - 2**). Como informado anteriormente neste RC, realizou-se, neste semestre, o primeiro censo demográfico dessa região.

Ressalte-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 junho de 2019, com periodicidade semestral de 2010 a 2014 e de 2021 a 2050 e, trimestral, de 2015 a 2020**

Fonte: WorleyParsons/ Elaboração Norte Energia.

Além disso, uma pequena parcela de população atraída pelo empreendimento permanece na região, o 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**, atendendo ao Parecer Técnico nº 76/2019-COVID/CGTEF/DILIC<sup>4</sup> do Ibama é possível observar a evolução da população de Altamira (inercial, e com impacto cujo pico ocorreu em dezembro de 2014) e Vitória do Xingu (inercial, e com impacto cujo pico ocorreu em junho de 2014). Em Altamira, 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 119.128 na projeção com impacto. Isso significa que o saldo migratório, mais os seus descendentes, está estimado em 5.690 habitantes, população que está contemplada nas ações e equipamentos sociais implantados pela Norte Energia. Em Vitória do Xingu, o valor inercial seria de 14.228 habitantes ao passo que pela projeção, ela chegou a 44.152 no pico. No ponto mais baixo do afluxo após o afluxo, a população seria de 15.066 na projeção inercial e 18.548 com o impacto. Com isso, estima-se algo em torno de 3.382 o saldo migratório do empreendimento em Vitória do Xingu, sendo que neste caso, esse saldo se distribui entre a sede municipal, a Agrovila Leonardo da Vinci e Belo Monte.

Em ambos os municípios, ressalte-se que a Norte Energia tomou as medidas necessárias para atender os efeitos do afluxo populacional em Altamira e Vitória do Xingu, como se pode constatar pela evolução de indicadores socioeconômicos, como por exemplo, o de evolução de matrículas e suficiência de vagas nas escolas (urbanas e rurais monitoradas), bem como de outros segmentos, como o de saúde, assistência social e apoio à gestão municipal em diversos serviços.

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

---

<sup>4</sup> No Documento, para o Programa 7.4 consta a Recomendação 2. *Apresentar estimativa de saldo migratório em Vitória do Xingu e avaliar a necessidade de medidas adicionais.*

e indiretamente atraída) que afluiu e permaneceu na localidade. Isto é que se constitui no saldo migratório que, por seu turno, influi no crescimento inercial após o término das obras, como mencionado acima, e conforme se pode constatar na **Figura 7.4 - 1.a**.

Ao se considerar tais pressupostos metodológicos, constata-se que 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 7ª Pesquisa Amostral do Programa de Desmobilização de Mão de Obra – PDMO (3.6), realizada com os trabalhadores desmobilizados da construção civil e da eletromecânica, entre setembro de 2018 a fevereiro de 2019.

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, cinco dos 17 permaneceram em Altamira e não houve quem tivesse permanecido em Vitória do Xingu, após a sua desmobilização.

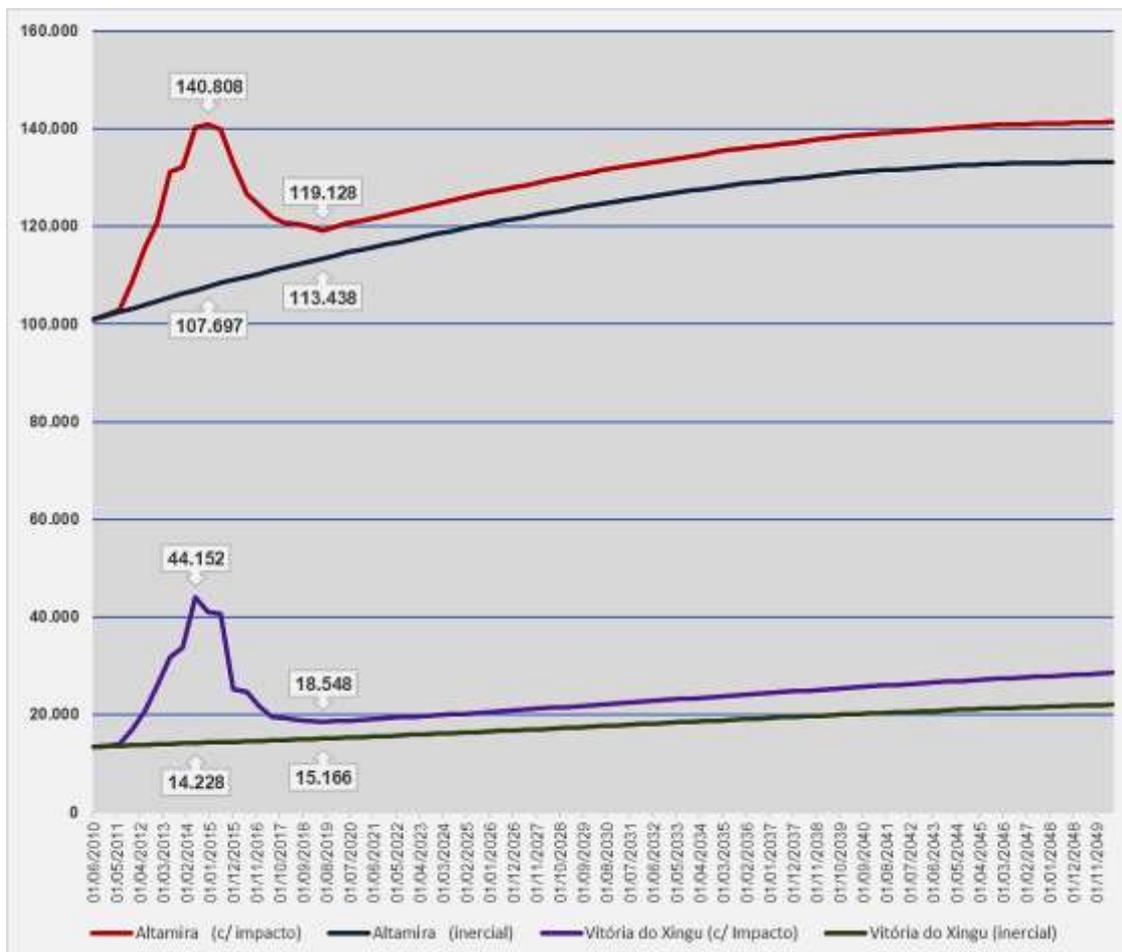
Quanto à mão de obra civil não regional, dos 32 que correspondem à amostra cinco permaneceram em Altamira, e novamente não houve quem tivesse permanecido em Vitória do Xingu. Os motivos da permanência em Altamira não se alteram, sendo que os principais são: “constituiu família”, “reinseriu-se no mercado” ou “gostou da cidade”.

Em relação aos trabalhadores da eletromecânica regional, somente um dos 17 entrevistados que constituíram a amostra, permaneceu em Altamira, ao passo que dos 57 trabalhadores não regionais que compuseram a amostra, somente dois permaneceram em Altamira. Novamente não houve quem tivesse permanecido em Vitória do Xingu. Tais dados podem apontar para indícios de que a atratividade de Vitória do Xingu se restringe basicamente à construção da UHE Belo Monte. Assim, cada vez mais, os desmobilizados que não são originários do município, ao perderem seus postos de trabalho tendem a não permanecer no local.

Os dados mostram ainda que, 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, as pesquisas do PDMO se mostram totalmente coerentes com a estimativa de saldo migratório das projeções populacionais do Programa 7.4.

Novamente um 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 no primeiro semestre de 2019 sequer se aproximou de dez atendimentos em Altamira e não houve demanda em Vitória do Xingu. Os poucos

migrantes atendidos não eram trabalhadores desmobilizados ou suas famílias, mas pessoas que chegaram em busca de emprego que não se concretizaram.



**Figura 7.4 – 1.a – Populações projetadas para Altamira e Vitória do Xingu com o impacto da construção da UHE Belo Monte vs. crescimento inercial, considerando o cenário esperado atualizado em junho de 2019, entre 2010 e 2050**

Fonte: WorleyParsons/ Elaboração Norte Energia.

**Quadro 7.4 - 2 – Populações projetadas para os municípios da AID com o impacto da construção da UHE Belo Monte, considerando o cenário esperado atualizado em junho de 2019, com periodicidade semestral de 2010 a 2014 e de 2021 a 2050 e, trimestral, de 2015 a 2020**

Município / semestre	Altamira (c/ impacto)	Anapu	Brasil Novo	Senador José. Porfírio	Vitória do Xingu (c/ impacto)	Total
30/06/2010	100.930	20.601	15.735	13.082	13.469	<b>163.817</b>
31/12/2010	101.941	21.540	15.637	12.940	13.707	<b>165.765</b>
30/06/2011	102.938	22.478	15.538	12.797	13.938	<b>167.689</b>
31/12/2011	108.687	23.416	15.440	12.655	16.894	<b>177.092</b>
30/06/2012	115.475	24.354	15.342	12.512	20.714	<b>188.397</b>
31/12/2012	120.967	25.292	15.557	12.370	26.154	<b>200.340</b>
30/06/2013	131.115	26.230	15.457	12.228	31.878	<b>216.908</b>

<b>Município / semestre</b>	<b>Altamira (c/ impacto)</b>	<b>Anapu</b>	<b>Brasil Novo</b>	<b>Senador José. Porfírio</b>	<b>Vitória do Xingu (c/ impacto)</b>	<b>Total</b>
31/12/2013	132.152	27.168	15.357	12.085	33.728	<b>220.490</b>
30/06/2014	140.190	28.106	15.257	11.943	44.152	<b>239.648</b>
31/12/2014	140.808	29.045	15.157	11.800	41.121	<b>237.931</b>
31/03/2015	140.573	29.514	15.106	11.729	44.060	<b>240.982</b>
30/06/2015	139.863	29.983	15.056	11.658	40.629	<b>237.189</b>
30/09/2015	136.790	30.226	15.010	11.596	35.346	<b>228.968</b>
31/12/2015	133.001	30.469	14.963	11.535	25.208	<b>215.176</b>
31/03/2016	130.853	30.712	14.917	11.473	24.413	<b>212.368</b>
30/06/2016	126.695	30.954	14.900	11.411	24.684	<b>208.644</b>
30/09/2016	125.869	31.197	14.854	11.350	24.042	<b>207.312</b>
31/12/2016	124.259	31.440	14.778	11.288	21.716	<b>203.481</b>
31/03/2017	123.437	31.683	14.731	11.226	20.668	<b>201.745</b>
30/06/2017	121.831	31.926	14.685	11.165	19.620	<b>199.227</b>
30/09/2017	121.275	32.169	14.638	11.103	19.461	<b>198.646</b>
31/12/2017	120.699	32.412	14.592	11.041	19.304	<b>198.048</b>
31/03/2018	120.993	32.655	14.545	10.980	19.147	<b>198.320</b>
30/06/2018	120.420	32.898	14.499	10.918	18.992	<b>197.727</b>
30/09/2018	120.408	33.141	14.452	10.857	18.927	<b>197.785</b>
31/12/2018	119.833	33.384	14.406	10.795	18.774	<b>197.192</b>
31/03/2019	119.592	33.690	14.359	10.733	18.699	<b>196.995</b>
30/06/2019	119.128	33.932	14.313	10.672	18.548	<b>196.516</b>
30/09/2019	119.498	34.176	14.266	10.610	18.645	<b>197.117</b>
31/12/2019	119.868	34.419	14.220	10.548	18.715	<b>197.692</b>
30/03/2020	120.241	34.662	14.173	10.487	18.785	<b>198.271</b>
30/06/2020	120.614	34.906	14.127	10.425	18.855	<b>198.849</b>
30/09/2020	120.907	35.079	14.092	10.379	18.932	<b>199.311</b>
31/12/2020	121.200	35.252	14.058	10.333	19.009	<b>199.773</b>
30/06/2021	121.786	35.596	13.988	10.241	19.163	<b>200.695</b>
31/12/2021	122.371	35.942	13.919	10.150	19.316	<b>201.617</b>
30/06/2022	122.957	36.287	13.849	10.058	19.469	<b>202.540</b>
31/12/2022	123.542	36.633	13.780	9.966	19.623	<b>203.463</b>
30/06/2023	124.128	36.978	13.711	9.874	19.776	<b>204.385</b>
31/12/2023	124.713	37.323	13.641	9.783	19.930	<b>205.307</b>
30/06/2024	125.299	37.669	13.572	9.691	20.083	<b>206.231</b>
31/12/2024	125.884	38.015	13.503	9.599	20.237	<b>207.154</b>
30/06/2025	126.470	38.359	13.433	9.507	20.390	<b>208.075</b>
31/12/2025	126.976	38.592	13.381	9.441	20.564	<b>208.869</b>

<b>Município / semestre</b>	<b>Altamira (c/ impacto)</b>	<b>Anapu</b>	<b>Brasil Novo</b>	<b>Senador José. Porfírio</b>	<b>Vitória do Xingu (c/ impacto)</b>	<b>Total</b>
30/06/2026	127.481	38.823	13.330	9.375	20.738	<b>209.662</b>
31/12/2026	127.988	39.055	13.278	9.308	20.913	<b>210.455</b>
30/06/2027	128.494	39.286	13.226	9.242	21.087	<b>211.248</b>
31/12/2027	129.000	39.518	13.174	9.175	21.261	<b>212.040</b>
30/06/2028	129.506	39.750	13.123	9.109	21.436	<b>212.835</b>
31/12/2028	130.012	39.981	13.071	9.043	21.610	<b>213.628</b>
30/06/2029	130.518	40.213	13.019	8.976	21.784	<b>214.420</b>
31/12/2029	131.025	40.444	12.967	8.910	21.957	<b>215.213</b>
30/06/2030	131.531	40.676	12.916	8.844	22.132	<b>216.006</b>
31/12/2030	131.943	40.817	12.871	8.794	22.312	<b>216.645</b>
30/06/2031	132.355	40.959	12.826	8.744	22.493	<b>217.284</b>
31/12/2031	132.767	41.100	12.782	8.693	22.673	<b>217.922</b>
30/06/2032	133.180	41.242	12.737	8.643	22.852	<b>218.560</b>
31/12/2032	133.593	41.383	12.692	8.593	23.033	<b>219.198</b>
30/06/2033	134.005	41.524	12.648	8.543	23.213	<b>219.838</b>
31/12/2033	134.418	41.666	12.603	8.493	23.394	<b>220.476</b>
30/06/2034	134.829	41.807	12.559	8.443	23.573	<b>221.114</b>
31/12/2034	135.242	41.948	12.514	8.393	23.754	<b>221.752</b>
30/06/2035	135.655	42.089	12.469	8.343	23.934	<b>222.391</b>
31/12/2035	135.962	42.166	12.426	8.304	24.107	<b>222.866</b>
30/06/2036	136.269	42.245	12.383	8.264	24.281	<b>223.342</b>
31/12/2036	136.576	42.322	12.340	8.225	24.456	<b>223.818</b>
30/06/2037	136.883	42.400	12.297	8.185	24.629	<b>224.293</b>
31/12/2037	137.191	42.477	12.254	8.146	24.803	<b>224.768</b>
30/06/2038	137.498	42.554	12.211	8.107	24.977	<b>225.243</b>
31/12/2038	137.805	42.632	12.168	8.067	25.151	<b>225.719</b>
30/06/2039	138.112	42.709	12.125	8.028	25.324	<b>226.194</b>
31/12/2039	138.419	42.788	12.082	7.988	25.498	<b>226.670</b>
30/06/2040	138.727	42.865	12.038	7.949	25.672	<b>227.145</b>
31/12/2040	138.923	42.894	11.994	7.916	25.830	<b>227.450</b>
30/06/2041	139.120	42.924	11.950	7.884	25.986	<b>227.757</b>
31/12/2041	139.317	42.953	11.906	7.851	26.144	<b>228.063</b>
30/06/2042	139.513	42.983	11.861	7.819	26.302	<b>228.370</b>
31/12/2042	139.710	43.012	11.817	7.786	26.459	<b>228.675</b>
30/06/2043	139.907	43.042	11.773	7.754	26.617	<b>228.982</b>
31/12/2043	140.103	43.071	11.729	7.721	26.774	<b>229.287</b>
30/06/2044	140.300	43.101	11.684	7.689	26.932	<b>229.594</b>

Município / semestre	Altamira (c/ impacto)	Anapu	Brasil Novo	Senador José. Porfírio	Vitória do Xingu (c/ impacto)	Total
31/12/2044	140.497	43.130	11.640	7.656	27.088	<b>229.899</b>
30/06/2045	140.693	43.160	11.596	7.624	27.246	<b>230.207</b>
31/12/2045	140.764	43.144	11.548	7.595	27.378	<b>230.316</b>
30/06/2046	140.835	43.129	11.501	7.566	27.508	<b>230.425</b>
31/12/2046	140.906	43.113	11.453	7.537	27.639	<b>230.534</b>
30/06/2047	140.976	43.098	11.406	7.508	27.770	<b>230.644</b>
31/12/2047	141.047	43.082	11.359	7.479	27.900	<b>230.752</b>
30/06/2048	141.118	43.067	11.311	7.450	28.032	<b>230.862</b>
31/12/2048	141.189	43.051	11.264	7.421	28.163	<b>230.972</b>
30/06/2049	141.260	43.036	11.216	7.392	28.293	<b>231.080</b>
31/12/2049	141.331	43.020	11.169	7.363	28.424	<b>231.190</b>
30/06/2050	141.402	43.004	11.121	7.334	28.555	<b>231.298</b>

Fonte: WorleyParsons/ Elaboração Norte Energia.

a) Levantamentos censitários populacionais em localidades de interesse

Na metodologia inicial dos levantamentos censitários populacionais previa-se 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, foi realizado um ajuste metodológico, pois, as pequenas dimensões populacionais dessas localidades causariam variações significativas em pouco espaço de tempo. Sendo assim, 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.

Semestralmente, realizam-se os levantamentos em todos os domicílios (incluindo as novas instalações), 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.

Neste 16º RC são apresentados os dados de número de domicílios, de moradores e de famílias da 1ª à 13ª campanha das quatro localidades. Com relação à 14ª campanha, o campo foi finalizado em maio de 2019. Os dados se encontram na fase final de crítica e consolidação e serão apresentados no próximo Relatório Consolidado (**Quadro 7.4 - 3**).

Além disso, neste RC serão apresentados os dados da primeira campanha do levantamento Censitário do TVR urbano, que corresponde às localidades de Garimpo do Galo, Ilha da Fazenda e Ressaca, todas pertencentes ao município de Senador José Porfírio (**Quadro 7.4 - 4**), por conta da necessidade de a Norte Energia monitorar de

maneira robusta o eventual afluxo populacional com a expectativa de implantação de um projeto minerário de exploração aurífera, e que não tem qualquer relação com a UHE Belo Monte.

Como apresentado nos relatórios anteriores, 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 relativa estabilidade da 10ª Campanha até a 12ª campanha para as duas localidades. 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, de forma especulativa, nos primeiros anos (o que não foi acompanhado por domicílios com morador), retrocedendo também a partir da 5ª campanha e com tendência à estabilização até a 12ª campanha, com leve aumento de famílias e moradores. 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 ou estabilidade de domicílios, famílias e moradores até a 13ª campanha.

Tal 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 da UHE Belo Monte 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.

Por outro lado, 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 16º RC é realizada a análise comparativa entre a 12ª e a 13ª campanhas (**Quadro 7.4 - 3**), sendo que para essa última campanha, os dados são apresentados pela primeira vez. Assim como no último relatório, nesta análise são agrupadas as localidades de Belo Monte e a Agrovila Leonardo da Vinci, de Vitória do Xingu, com redução e estabilidade dos valores, enquanto que as localidades de Belo Monte do

Pontal e Vila Izabel, de Anapu, apresentam certo crescimento de domicílios, famílias e moradores.

Diferentemente do observado na análise do último período, em Belo Monte/Vitória do Xingu houve redução de 14 domicílios com morador (-5,1%), e estabilização no total de domicílios (-0,6%, de 487 para 484), em função do aumento de domicílios com indícios de ocupação. Também houve redução de 5,1% no total de famílias (de 274 para 260) e redução de 10,1% no total de moradores (de 1.005 para 903). Com relação à composição familiar, caiu de 3,7 para 3,5 pessoas/família.

Cabe destacar, que as localidades de Belo Monte e Belo Monte do Pontal são comunidades próximas, e é na segunda onde está sendo construída a Linha de Transmissão e a Estação Conversora, sendo que as empresas terceirizadas orientam os colaboradores a residirem próximo às obras. Da 11ª à 12ª campanha observou-se uma reversão do fluxo de pessoas de Belo Monte do Pontal para Belo Monte, devido à proximidade das obras e oferta de melhores serviços públicos de saúde e educação. No entanto, da 12ª para 13ª campanha observou-se nova reversão, evidenciada pela redução dos valores, apresentados acima, relacionada ao fato dos trabalhadores não gostarem de utilizar diariamente a balsa, conforme declarações obtidas durante as entrevistas. Cabe salientar que, como a Norte Energia não tem relação direta com esse empreendimento, também não tem o compromisso de implantar quaisquer ações em relação a eventuais impactos que tal processo venha a provocar.

Já a Agrovila Leonardo Da Vinci/Vitória do Xingu apresentou certa estabilidade, com mais 15 domicílios com morador (+5,5%, de 274 para 289), sendo que no total de domicílios houve estabilização (+0,2%, de 646 para 647) devido, principalmente, à redução de 11 domicílios sem morador, que corresponde à demolição de edificações de madeira e de alojamentos pré-moldados construídos para os trabalhadores. Houve aumento de 5,1% no total de famílias (de 275 para 289) e de 2,6% no total de moradores (de 879 para 902). Quanto à composição familiar, caiu de 3,2 para 3,1 pessoas/família. Apesar de poder haver influência das obras da Linha de Transmissão e da Estação Conversora no aumento populacional da localidade, avalia-se que não há tendência de afluxo devido à sua maior distância das obras e, assim como em Belo Monte, pelo fato de ter que utilizar a balsa todos os dias. A existência de um pequeno afluxo deve-se ao fato de ser uma localidade estruturada e próxima a Altamira.

Por outro lado, as localidades situadas em Anapu, tiveram aumento de domicílios, famílias e moradores, principalmente esse último em Vila Izabel. Em Belo Monte do Pontal houve aumento de 13 domicílios com morador (+4,6%, de 285 para 298), de 58 domicílios com indícios de ocupação (+50,4%, de 115 para 173) e de redução de 42 domicílios sem moradores (-29,6%, de 142 para 100), o que resultou em um aumento de 4,9% no total de domicílios (de 546 para 573), considerando que a classificação “domicílios sem moradores” refere-se, também, às casas abandonadas e em construção e que os “domicílios com indícios de ocupação” referem-se, frequentemente, a domicílios de trabalhadores que estão nas obras no momento da pesquisa. Da mesma forma, em termos de quantidade de famílias e moradores, a tendência se confirma, com aumento de 12 famílias (+4,2%, de 287 para 299) e de 53 moradores (+4,9%, de 1.083

para 1.136), o que tem relação com o fato de os trabalhadores, na sua maioria sem família, preferirem não ter que utilizar a balsa diariamente. Quanto à composição familiar, se manteve igual, com 3,8 pessoas/família.

Em Vila Izabel/Anapu, como já mencionado, há um processo 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. Esse esforço refletiu-se no estabelecimento de uma carpa modular instalada na localidade desde o semestre passado, que leva a um grande aumento do número de moradores, embora não de famílias, pois a carpa corresponde a 1 domicílio coletivo. Assim, verifica-se um leve aumento de 8 domicílios com morador (+3,3%, de 246 para 254) e de 17 domicílios com indícios de ocupação (+32,7%, de 52 para 69), resultando em um aumento de 4,3% no total de domicílios (de 483 para 504). Com relação ao total de famílias, verifica-se pequeno aumento de 7 famílias (+2,8%, de 246 para 253) e uma elevação significativa no total de 173 moradores (+18,9%, de 916 para 1.098), por conta do aumento dos trabalhadores alojados na carpa. Em relação à composição familiar, passou de 3,7 pessoas por família para 4,3, novamente devido ao aumento do número de trabalhadores na carpa.

**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 13ª campanha**

Localidade	Campanha	Ano	Mês	Dados Básicos										Composição familiar
				Total de domicílios		Domicílios com moradores	Domicílios com indícios de ocupação <sup>5</sup>	Domicílios sem moradores <sup>6</sup>	Recusas	Total de Famílias entrevistadas		Total de Moradores		
				Abs	Evolução (%)					Abs	Evolução (%)	Abs	Evolução (%)	
Belo Monte/ Vitória do Xingu <sup>1</sup>	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 <sup>1</sup>	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%	1005	6,5%	3,7

Localidade	Campanha	Ano	Mês	Dados Básicos										Composição familiar
				Total de domicílios		Domicílios com moradores	Domicílios com indícios de ocupação <sup>5</sup>	Domicílios sem moradores <sup>6</sup>	Recusas	Total de Famílias entrevistadas		Total de Moradores		
				Abs	Evolução (%)					Abs	Evolução (%)	Abs	Evolução (%)	
	13ª Camp		Out	484	-0,6%	259	126	91	8	260	-5,1%	903	-10,1%	3,5
Leonardo Da Vinci/ Vitória do Xingu <sup>2</sup>	1ª Camp	2012	-	118	-	118	s/i	s/i	s/i	118	-	436	-	3,7
	2ª Camp	2013	Mar/ Abr	202	71,2%	89	14	98	1	89	-24,6%	341	-21,8%	3,8
	3ª Camp		Out/ Nov	271	34,2%	245	17	7	2	257	188,8%	873	156,0%	3,4
	4ª Camp	2014	Mar/ Abr	445	64,2%	263	50	131	1	280	8,9%	968	10,9%	3,5
	5ª Camp		Out	525	18,0%	344	53	128	0	375	33,9%	1295	33,8%	3,5
	6ª Camp	2015	Mar/ Abr	553	5,3%	357	58	135	3	376	0,3%	1204	-7,0%	3,2
	7ª Camp		Ago/ Out	610	10,3%	337	88	182	3	350	-6,9%	1203	-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

Localidade	Campanha	Ano	Mês	Dados Básicos										
				Total de domicílios		Domicílios com moradores	Domicílios com indícios de ocupação <sup>5</sup>	Domicílios sem moradores <sup>6</sup>	Recusas	Total de Famílias entrevistadas		Total de Moradores		Composição familiar
				Abs	Evolução (%)					Abs	Evolução (%)	Abs	Evolução (%)	
	13ª Camp		Ago	647	0,2%	289	68	290	0	289	5,1%	902	2,6%	3,1
Belo Monte do Pontal/Anapu <sup>3</sup>	1ª Camp	2012	-	138	-	138	s/i	s/i	s/i	138	-	605	-	4,4
	2ª Camp	2013	Mai/ Jun	201	45,7%	122	24	52	3	122	-11,6%	506	-16,4%	4,1
	3ª Camp		Dez/ Jan14	267	32,8%	189	21	51	6	192	57,4%	761	50,4%	4,0
	4ª Camp	2014	Jun/ Jul	355	33,0%	223	40	90	2	233	21,4%	817	7,4%	3,5
	5ª Camp		Dez	377	6,2%	221	66	90	0	232	-0,4%	821	0,5%	3,5
	6ª Camp	2015	Mai	407	8,0%	247	48	110	2	253	9,1%	955	16,3%	3,8
	7ª Camp		Nov	420	3,2%	211	95	107	7	216	-14,6%	853	-10,7%	3,9
	8ª Camp	2016	Jun/ Jul	446	6,2%	245	97	94	10	252	16,7%	974	14,2%	3,9
	9ª Camp		Out/Nov	479	7,4%	244	146	83	6	244	-3,2%	986	1,2%	4,0
	10ª Camp	2017	Fev	480	0,2%	271	111	94	4	272	11,5%	1040	5,5%	3,8
	11ª Camp		Set	521	8,5%	287	127	105	2	289	6,3%	1131	8,8%	3,9
	12ª Camp	2018	Mar	546	4,8%	285	115	142	4	287	-0,7%	1083	-4,2%	3,8

Localidade	Campanha	Ano	Mês	Dados Básicos										
				Total de domicílios		Domicílios com moradores	Domicílios com indícios de ocupação <sup>5</sup>	Domicílios sem moradores <sup>6</sup>	Recusas	Total de Famílias entrevistadas		Total de Moradores		Composição familiar
				Abs	Evolução (%)					Abs	Evolução (%)	Abs	Evolução (%)	
	13ª Camp		Out	573	4,9%	298	173	100	2	299	4,2%	1136	4,9%	3,8
Vila Izabel/Anapu <sup>4</sup>	1ª Camp	2012	-	126	-	126	s/i	s/i	s/i	126	-	448	-	3,6
	2ª Camp	2013	Mar/ Abr	208	65,1%	130	17	60	1	130	3,2%	517	15,4%	4,0
	3ª Camp		Nov/ Dez	344	65,4%	147	20	176	1	148	13,8%	582	12,6%	3,9
	4ª Camp	2014	Abr/ Jun	415	20,6%	142	17	253	3	146	-1,4%	592	1,7%	4,1
	5ª Camp		Nov	419	1,0%	146	25	245	3	158	8,2%	633	6,9%	4,0
	6ª Camp	2015	Abr	427	1,9%	165	32	220	10	165	4,4%	657	3,8%	4,0
	7ª Camp		Out	424	-0,7%	157	44	217	6	157	-4,8%	658	0,2%	4,2
	8ª Camp	2016	Mai/ Jun	426	0,5%	177	60	184	5	177	12,7%	707	7,4%	4,0
	9ª Camp		Set/ Out	444	4,2%	206	72	163	3	206	16,4%	794	12,3%	3,9
	10ª Camp	2017	Jan/ Fev	462	4,1%	215	62	182	3	215	4,4%	821	3,4%	3,8
	11ª Camp		Ago	468	1,3%	244	49	172	3	242	12,6%	927	12,9%	3,8
	12ª Camp	2018	Fev/Mar	483	3,2%	246	52	179	6	246	1,7%	916	-1,2%	3,7

Localidade	Campanha	Ano	Mês	Dados Básicos										
				Total de domicílios		Domicílios com moradores	Domicílios com indícios de ocupação <sup>5</sup>	Domicílios sem moradores <sup>6</sup>	Recusas	Total de Famílias entrevistadas		Total de Moradores		Composição familiar
				Abs	Evolução (%)					Abs	Evolução (%)	Abs	Evolução (%)	
	<b>13ª Camp</b>		<b>Ago/Set</b>	<b>504</b>	<b>4,3%</b>	254	69	177	4	<b>253</b>	<b>2,8%</b>	<b>1.089</b>	<b>18,9%</b>	4,3

Fonte: CNEC WorleyParsons/ Elaboração Norte Energia.

1. Em Belo Monte/Vitória do Xingu, a primeira campanha foi realizada em abril de 2012, a segunda campanha em maio/junho de 2013, a terceira campanha em janeiro/fevereiro de 2014, a quarta campanha em julho/agosto de 2014, a quinta campanha em dezembro de 2014/janeiro de 2015, a sexta campanha em maio/junho de 2015, a sétima campanha em dezembro/15, 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, a décima segunda em março/abril de 2018 e a décima terceira em outubro 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, a décima segunda em janeiro/fevereiro de 2018 e a décima terceira em agosto 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, a décima segunda em março de 2018 e a décima terceira em outubro 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, a décima segunda em fevereiro/março de 2018 e a décima terceira em agosto/setembro 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).

Quanto ao Trecho de Vazão Reduzida (TVR) urbano, como mencionado acima, foi realizado o primeiro levantamento censitário em suas localidades – Ressaca, Ilha da Fazenda e Garimpo do Galo – neste semestre, para se acompanhar um possível afluxo para a Volta Grande do Xingu por conta da expectativa de implantação de um projeto minerário aurífero nos próximos anos, sem qualquer relação com a UHE Belo Monte.

Verificou-se que a localidade da Ressaca é a mais povoada com 299 domicílios no total, sendo 112 domicílios com moradores, 45 domicílios com indícios de ocupação, 139 domicílios sem moradores e houve ainda 3 recusas. Há um total de 112 famílias com 337 moradores, o que resulta em 3,0 pessoas por família. Já na Ilha da Fazenda, bem menor, há um total de 101 domicílios – 49 domicílios com moradores, 9 domicílios com indícios de ocupação e 43 domicílios sem moradores – e um total de 49 famílias e 181 moradores, resultando em 3,7 pessoas por família. Finalmente, a localidade do Garimpo do Galo, a menor de todas, tem 62 domicílios, sendo 27 domicílios com moradores, 8 domicílios com indícios de ocupação e 27 domicílios sem moradores. Existem 27 famílias e 62 moradores, o que corresponde à menor composição familiar, com 2,3 pessoas por família. Assim, o TVR urbano possui, no total, 462 domicílios, 188 famílias e 580 moradores, sendo a composição familiar de 3,1 pessoas por família (**Quadro 7.4 - 4**).

Para comparação com dados anteriores, embora não tenha sido um levantamento censitário, pode-se verificar os dados da pesquisa do Programa de Interação Social e Comunicação (7.2), realizada em setembro 2017 junto às famílias quando das visitas porta a porta para a divulgação e suas atividades. Nessa pesquisa, constatou-se uma proporção semelhante entre as localidades com os dados do Censo, e uma quantidade menor de domicílios, famílias e moradores, mas que não indica um afluxo populacional em grande escala para essas localidades. Assim, na Ressaca foram levantados à época 228 domicílios, 89 famílias e 350 moradores; na Ilha da Fazenda 65 domicílios, 30 famílias e 135 moradores; e no Garimpo do Galo 48 domicílios, 25 famílias e 71 moradores.

**Quadro 7.4 - 4 – Censos populacionais nas localidades do Trecho de Vazão Reduzida Urbano (Garimpo do Galo, Ilha da Fazenda e Ressaca), em Senador José Porfírio, no 1º semestre de 2019 – 1ª campanha**

Localidade	Campanha	Ano	Mês	Dados Básicos							
				Domicílios					Total de Famílias entrevistadas	Total de Moradores	Composição familiar
				Total de domicílios	Domicílios com moradores	Domicílios com indícios de ocupação <sup>5</sup>	Domicílios sem moradores <sup>6</sup>	Recusas			
Ressaca	1ª Camp	2019	Mai/Jun	299	112	45	139	3	112	337	3,0
Ilha da Fazenda	1ª Camp	2019	Mai	101	49	9	43	0	49	181	3,7
Garimpo do Galo	1ª Camp	2019	Mai	62	27	8	27	0	27	62	2,3
<b>Total TVR urbano</b>	<b>1ª Camp</b>	<b>2019</b>	<b>Mai/Jun</b>	<b>462</b>	<b>188</b>	<b>62</b>	<b>209</b>	<b>3</b>	<b>188</b>	<b>580</b>	<b>3,1</b>

## 7.4.2.2. CÁLCULO DA SUFICIÊNCIA DE VAGAS EM ESCOLAS PÚBLICAS URBANAS

### 7.4.2.2.1. EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE MATRÍCULAS

Em 2019, no primeiro semestre, foram acompanhadas 82 escolas públicas urbanas, sendo que houve alteração em inúmeras escolas monitoradas, conforme se poderá notar nas observações do **Quadro 7.4 - 5**. No que se refere às escolas rurais, após aprovação do Ibama<sup>5</sup> quando da reestruturação deste Indicador, continuam a ser monitoradas mensalmente 12 escolas (uma a menos que no semestre anterior). Como resultado, estão sendo monitorados 94 escolas na AID da UHE Belo Monte, ante 93 escolas no relatório anterior.

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)<sup>6</sup> 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, no início de cada semestre continuam a ser monitoradas as escolas próximas ou que atendam às famílias ribeirinhas reassentadas pela Norte Energia. 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

---

<sup>5</sup> 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.

<sup>6</sup> 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.

qualquer relação com a UHE Belo Monte, como são os casos das escolas da PA Ressaca e Planalto, em Senador José Porfírio.

Ao se verificar o número de escolas monitoradas por município, Altamira permanece com o maior número em junho de 2018, com 54 unidades como ocorreu no primeiro semestre, duas a mais quando comparada ao semestre anterior, como já destacado. Nesse caso, foram acrescentadas duas novas escolas construídas pela Prefeitura de Altamira para atender a dois loteamentos, a EMEIF Maria Luiza da Silva Holanda, no Buriti, e a EMEIF Profa. Raimunda Rodrigues Mota no Terra de Bonanza, além de duas novas creches, a Santa Benedita, construída com verba do PDRSX e a Irmã Natalina Maria Gontijo, no RUC Jatobá. Vale ressaltar que a Creche São Sebastião ainda não terminou de ser construída, enquanto a escola José de Alencar, do bairro Aparecida, em Altamira, já foi entregue e se tornou uma EMEIF.

Dentre as escolas dos RUCs repassadas à prefeitura<sup>7</sup> 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 seis escolas. Nos outros três municípios, as mesmas escolas urbanas continuam sendo acompanhadas, sendo oito escolas em Brasil Novo e sete 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 três em Anapu, sete em Senador José Porfírio e três em Vitória do Xingu (**Quadro 7.4 - 5**).

Assim, em Altamira, o total escolas monitoradas exclusivamente de Educação Infantil passou a 16, além de mais 15 onde também funcionam o Ensino Fundamental e a Educação Infantil. O Ensino Fundamental exclusivo ocorre em 18 escolas monitoradas, ao passo que as escolas de Ensino Médio funcionam exclusivamente para esse nível de ensino, sendo monitoradas 5 escolas (**Quadro 7.4 - 6**).

---

<sup>7</sup> 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.

**Quadro 7.4 - 5 – Número de escolas urbanas e rurais monitoradas na AID da UHE Belo Monte – junho de 2019**

LOCALIZAÇÃO ESCOLA	MUNICÍPIO					TOTAL
	ALTAMIRA	ANAPU	BRASIL NOVO	SENADOR JOSÉ PORFÍRIO	VITÓRIA DO XINGU	
URBANA	54 <sup>1</sup>	7	8	6	7	82
RURAL	0	3	0	6	3	12
<b>TOTAL</b>	<b>54</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>94</b>

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

1. Em Altamira, a Escola José de Alencar, que se encontrava em reforma durante o ano de 2018, foi reinaugurada em fevereiro de 2019 e voltou para o monitoramento do Programa 7.4. Outras 3 novas escolas também foram inauguradas e passaram a ser monitoradas pelo Programa 7.4 a partir de fevereiro de 2019, são estas: EMEIF Prof<sup>a</sup> Raimunda Rodrigues Mota, localizada no loteamento Terra de Bonanza; EMEIF Maria Luiza da Silva Holanda, localizada no loteamento Buriti e Creche Santa Benedita construída com recursos do PDRSX. A escola Batista Raymundo Marques Marinho que havia saído do monitoramento em fevereiro de 2018, fez o convênio com a prefeitura e voltou a ser monitorada também em fevereiro de 2019. Já as escolas Creche Batista Independente e o Centro Educacional Batista Independente encerraram os convênios com a prefeitura, também em fevereiro de 2019. Duas escolas de Altamira entraram em reforma no início do ano letivo de 2019, José Edson Bulamarque e Conhecer. Como os alunos destas escolas também foram matriculados formalmente no início do ano letivo em outras escolas, estas deixaram de ser monitoradas pela equipe do 7.4. Assim que finalizadas as reformas, retornarão ao monitoramento. Cabe ressaltar que os prédios das escolas continuaram a ser visitados mensalmente a fim de acompanhar o andamento e término da reforma. Em março de 2019 foi inaugurada a creche Irmã Natalina Maria Gontijo que está localizada no RUC Jatobá. A creche é um Anexo da Creche Irmã Serafina e foi construída pela prefeitura de Altamira. Com o fim do convênio com a prefeitura de duas escolas somando-se as duas escolas que deixaram de ser monitoradas devido à reforma e à entrada de outras seis escolas (José de Alencar reinaugurada, escolas novas do loteamento Bonanza e Buriti, Creche Santa Benedita, novo convênio com Batista Raymundo Marques Marinho e nova creche no RUC Jatobá), a quantidade de escolas monitoradas passou de 52 escolas em dezembro de 2018 para 54 escolas em junho de 2019.

**Quadro 7.4 - 6 – Quantidade de escolas públicas urbanas monitoradas na AID da UHE Belo Monte, por nível de ensino – junho de 2019**

MUNICÍPIO	NÍVEL DE ENSINO	QUANTIDADE
Altamira	Educação Infantil	16
	Educação Infantil e Fundamental	15
	Ensino Fundamental	18
	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	-

MUNICÍPIO	NÍVEL DE ENSINO	QUANTIDADE
	Ensino Fundamental	3
	Ensino Fundamental e Médio	1
	Ensino Médio	-
Senador José Porfirio	Educação Infantil	1
	Educação Infantil e Fundamental	-
	Ensino Fundamental	4
	Ensino Fundamental e Médio	-
	Ensino Médio	1
Vitória do Xingu	Educação Infantil	2
	Educação Infantil e Fundamental	-
	Ensino Fundamental	4
	Ensino Fundamental e Médio	-
	Ensino Médio	1
AID da UHE Belo Monte	Educação Infantil	24
	Educação Infantil e Fundamental	16
	Ensino Fundamental	32
	Ensino Fundamental e Médio	2
	Ensino Médio	8
	<b>Total</b>	<b>82</b>

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

Ao se comparar o total de alunos de junho de 2018 e junho de 2019, constata-se um ligeiro acréscimo de 1,91% nas escolas monitoradas da AID da UHE Belo Monte no período. Como era de se esperar, a principal razão foi o incremento de 11,14% no número de alunos da Educação Infantil, enquanto o Ensino Fundamental praticamente se manteve estável e cresceu apenas 0,59%, ao passo que o Ensino Médio apresentou declínio (-2,06%).

Como salientado em inúmeros Relatórios Consolidados, vale lembrar que o crescimento de matrículas na Educação Infantil se deve à LDB que tornou obrigatório esse nível de ensino em fevereiro de 2013, e determinou 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. A exceção é 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.

Na comparação entre junho de 2018 e 2019 por município, observa-se em Altamira que diferentemente do que ocorria desde 2015, quando ano a ano se constatava um declínio no total de alunos, pela primeira vez nota-se um pequeno aumento nas matrículas, da ordem de 2,93%, principalmente por conta da Educação Infantil que aumentou 16,05%. Isso significou uma variação de 590 alunos no período, o que se mostra coerente com o fato de que esse nível de ensino ter se tornado obrigatório desde 2013, como destacado. Ou seja, havia espaço para o número de matrículas crescer ano a ano, pois

um percentual muito baixo de crianças de quatro e cinco anos 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.

No caso do Ensino Fundamental, houve um pequeno aumento de 1,34% entre junho de 2018 e 2019, ao contrário do que ocorreu nos anos anteriores, quando se constatou decréscimo. Em termos absolutos, houve um acréscimo de 187 novos alunos em um ano. Já no Ensino Médio houve declínio (-4,25%), o mais expressivo dentre os municípios da AID, com -153 alunos em um intervalo de um ano.

Ao se analisar o segundo semestre de 2018 com o primeiro de 2019, evidencia-se que o aumento significativo ocorreu no início de 2019 em relação ao final do ano anterior. Na Educação Infantil evidentemente ocorreu maior diferença, sendo que este ano se iniciou com 4.178 alunos ante 3.760 do final do ano passado. Mas, como ocorre em toda a série histórica monitorada nos últimos quatro anos, a partir de abril se nota uma diminuição do número de alunos, muitas vezes causada pelo hábito de muitos pais, em matricular seus filhos em mais de uma escola no início do ano, além de ocorrer eventualmente a saída de alunos por transferência para outros municípios, pela ida da família para outra localidade. Assim, em abril foram 4.282 alunos ante 4.303 em março. Em maio o número decaiu para 4.278 e em junho para 4.267.

No Ensino Fundamental, igualmente se nota um aumento em fevereiro de 2019 se comparado a novembro de 2018. E, tal como ocorre com a Educação Infantil, a partir de abril começa a diminuição do número de alunos, sendo que dos 14.341 de março declinou para 14.251 em junho. A mesma situação se nota no Ensino Médio, ou seja, fevereiro de 2019 inicia com um número maior de alunos na comparação com novembro de 2018 e se constata a diminuição ao longo do primeiro semestre, com março apresentando 3.535 alunos e junho declinando para 3.471.

Ao se analisar a evolução de matrículas para os demais municípios da AID constata-se que tal qual Altamira, houve um aumento de alunos na Educação Infantil na comparação entre junho de 2018 e 2019, sendo que o percentual mais significativo ocorreu em Senador José Porfírio (12,63%), seguido por Brasil Novo (5,65%) e Vitória do Xingu (4,03%). No Ensino Fundamental, o número praticamente permaneceu inalterado em Brasil Novo e Senador José Porfírio, com 0,65% e 0,05%, respectivamente, o que em termos absolutos significa apenas 13 alunos a mais em Brasil Novo e um em Senador José Porfírio. Saliente-se que esse pequeno aumento nas matrículas nesses dois municípios não se relaciona a afluxo populacional, visto que as projeções populacionais indicam que ocorre a diminuição de moradores. O que ocorre é o aumento do grau de urbanização, que faz com que a população rural tenda a se dirigir à área urbana em busca de acesso a melhores serviços, notadamente de saúde e educação.

Em Vitória do Xingu, o aumento foi um pouco maior, mas ainda assim não houve variação significativa, com 2,79% em termos relativos e apenas 51 alunos a mais. No Ensino Médio, o aumento de matrículas entre junho de 2018 e 2019 foi um pouco maior em termos relativos, chegando a 1,28% em Brasil Novo (mas apenas oito alunos a mais

no período), 2,84% em Senador José Porfírio (11 alunos a mais) e em Vitória do Xingu foi de 8,03% (apenas 35 alunos a mais).

Já Anapu se apresenta de maneira totalmente diversa dos demais municípios da AID. Desde 2012 era aquele que mais tinha dificuldades em atender a crescente demanda de vagas em suas escolas municipais. Como destacado desde o início do Programa 7.4, a origem do problema não se relacionava à UHE Belo Monte, mas a um déficit histórico por conta do crescimento populacional entre 2000 e 2010, quando o município mais que dobrou sua população devido a fatores de atração como Projetos de Reassentamento do Incra, a cessão de lotes no município, dentre outros. Tal crescimento populacional não foi seguido pela construção de infraestrutura de ensino e isso provocou um déficit na capacidade de atendimento da demanda no início até meados da década de 2010. A Norte Energia, por seu turno, independentemente desses fatores externos, construiu dez salas de aula, sendo quatro de Educação Infantil e seis de Ensino Fundamental que aliviou em grande parte as necessidades do município.

Fato interessante é que, nos últimos três anos, o total de alunos em Anapu vem decrescendo. E, entre junho de 2018 e 2019 isso voltou a se repetir. Dentre os municípios da AID é o único cujo número de alunos declinou em todos os níveis. A Educação Infantil foi a mais significativa (-7,55% ou -45 alunos no período), seguida pelo Ensino Fundamental (-3,37% ou -115 alunos) e pelo Ensino Médio (-2,7% ou -22 alunos). Saliente-se que na Educação Infantil não deveria ter ocorrido tal decréscimo e, nesse caso, isso pode estar relacionado à dificuldade de atendimento da demanda por vagas. Por conta disso, a administração municipal anterior tinha estabelecido critérios, como de somente matricular alunos com idade completa, de quatro e cinco anos, para atender a demanda.

No caso do Ensino Fundamental isso não se aplica, e o que parece ocorrer é a diminuição do número de alunos. Isso pode ser a confirmação do indício de que o crescimento populacional de Anapu está sofrendo um declínio em seu ritmo, que já não ocorre como na década anterior e no início desta década. Mesmo as obras que recentemente tem ocorrido em Anapu, como a Linha de Transmissão, parece ter atraído trabalhadores sem familiares, o que explicaria em parte essa diminuição de alunos nos níveis de ensino.

Os detalhes da evolução de matrículas mês a mês, assim como a variação entre junho de 2018 e 2019 podem ser constatados no **Quadro 7.4 - 7**, a seguir.

**Quadro 7.4 - 7 – Número de alunos da rede pública urbana, por município da AID da UHE Belo Monte e nível de ensino, de junho de 2018 a junho de 2019, e respectiva variação**

NÚMERO TOTAL DE ALUNOS ATENDIDOS PELA REDE PÚBLICA												EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE ALUNOS	
Município	Nível de Ensino	Jun/2018	Ago/2018	Set/2018	Out/2018	Nov/2018	Fev/2019	Mar/2019	Abr/2019	Mai/2019	Jun/2019	Jun/19 vs. Jun/18 (abs)	Jun/19 vs. Jun/18 (%)
Altamira	Educação Infantil	3.677	3.767	3.815	3.766	3.760	4.178	4.303	4.282	4.278	4.267	590	16,05
	Ensino Fundamental	13.992	13.807	13.792	13.657	13.599	14.424	14.341	14.280	14.251	14.179	187	1,34
	Ensino Médio	3.602	3.491	3.463	3.478	3.448	3.527	3.535	3.479	3.471	3.449	-153	-4,25
	Total	21.271	21.065	21.070	20.901	20.807	22.129	22.179	22.041	22.000	21.895	624	2,93
Anapu	Educação Infantil	596	595	597	596	597	568	566	559	544	551	-45	-7,55
	Ensino Fundamental	3.414	3.368	3.359	3.336	3.298	3.338	3.363	3.341	3.317	3.299	-115	-3,37
	Ensino Médio	816	792	797	801	802	791	794	806	798	794	-22	-2,7
	Total	4.826	4.755	4.753	4.733	4.697	4.697	4.723	4.706	4.659	4.644	-182	-3,77
Brasil Novo	Educação Infantil	549	553	537	542	540	571	571	569	602	580	31	5,65
	Ensino Fundamental	2.009	2.020	2.009	1.992	1.991	1.988	1.989	1.997	2.029	2.022	13	0,65
	Ensino Médio	624	600	602	600	600	605	618	634	631	632	8	1,28
	Total	3.182	3.173	3.148	3.134	3.131	3.164	3.178	3.200	3.262	3.234	52	1,63
Senador José Porfírio	Educação Infantil	372	310	309	309	309	377	427	428	422	419	47	12,63
	Ensino Fundamental	1.841	1.814	1.809	1.814	1.819	1.865	1.846	1.842	1.855	1.842	1	0,05
	Ensino Médio	388	381	354	356	348	366	382	396	393	399	11	2,84
	Total	2.601	2.505	2.472	2.479	2.476	2.608	2.655	2.666	2.670	2.660	59	2,27
Vitória do Xingu	Educação Infantil	621	620	608	607	599	658	636	632	642	646	25	4,03
	Ensino Fundamental	1.825	1.810	1.824	1.824	1.814	1.887	1.888	1.888	1.879	1.876	51	2,79
	Ensino Médio	436	418	421	432	442	478	478	472	472	471	35	8,03
	Total	2.882	2.848	2.853	2.863	2.855	3.023	3.002	2.992	2.993	2.993	111	3,85
Total AID	Educação Infantil	5.815	5.845	5.866	5.820	5.805	6.352	6.503	6.470	6.488	6.463	648	11,14
	Ensino Fundamental	23.081	22.819	22.793	22.623	22.521	23.502	23.427	23.348	23.331	23.218	137	0,59
	Ensino Médio	5.866	5.682	5.637	5.667	5.640	5.767	5.807	5.787	5.765	5.745	-121	-2,06
	Total	34.762	34.346	34.296	34.110	33.966	35.621	35.737	35.605	35.584	35.426	664	1,91

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 vazias<sup>8</sup> (vagas calculadas a partir de salas de aula não utilizadas) e enturmação<sup>9</sup>, 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 e mesmo com o aumento de

---

<sup>8</sup> 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 deflatores de 80% por conta da impossibilidade de se formar turmas exatamente com o número de alunos do parâmetro do MEC e da Semed.

<sup>9</sup> 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.

matrículas em 2019 não alterou esse quadro. Assim, as obras realizadas pela Norte Energia somente ocasionaram o aumento do saldo positivo de vagas neste município. Por conta disto, a Prefeitura de Altamira passou a devolver 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 1º semestre de 2019 e os dados estimados para o 2º 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 - 8**.

**Quadro 7.4 - 8 – 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 - 9 – Análise do número de matrículas de Altamira

SITUAÇÃO	DESCRIÇÃO
Satisfatória	Educação Infantil
Satisfatória	Ensino Fundamental
Satisfatória	Ensino Médio

Neste 16º RC confirma-se que não há mais necessidade em se realizar a análise do Cenário de alto fluxo 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. Dessa forma, mesmo o aumento no total de alunos entre junho de 2018 e 2019 não altera o quadro, visto que ocorreu principalmente por conta do incremento de matrículas na Educação Infantil, que não tem relação com fluxo populacional. Portanto, permanece o saldo positivo de vagas ofertadas em Altamira, mesmo com a devolução de 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, como já apontado, constata-se que houve aumento de matrículas na Educação Infantil. Mesmo assim, verifica-se um superávit de 291 vagas em junho de 2019. No 1º semestre de 2019, em junho havia 4.267 alunos ante 4.178 em fevereiro, sendo que o número máximo foi verificado em março, com 4.303 alunos. Saliente-se que a municipalidade transformou algumas EMEF em EMEIFs, o que contribuiu em parte para a manutenção do saldo de vagas em níveis confortáveis.

Quanto ao saldo de vagas para o próximo semestre, estima-se que haja tendência à estabilidade no início e gradativamente haja uma pequena queda com as transferências de alunos para outras localidades. Com isso, estima-se que em agosto o total se mantenha em torno de 4.267 alunos e em novembro estima-se em 4.241, fazendo com que o saldo termine o ano em 317 vagas, o que atende de maneira confortável a quaisquer demandas de novos alunos.

O Ensino Fundamental também apresentou um pequeno aumento no número de matrículas entre junho de 2018 e 2019. Apesar desse aumento de alunos em fevereiro de 2019, como ocorre em todos os anos esse total foi decrescendo ao longo do primeiro semestre, que iniciou com 14.424 alunos e em junho chegou a 14.179 (-245 alunos na comparação com fevereiro), com superávit de 2.768 vagas. Para o 2º semestre 2019, estima-se uma estabilidade no início, em agosto e um pequeno declínio ao longo dos meses, sendo que em novembro o total e alunos deve chegar em torno de 14.066 e um saldo de 2.953 vagas.

No Ensino Médio, na comparação entre junho de 2018 e 2019 confirmou-se a tendência de queda de matrículas. Em 2018, havia 3.527 alunos e em junho 3.449 alunos (-78), com um superávit de 1.518 vagas. Para o 2º semestre, estima-se que a tendência à diminuição de matrículas deverá permanecer e, assim, agosto deverá apresentar em torno de 3.442 alunos e em novembro, 3.415, com um saldo de vagas de 1.552 alunos.

Somando-se os três níveis de ensino, o superávit de vagas em Altamira foi de 4.577 em junho de 2019 ante 4.609 em fevereiro. Para o 2º semestre de 2019, estima-se em junho um saldo positivo de 4.822 vagas. Dessa maneira, o superávit constatado no município se mostra confortável, mesmo para a Educação Infantil, e mais que suficiente para qualquer aumento de demanda, que não deverá ocorrer em curto ou médio espaço de tempo. Além disso, pelo superávit no Ensino Médio, em caso de necessidade sempre haverá a possibilidade de transformar uma EMEF em uma EMEIF, como já ocorreu em algumas escolas em Altamira.

Os dados acima estão apresentados no **Quadro 7.4 - 10** a **Quadro 7.4 - 12**.

**Quadro 7.4 - 10 – Cálculo de Suficiência Educação Infantil para o cenário esperado – Altamira**

EDUCAÇÃO INFANTIL									
ESTATÍSTICAS	DADOS MONITORADOS					DADOS ESTIMADOS			
	Fev/19	Mar/19 <sup>3</sup>	Abr/19	Mai/19	Jun/19	Ago/19	Set/19	Out/19	Nov/19
Número de alunos (Total)	4.178	4.303	4.282	4.278	4.267	4.267	4.258	4.250	4.241
(A) Número de alunos (Variação <sup>1</sup> )	-	125	(21)	(4)	(11)	-	(9)	(8)	(9)
(B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) <sup>2</sup>	41	41	41	41	41	41	41	41	41
(C) Vagas à disposição (Enturmação - Total)	244	233	238	228	250	250	250	259	267
(D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C)	285	274	279	269	291	291	300	308	317
Conversão em salas de aula (1 sala = 34 vagas)	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

1. Em relação ao mês anterior.
2. Utiliza-se um deflator de 20% por conta da impossibilidade de se formar turmas exatamente com o número de alunos do parâmetro da Semed.
3. Em março de 2019 foi inaugurada a creche Irmã Natalina Maria Gontijo que está localizada no RUC Jatoba. A creche é um Anexo da Creche Irmã Serafina e foi construída pela prefeitura de Altamira.

**Quadro 7.4 - 11 – Cálculo de Suficiência Ensino Fundamental, desconsiderando as salas pré-moldadas, para o cenário esperado – Altamira**

ENSINO FUNDAMENTAL									
ESTATÍSTICAS	DADOS MONITORADOS					DADOS ESTIMADOS			
	Fev/19	Mar/19	Abr/19	Mai/19	Jun/19	Ago/19	Set/19	Out/19	Nov/19
Número de alunos (Total)	14.424	14.341	14.280	14.251	14.179	14.179	14.151	14.108	14.066
(A) Número de alunos (Variação <sup>1</sup> )	-	(83)	(61)	(29)	(72)	-	(28)	(43)	(42)
(B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) <sup>2</sup>	1.512	1.491	1.491	1.469	1.469	1.469	1.469	1.469	1.469
(C) Vagas à disposição (Enturmação - Total)	1.260	1.280	1.262	1.230	1.299	1.371	1.371	1.399	1.442
(D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C)	2.772	2.771	2.753	2.699	2.768	2.840	2.868	2.911	2.953
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 - 12 – Cálculo de Suficiência Ensino Médio para o cenário esperado – Altamira**

ENSINO MÉDIO									
ESTATÍSTICAS	DADOS MONITORADOS					DADOS ESTIMADOS			
	Fev/19	Mar/19	Abr/19	Mai/19	Jun/19	Ago/19	Set/19	Out/19	Nov/19
Número de alunos (Total)	3.527	3.535	3.479	3.471	3.449	3.442	3.435	3.425	3.415
(A) Número de alunos (Variação <sup>1</sup> )	-	8	(56)	(8)	(22)	(7)	(7)	(10)	(10)
(B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) <sup>2</sup>	1.316	1.232	1.232	1.232	1.232	1.232	1.232	1.232	1.232
(C) Vagas à disposição (Enturmação - Total)	236	245	265	271	286	286	293	300	310
(D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C)	1.552	1.477	1.497	1.503	1.518	1.525	1.532	1.542	1.552
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 - 13– Análise do número de matrículas de Anapu**

SITUAÇÃO	DESCRIÇÃO
Satisfatória	Educação Infantil
Satisfatória	Ensino Fundamental
Satisfatória	Ensino Médio

Como destacado desde o início do monitoramento da evolução de matrículas e de suficiência de vagas, Anapu sempre teve especial atenção por parte do Programa 7.4. Isso 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 outras obras de infraestrutura que não estão ligadas à 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 um declínio no número de matrículas entre junho de 2018 e 2019, sendo que no 1º semestre de 2019 houve certa estabilidade com ligeiro declínio entre fevereiro, que apresentou 568 alunos e junho com 544 (-20 ao longo do semestre), sendo que o ano iniciou com um superávit de apenas uma vaga e encerrou com 18 em junho. Para o 2º semestre estima-se que agosto terá por volta de 552 alunos e encerrará novembro com 549, com um superávit de 20 vagas.

O Ensino Fundamental também apresentou diminuição de alunos entre junho de 2018 e 2019, sendo que em fevereiro apresentava 3.338 matrículas e um saldo de 710 vagas. Em junho o número de alunos declinou para 3.299 (-39 matrículas em relação a fevereiro) e um saldo de 742 vagas. Para o 2º semestre de 2019 estima-se que ocorra estabilidade no início, em agosto, e uma tendência de queda ao longo dos meses, encerrando em novembro com 3.283 alunos e um superávit de 758 vagas.

No Ensino Médio em Anapu houve igualmente diminuição entre junho de 2018 e 2019, sendo que, no 1º semestre de 2019, fevereiro iniciou com 791 alunos, encerrando junho com 794 alunos (3 alunos a mais em relação a fevereiro, mas -12 se comparado a abril, quando teve 806 alunos). Com isso, junho teve um saldo de 242 vagas. Para o 2º semestre, estima-se que haja tendência a uma pequena queda ao longo dos meses, sendo que agosto deverá apresentar os mesmos 794 alunos e em novembro estima-se que seja em torno de 788 e, com isso, o superávit deverá ser de 248 vagas.

Ao se verificar o total de vagas disponíveis em Anapu, somando-se os três níveis de ensino, havia um superávit de 1.002 vagas em junho de 2019 e deverá ficar em torno de 1.026 em novembro de 2019.

Tais informações podem ser vistas no **Quadro 7.4 - 14** a **Quadro 7.4 - 16**.

**Quadro 7.4 - 14 – Cálculo de Suficiência Educação Infantil para o cenário esperado – Anapu**

EDUCAÇÃO INFANTIL									
ESTATÍSTICAS	DADOS MONITORADOS					DADOS ESTIMADOS			
	Fev/19	Mar/19	Abr/19	Mai/19	Jun/19	Ago/19	Set/19	Out/19	Nov/19
Número de alunos (Total)	568	566	559	544	551	552	550	549	549
(A) Número de alunos (Variação <sup>1</sup> )	-	(2)	(7)	(15)	7	1	(2)	(1)	-
(B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(C) Vagas à disposição (Enturmação - Total)	1	5	11	23	18	18	17	19	20
(D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C)	1	5	11	23	18	17	19	20	20
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 - 15 – Cálculo de Suficiência Ensino Fundamental para o cenário esperado – Anapu**

ENSINO FUNDAMENTAL									
ESTATÍSTICAS	DADOS MONITORADOS					DADOS ESTIMADOS			
	Fev/19	Mar/19	Abr/19	Mai/19	Jun/19	Ago/19	Set/19	Out/19	Nov/19
Número de alunos (Total)	3.338	3.363	3.341	3.317	3.299	3.299	3.296	3.289	3.283
(A) Número de alunos (Variação <sup>1</sup> )	-	25	(22)	(24)	(18)	-	(3)	(7)	(6)
(B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) <sup>2</sup>	389	389	389	389	389	389	389	389	389
(C) Vagas à disposição (Enturmação - Total)	321	303	319	339	353	353	353	356	363
(D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C)	710	692	708	728	742	742	745	752	758
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 - 16 – Cálculo de Suficiência Ensino Médio para o cenário esperado – Anapu**

ENSINO MÉDIO									
ESTATÍSTICAS	DADOS MONITORADOS					DADOS ESTIMADOS			
	Fev/19	Mar/19	Abr/19	Mai/19	Jun/19	Ago/19	Set/19	Out/19	Nov/19
Número de alunos (Total)	791	794	806	798	794	794	793	791	788
(A) Número de alunos (Variação <sup>1</sup> )	-	3	12	(8)	(4)	-	(1)	(2)	(3)
(B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) <sup>2</sup>	196	196	196	196	196	196	196	196	196
(C) Vagas à disposição (Enturmação - Total)	49	40	34	42	46	46	46	47	49
(D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C)	245	236	230	238	242	242	243	245	248
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 - 17 – 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 aumentou entre junho de 2018 e 2019, o que incrementou o déficit de vagas para atender a demanda a contento e provoca salas sobrelotadas. Em fevereiro de 2019 o total de alunos era 571, o que representava um déficit de 33 vagas, ao passo que em junho o total de alunos chegou a 580, com déficit de 41 vagas, mas em maio o número de alunos chegou a 602 e o déficit foi de 60 vagas.

No 2º semestre de 2019 a situação deverá se manter, estimando-se 581 alunos em agosto e 579 em novembro, terminando o ano com um déficit estimado de 40 vagas e, apesar desse quadro, não há previsão de construção de novas escolas por parte da municipalidade.

Já no Ensino Fundamental a situação se mostra confortável, pois o número de alunos permaneceu praticamente estável entre junho de 2018 e 2019. Em fevereiro de 2019 o número de alunos foi de 1.988 com um superávit de 535 vagas, ao passo que em junho o total de matrículas chegou a 2.022, com um superávit de 428 vagas. Para o 2º semestre estima-se que a estabilidade continuará, com uma ligeira queda ao longo dos meses. Com isso, agosto deve apresentar por volta de 2.024 alunos e em novembro 2.012, com um superávit de 438 vagas.

O Ensino Médio também manteve número praticamente estável de alunos entre junho de 2018 e 2019. Em fevereiro de 2019 o total era de 605 alunos com um superávit de 439 vagas e em junho o total foi de 632 alunos, com superávit de 435 vagas. No 2º semestre, o número deve se manter estável com ligeira queda ao longo dos meses. Agosto deve ter algo em torno de 633 alunos e novembro com 628, com superávit de 439 vagas.

Ao contabilizar o total do saldo de vagas em Brasil Novo para os três níveis de ensino, o superávit constatado foi de 822 vagas em junho de 2019 somados os saldos positivos do Ensino Fundamental e Médio e o déficit de 41 vagas para a Educação Infantil. Para novembro de 2019, estima-se um superávit de 837, novamente considerando os saldos positivos do Ensino Fundamental e Médio, e déficit de 40 vagas para a Educação Infantil, conforme o **Quadro 7.4 - 18** a **Quadro 7.4 - 20**.

**Quadro 7.4 - 18 – Cálculo de Suficiência Educação Infantil para o cenário esperado – Brasil Novo**

EDUCAÇÃO INFANTIL									
ESTATÍSTICAS	DADOS MONITORADOS					DADOS ESTIMADOS			
	Fev/19	Mar/19	Abr/19	Mai/19	Jun/19	Ago/19	Set/19	Out/19	Nov/19
Número de alunos (Total)	571	571	569	602	580	581	581	580	579
(A) Número de alunos (Variação <sup>1</sup> )	-	-	(2)	33	(22)	1	-	(1)	(1)
(B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	(42)	(42)	(42)
(C) Vagas à disposição (Enturmação - Total)	(33)	(33)	(29)	(60)	(41)	(41)	-	-	1
(D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C)	(33)	(33)	(29)	(60)	(41)	(42)	(42)	(41)	(40)
Conversão em salas de aula (1 sala = 34 vagas)	1	1	1	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 - 19 – Cálculo de Suficiência Ensino Fundamental para o cenário esperado – Brasil Novo**

ENSINO FUNDAMENTAL									
ESTATÍSTICAS	DADOS MONITORADOS					DADOS ESTIMADOS			
	Fev/19	Mar/19	Abr/19	Mai/19	Jun/19	Ago/19	Set/19	Out/19	Nov/19
Número de alunos (Total)	1.988	1.989	1.997	2.029	2.022	2.024	2.020	2.016	2.012
(A) Número de alunos (Variação <sup>1</sup> )	-	1	8	32	(7)	2	(4)	(4)	(4)
(B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) <sup>2</sup>	281	281	194	194	194	194	192	192	192
(C) Vagas à disposição (Enturmação - Total)	254	247	262	230	234	234	234	238	242
(D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C)	535	528	456	424	428	426	430	434	438
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 - 20 – Cálculo de Suficiência Ensino Médio para o cenário esperado – Brasil Novo**

ENSINO MÉDIO									
ESTATÍSTICAS	DADOS MONITORADOS					DADOS ESTIMADOS			
	Fev/19	Mar/19	Abr/19	Mai/19	Jun/19	Ago/19	Set/19	Out/19	Nov/19
Número de alunos (Total)	605	618	634	631	632	633	634	631	628
(A) Número de alunos (Variação <sup>1</sup> )	-	13	16	(3)	1	1	1	(3)	(3)
(B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) <sup>2</sup>	448	392	392	392	392	392	391	390	390
(C) Vagas à disposição (Enturmação - Total)	(9)	49	50	39	43	43	43	43	46
(D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C)	439	441	442	431	435	434	433	436	439
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 - 21 – Análise do número de matrículas de Senador José Porfírio**

SITUAÇÃO	DESCRIÇÃO
Em atenção	Educação Infantil
Satisfatória	Ensino Fundamental
Satisfatória	Ensino Médio

Senador José Porfírio apresenta situação similar à de Brasil Novo em relação à Educação Infantil e o principal motivo é o aumento de demanda entre junho de 2018 e 2019. Assim, no 1º semestre de 2019 apresentou déficit na capacidade de atendimento e salas sobrelotadas. Em fevereiro o número de alunos foi de 377 com déficit de 29 vagas e terminou junho com 419 alunos e déficit de 21 vagas. Para o 2º semestre estima-se que não há muito espaço para aumento e o número de alunos deverá se estabilizar em torno de 419 a 418 alunos, encerrando novembro com um déficit de 20 vagas, sendo que não há previsão de construção de novas salas de aula no município.

No Ensino Fundamental, permanece o saldo de vagas, sendo que o número de alunos se manteve estável entre junho de 2018 e 2019. Em fevereiro de 2019 o total de alunos chegou a 1.865 com superávit de 113 vagas e encerrou junho com 1.842 alunos e um superávit de 112 vagas. Para o 2º semestre, prevê-se que haverá uma pequena diminuição no número de matrículas ao longo dos meses e, assim, deve iniciar em agosto por volta de 1.844 e em novembro haverá 1.827 alunos com um superávit de 127 vagas.

O Ensino Médio apresentou um pequeno aumento entre junho de 2018 e 2019. Mas a situação permanece confortável, sendo que no 1º semestre de 2019 iniciou com 366 alunos em fevereiro, com superávit de 150 vagas e em junho havia 399 alunos e superávit de 465, por conta do aumento de salas vazias. Para o 2º semestre, estima-se que ocorra ligeira queda ao longo dos meses e encerrará novembro com 396 alunos e um superávit de 468 vagas.

Na somatória dos três níveis de ensino, o total geral do superávit em Senador José Porfírio chegou a 556, somando-se os saldos positivos do Ensino Fundamental e Médio e o déficit da Educação Infantil. Em novembro de 2019, estima-se um saldo de 575 vagas, novamente considerando os saldos positivos do Ensino Fundamental e Médio e o déficit da Educação Infantil, como mostram o **Quadro 7.4 - 22** a **Quadro 7.4 - 24**.

**Quadro 7.4 - 22 – Cálculo de Suficiência Educação Infantil para o cenário esperado – Senador José Porfírio**

EDUCAÇÃO INFANTIL									
ESTATÍSTICAS	DADOS MONITORADOS					DADOS ESTIMADOS			
	Fev/19	Mar/19	Abr/19	Mai/19	Jun/19	Ago/19	Set/19	Out/19	Nov/19
Número de alunos (Total)	377	427	428	422	419	419	419	419	418
(A) Número de alunos (Variação <sup>1</sup> )	-	50	1	(6)	(3)	-	-	-	(1)
(B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) <sup>2</sup>	14	14	14	14	14	14	14	14	14
(C) Vagas à disposição (Enturmação - Total)	(43)	(43)	(43)	(38)	(35)	(35)	(35)	(35)	(35)
(D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C)	(29)	(29)	(29)	(24)	(21)	(21)	(21)	(21)	(20)
Conversão em salas de aula (1 sala = 34 vagas)	1	1	1	1	1	1	1	1	1

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

1. Em relação ao mês anterior.

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

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

ENSINO FUNDAMENTAL									
ESTATÍSTICAS	DADOS MONITORADOS					DADOS ESTIMADOS			
	Fev/19	Mar/19	Abr/19	Mai/19	Jun/19	Ago/19	Set/19	Out/19	Nov/19
Número de alunos (Total)	1.865	1.846	1.842	1.855	1.842	1.844	1.838	1.833	1.827
(A) Número de alunos (Variação <sup>1</sup> )	-	(19)	(4)	13	(13)	2	(6)	(5)	(6)
(B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) <sup>2</sup>	43	-	-	43	43	43	41	41	41
(C) Vagas à disposição (Enturmação - Total)	70	80	72	58	69	69	69	75	80
(D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C)	113	80	72	101	112	110	116	121	127
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 - 24 – Cálculo de Suficiência Ensino Médio para o cenário esperado – Senador José Porfírio**

ENSINO MÉDIO									
ESTATÍSTICAS	DADOS MONITORADOS					DADOS ESTIMADOS			
	Fev/19	Mar/19	Abr/19	Mai/19	Jun/19	Ago/19	Set/19	Out/19	Nov/19
Número de alunos (Total)	366	382	396	393	399	399	398	397	396
(A) Número de alunos (Variação <sup>1</sup> )	-	16	14	(3)	6	-	(1)	(1)	(1)
(B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) <sup>2</sup>	112	112	112	448	448	448	448	448	448
(C) Vagas à disposição (Enturmação - Total)	38	24	20	22	17	17	17	18	19
(D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C)	150	136	132	470	465	465	466	467	468
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 - 25 – Análise do número de matrículas de Vitória do Xingu**

SITUAÇÃO	DESCRIÇÃO
Satisfatória	Educação Infantil
Satisfatória	Ensino Fundamental
Satisfatória	Ensino Médio

Vitória do Xingu apresentou aumento no número de alunos entre junho de 2018 e 2019, mas, mesmo assim, continua a apresentar saldo positivo no 1º semestre de 2019. Em fevereiro havia 628 alunos e um superávit de 47 vagas e encerrou em junho com 646 alunos e um saldo de 21 vagas. No 2º semestre estima-se certa estabilidade no número de alunos e em novembro deverá ter em torno de 645 alunos e um superávit de 22 vagas.

No Ensino Fundamental houve também um pequeno aumento no número de alunos entre junho de 2018 e 2019, mas o superávit permaneceu. Em fevereiro de 2019 o total de alunos foi de 1.887 e um saldo de 288 vagas, e em junho chegou a 1.879 alunos com um superávit de 144 vagas. Para o 2º semestre estima-se certa estabilidade com tendência de ligeira queda de matrículas ao longo dos meses. Assim, em agosto deverá haver em torno de 1.880 alunos e em novembro 1.874, com superávit de 128 vagas.

O Ensino Médio foi o que apresentou maior aumento de matrículas entre junho de 2018 e 2019, mas continua a apresentar saldo positivo de vagas. No 1º semestre de 2019, em fevereiro havia 478 alunos e superávit de 103 vagas. Em junho o total foi de 471 alunos e um superávit de 108 vagas. No 2º semestre prevê-se estabilidade com tendência à ligeira queda ao longo dos meses e, assim, em agosto deverá haver em torno de 472 alunos e em novembro, 469, com saldo positivo de 110 vagas.

Somando-se os três níveis de ensino, constatou-se um superávit de 255 vagas em Vitória do Xingu, em junho de 2019, e para novembro, estima-se que haja em torno de 260 vagas disponíveis no município.

Os dados de matrículas podem ser observados nos **Quadro 7.4 - 26 a Quadro 7.4 - .**

**Quadro 7.4 - 26 – Cálculo de Suficiência Educação Infantil para o cenário esperado – Vitória do Xingu**

EDUCAÇÃO INFANTIL									
ESTATÍSTICAS	DADOS MONITORADOS					DADOS ESTIMADOS			
	Fev/19	Mar/19	Abr/19	Mai/19	Jun/19	Ago/19	Set/19	Out/19	Nov/19
Número de alunos (Total)	658	636	632	642	646	647	647	646	645
(A) Número de alunos (Variação <sup>1</sup> )	-	(22)	(4)	10	4	1	-	(1)	(1)
(B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) <sup>2</sup>	27	27	14	27	27	27	26	26	26
(C) Vagas à disposição (Enturmação - Total)	20	(6)	(1)	(4)	(6)	(6)	(6)	(6)	(5)
(D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C)	47	21	13	23	21	20	20	21	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 - 27 – Cálculo de Suficiência Ensino Fundamental para o cenário esperado – Vitória Do Xingu**

ENSINO FUNDAMENTAL									
ESTATÍSTICAS	DADOS MONITORADOS					DADOS ESTIMADOS			
	Fev/19	Mar/19	Abr/19	Mai/19	Jun/19	Ago/19	Set/19	Out/19	Nov/19
Número de alunos (Total)	1.887	1.888	1.888	1.879	1.876	1.880	1.878	1.876	1.874
(A) Número de alunos (Variação <sup>1</sup> )	-	1	-	(9)	(3)	4	(2)	(2)	(2)
(B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) <sup>2</sup>	65	22	22	22	22	22	18	18	18
(C) Vagas à disposição (Enturmação - Total)	223	160	106	122	104	104	104	106	108
(D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C)	288	182	128	144	126	122	124	126	128
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 - 28 – Cálculo de Suficiência Ensino Médio para o cenário esperado – Vitória do Xingu**

ENSINO MÉDIO									
ESTATÍSTICAS	DADOS MONITORADOS					DADOS ESTIMADOS			
	Fev/19	Mar/19	Abr/19	Mai/19	Jun/19	Ago/19	Set/19	Out/19	Nov/19
Número de alunos (Total)	478	478	472	472	471	472	471	470	469
(A) Número de alunos (Variação <sup>1</sup> )	-	-	(6)	-	(1)	1	(1)	(1)	(1)
(B) Vagas à disposição (Salas vazias - Total) <sup>2</sup>	112	112	112	112	112	112	111	111	111
(C) Vagas à disposição (Enturmação - Total)	(9)	(9)	(7)	(5)	(4)	(4)	(4)	(3)	(2)
(D) Superávit (>0) ou Déficit (<0) de Vagas (B + C)	103	103	105	107	108	107	108	109	110
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

No que se refere às escolas rurais monitoradas, houve em 2019 o fechamento da EMEF Céu Azul, em Senador José Porfírio, por falta de professor e, com isso, o levantamento de dados foi realizado em 12 escolas rurais. Não houve alteração significativa no saldo de vagas e se contata superávit em praticamente todas as escolas. Como já destacado nos Relatórios anteriores, desde 2017, as únicas exceções são as EMEFs PA Ressaca e Planalto, em Senador José Porfírio. No entanto, como já destacado em outros Relatórios Consolidados, este déficit de vagas não tem relação com o afluxo 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.

Na EMEF PA Ressaca, 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. Em vista disso, houve a necessidade de se improvisar uma terceira sala de aula, uma vez que as outras duas salas atendem à demanda dos anos iniciais do Ensino Fundamental. Somando-se a isso, ainda há o reflexo de um possível afluxo à área, por conta da expectativa de implantação de projeto minerário de ouro, que até o momento não foi aprovado, além do fato de que alunos que tinham deixado de estudar e voltaram à escola.

Na EMEF Planalto, permanece a mesma situação, ou seja, a origem do déficit ocorre pela demanda de 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, sendo que duas salas ficam vazias em um período. 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 1º semestre de 2019, como a EMEF Luiz Rebelo, na vila da Ressaca, que apresenta saldo de 114 vagas no total (ante 172 no 2º semestre de 2018), considerando também o Ensino Médio. Desde 2018 há quatro salas novas construídas pela Norte Energia na EMEF Santa Izabel que apresenta um superávit de 58 vagas (era de 123 no 2º semestre de 2018). Assim, dentre as escolas rurais monitoradas no município o superávit total chegou a 144 ante 405 no 2º semestre de 2018 (**Quadro 7.4 - 29**).

Em Anapu, as escolas monitoradas estão localizadas em Vila Izabel e Belo Monte do Pontal, áreas consideradas como núcleos urbanos pela municipalidade. Anapu continua a apresentar superávit de vagas em todas as três escolas, totalizando 474 vagas (ante 333 no Relatório anterior). No 1º semestre de 2019, na EMEF Dr. Acy de Jesus Barros Pereira, em Vila Izabel, há 358 alunos (342 no semestre anterior) e um saldo de 165

vagas (70 no anterior). Já as duas escolas monitoradas de Belo Monte do Pontal continuam igualmente superavitárias, com 240 vagas (216 no semestre anterior) no caso da EMEF José de Andrade Silva, caso se considere também o Ensino Médio, além de 69 vagas (47 no anterior) de saldo na EMEF Risoleta Neves (**Quadro 7.4 - 30**).

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. Essas duas localidades, conforme o Censo apresentado neste Relatório, apresentam pequeno decréscimo de população. Assim, em Belo Monte, a EMEF do Evangelho continua a apresentar um superávit de vagas no 1º semestre de 2019, e chegou a 416 vagas (ante 331 no semestre anterior), ou 181 considerando-se apenas o Ensino Fundamental, além de 235 vagas somente para o Ensino Médio. Quanto à EMEF Leonardo da Vinci, o saldo total no 1º semestre de 2019 chegou a 260 vagas, ante 323 no semestre anterior. 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 17 vagas ante 25 no semestre anterior (**Quadro 7.4 - 31**).

**Quadro 7.4 - 29- Cálculo de Suficiência das escolas rurais de Senador José Porfírio, junho de 2019**

MUNICÍPIO / ESCOLA <sup>1 e 2</sup>	Nº ALUNOS	Nº TURMA	TURMA VAZIA	ENTURMAÇÃO	SUFICIÊNCIA (Sala Vazia)	SUPERÁVIT / DÉFICIT
Itatá	24	2	-	26	-	26
Luiz Rebelo	188	8	2	60	54	114
Maria do Carmo Farias	39	2	2	11	54	65
PA Ressaca	313	8	-	(91)	-	(91)
Planalto	362	10	2	(82)	54	(28)
Santa Izabel	169	6	2	4	54	58
<b>TOTAL</b>	<b>1.095</b>	<b>36</b>	<b>8</b>	<b>(72)</b>	<b>216</b>	<b>144</b>

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

2. A Escola Céu Azul foi fechada em fevereiro de 2019 por falta de professor e com isso, saiu do monitoramento do Programa 7.4.

**Quadro 7.4 - 30 - Cálculo de Suficiência das escolas rurais de Anapu, junho de 2019**

MUNICÍPIO / ESCOLA	Nº ALUNOS	Nº TURMA	TURMA VAZIA <sup>3</sup>	ENTURMAÇÃO	SUFICIÊNCIA (Sala Vazia)	SUPERÁVIT / DÉFICIT
Dr Acy de Jesus Barros Pereira	358	16	-	165	-	165
José de Andrade Silva <sup>1, 2 e 3</sup>	241	12	3	159	81	240
Risoleta Neves	91	4	-	69	-	69
<b>TOTAL</b>	<b>690</b>	<b>32</b>	<b>3</b>	<b>393</b>	<b>81</b>	<b>474</b>

1. Suficiência para EMEF é de 75 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 - 31 - Cálculo de Suficiência das escolas rurais de Vitória do Xingu, junho de 2019**

MUNICÍPIO / ESCOLA	Nº ALUNOS	Nº TURMA	TURMA VAZIA <sup>3</sup>	ENTURMAÇÃO	SUFICIÊNCIA (Sala Vazia)	SUPERÁVIT / DÉFICIT
Do Evangelho - Belo Monte <sup>1 e 2</sup>	583	25	6	254	162	416
Leonardo da Vinci <sup>2</sup>	397	17	3	179	81	260
Anexo Leonardo da Vinci	81	4	-	17	-	17
<b>TOTAL</b>	<b>1.061</b>	<b>46</b>	<b>9</b>	<b>450</b>	<b>243</b>	<b>693</b>

1. Suficiência para EMEF é de 181 vagas. Esse total leva em consideração a suficiência para EEEM.

2. 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 2018 e 2019, 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 reversão em 2018 da queda no número de registros de estupros entre 2014 e 2016. Em 2018 houve um aumento na taxa, para 60,6 por 100 mil habitantes, voltando ao patamar do triênio 2011/2013 quando foi o maior de série histórica, mas cujas taxas ocorreram 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.

A importância da DEAM se mostra fundamental na repressão a este tipo de ocorrência, pois como ocorre em qualquer município do país, o estupro 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 e agora a 60,3 em 2018. Ainda assim, não se constitui na maior taxa dentre todos os municípios da AID, mas a tendência da série histórica a partir de 2007 ainda é de alta. Saliente-se, conforme pode ser constatado no **Anexo 7.4 - 1** que, segundo o CREAS de Altamira, os casos de estupro são intrafamiliares, o que confirma as informações das autoridades, de que a origem dos estupros se relaciona a pessoas muito próximas às vítimas.

Nos demais municípios da AID, apesar de os números absolutos de registros serem relativamente baixos a taxa de estupros por 100 mil habitantes se mostra significativamente alta em todos os municípios. Em Anapu, ocorre novamente uma alta em 2018 (57,8), quando havia declinado em 2017 (37,4). Em Brasil Novo, a taxa de estupros em 2018 (75,9) foi a maior dentre os municípios da AID, mas muito próxima a de Senador José Porfírio (73,3) que se mostrava aquele com as maiores taxas desde 2011, num patamar significativamente maior que o de Altamira. A taxa de Senador José Porfírio só não foi a maior dentre os municípios da AID pelo fato de que ocorreu uma

queda em relação a 2017, quando chegou a 107,5. Em Vitória do Xingu em 2018 houve uma diminuição na taxa para 31,6, após alta nos dois anos anteriores. No entanto, nos primeiros cinco meses de 2019 nota-se um aumento na comparação com o mesmo período de 2018 e, caso tal tendência permaneça ao longo do ano, novamente a taxa retornará aos patamares de 2017.

Com relação aos crimes contra o patrimônio, a taxa de furtos por 100 mil habitantes continua a apresentar queda em Altamira. O pequeno aumento ocorrido em 2016 foi revertido em 2017, para 1.095, e decaiu para 922,8 em 2018, mesmo que ainda esteja maior que a taxa 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 coincidiu com 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. Portanto, não há como se concluir que a desmobilização teve alguma influência no aumento em 2016, visto que nos dois últimos anos constata-se queda na taxa por 100 mil habitantes.

Quanto aos roubos, a taxa de 2018 (783,1) confirma a queda ocorrida em 2017 (1.000,6) na comparação com 2016 (1.348,0), quando atingiu o maior patamar na série histórica desde 2007. Como destacado em relatórios anteriores, 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 desde 2017 pode ser reflexo das ações dos órgãos de segurança pública, a ponto de a taxa de 2018 estar muito próxima a de 2015, quando foi de 750,0 e se mostra menor que a de 2014 (806,0).

Nos demais municípios da AID da UHE Belo Monte, nota-se que a taxa de furtos em Anapu, após alcançar o auge em 2017 (1.143,3), teve uma pequena queda em 2018 (911,9), mas ainda assim se mostra significativamente alta, mesma situação que era percebida em 2017 em Vitória do Xingu (1.284,4), mas que em 2018 apresentou queda para 584,4. Já em Brasil Novo e Senador José Porfírio as taxas apresentaram em 2018 um sensível aumento, (903,5 e 952,6 respectivamente), o que os coloca no patamar de Altamira e Anapu. Nesses dois municípios, como nos demais, constata-se um incremento constante nos furtos a partir de 2015, sendo plausível sua relação com a crise econômica do período que faz aumentar o número de furtos, mesmo que no último ano tenha ocorrido leve arrefecimento da crise.

No caso dos roubos, a situação era considerada satisfatória em Senador José Porfírio, mas com a alteração para tendência de alta na série histórica desde 2007, o quadro se reverteu e passou a ser considerada “Em Atenção”, como os demais municípios da AID. Mesmo com a redução da taxa em 2018 para 137,4 por 100 mil habitantes, em 2017 ela tinha sido de 161,2, que se mostrou significativamente maior que a de 2016 (70,1), 2015 (34,3) e 2014 (8,4). Em Brasil Novo, em 2018 a taxa se elevou para 248,3 confirmando a tendência de alta na série histórica desde 2007. Em Vitória do Xingu há tendência de alta na taxa de roubos por 100 mil habitantes, apesar de 2018 (137,4) ter apresentado

uma pequena diferença em relação a 2017 (161,2). Já Anapu mostra claramente tendência de alta na série histórica, e 2018 apresentou novamente alta na taxa, chegando a 310,9 ante 307,0 em 2017.

Referente aos crimes contra a pessoa constata-se que, em Altamira, as lesões dolosas praticamente se mantêm estáveis desde 2015, sendo que em 2018 chegou a 285,7 ante 280,7 em 2017 e 294,4 em 2016. Com isso, a tendência é de ligeira queda na série histórica desde 2007, já estando dentro da faixa considerada como intermediária (entre 136 e 298 por 100 mil habitantes). Nos cinco primeiros meses de 2019 há um pequeno aumento em relação a 2018 e, dessa maneira, necessita-se monitorar a evolução a fim de verificar se isso poderá reverter a tendência de queda na série histórica. Da mesma forma, em Anapu e Vitória do Xingu permanece a condição de leve queda na tendência histórica, sendo que em 2018 a taxa em Anapu (152,0), permanece menor que a de Vitória do Xingu (231,7). Em Senador José Porfírio, permanece a tendência de ligeira alta na série histórica, sendo que a partir de 2016 são três anos consecutivos de alta, chegando a 238,1 em 2018. Mas, foi em Brasil Novo que se nota a alta mais significativa, com a taxa chegando a 365,5, a maior da AID. Nos cinco primeiros meses de 2019 continua a alta em Brasil Novo ao passo que em Senador José Porfírio houve uma pequena baixa.

Quanto aos homicídios dolosos, os números absolutos dos cinco primeiros meses de 2019, mostram tendência de aumento de registros em quase todos os municípios da AID. Altamira, que em 2018 apresentou queda em relação ao ano anterior, apresenta alta em 2019, o que pode fazer com que mais uma vez a taxa de homicídios por 100 mil habitantes venha a crescer. Anapu foi o município com a situação mais preocupante em números absolutos em 2018, e apresentou até maio de 2019 uma queda significativa nos registros de homicídios, de 24 para 10 em igual período. Brasil Novo permaneceu praticamente estável nos números absolutos de registros, que foram de quatro e três respectivamente. Senador José Porfírio, contrariamente, foi o que mais aumentou o número de registros de homicídios dolosos nos cinco primeiros meses de 2019 na comparação com o mesmo período de 2018, passando de um para seis registros, o que pode tornar, uma vez mais, o município como a que apresenta a maior taxa na AID. Em Vitória do Xingu, de janeiro a maio de 2019 houve praticamente estabilidade no número de registro de homicídios dolosos, de três em 2018 para dois em 2019.

Finalmente, 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 continua a apresentar clara tendência de queda nos registros por 100 mil habitantes desde 2012, mas a taxa permanece muito acima do limite do parâmetro mínimo de classificação, que é 14 por 100 mil habitantes. Nos cinco primeiros meses de 2019 nota-se declínio nos registros, de 36 em 2018 para 29 em igual período de 2019. Com isso, é possível que seja retomada a queda contínua ano a ano na taxa por 100 mil habitantes.

Em relação aos demais municípios da AID, em Anapu houve uma alteração na situação, de “Satisfatória” para “Estável” por conta do sensível aumento em 2018 na taxa, que

chegou a 33,4, e a inversão na tendência que passou a ser de aumento na série histórica desde 2012, o que requer monitoramento ao longo de 2019. Brasil Novo apresentava uma situação “Satisfatória” até recentemente, mas o quadro se alterou para “Em Atenção” pelo sensível aumento em 2018. Houve um pequeno declínio nos cinco primeiros meses de 2019, mas ainda não há como identificar se a situação se mostrará melhor em 2019. Senador José Porfírio, apresenta clara tendência de alta na série histórica desde 2012 e em 2018 a taxa por 100 mil habitantes se elevou para 36,6, já dentro do patamar considerado alto. Como os números absolutos são baixos, ainda é necessário aguardar até o final de 2019 a fim de averiguar se haverá alteração no quadro do município para este indicador.

Vitória do Xingu também confirma a clara tendência de aumento na série histórica, o que torna sua situação como “Em Atenção. Se a taxa de 2017 (51,0) já se encontrava acima de Altamira, em 2018 ela chegou a 73,7, o que caracteriza a necessidade de monitorar o que ocorre no município. Como nos cinco primeiros meses de 2019 em comparação ao mesmo período de 2018 os números absolutos permanecem idênticos, somente no final do ano é que se pode verificar se haverá mais uma vez aumento na taxa por 100 mil habitantes.

#### 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 por intermédio da série histórica que se inicia em 2007. Em 2017 a UHE Belo Monte teve grande destaque na mídia nacional por conta da divulgação do *Atlas da Violência 2017*<sup>10</sup> na grande imprensa, dando especial destaque a Altamira.

Neste 16º Relatório Consolidado o documento a ser utilizado como referência é o *Atlas da Violência 2019*<sup>11</sup>, sendo que nesta publicação, diferentemente dos anos anteriores o estudo se voltou à reflexão acerca da conjuntura da letalidade no Brasil, baseado em informações de 2017. Nessa edição, o *Atlas* se baseia na definição de homicídios estabelecida pelo Protocolo de Bogotá, segundo o qual:

*“O homicídio se define, para o presente propósito, como a morte de uma pessoa causada por uma agressão intencional de outra(s). Nesse sentido, excluem-se os homicídios não intencionais, os acidentais e as tentativas de homicídio (...). Além disso, são consideradas as mortes por agressão cometidas por agentes públicos no exercício do seu dever profissional, mesmo quando sejam legais, bem como as mortes acontecidas no exercício da legítima defesa por parte de qualquer pessoa. Em consequência, essa definição de homicídio não está limitada pela tipificação legal, que varia de país para país e inclui com frequência diversos tipos penais, mas por um conceito geral que não depende da legalidade ou ilegalidade dos fatos. Esta opção maximiza a comparabilidade internacional, é consistente com o objetivo de minimizar as mortes por agressão*

---

<sup>10</sup> *Atlas da Violência 2017*, IPEA/FBSP, Rio de Janeiro, 2017.

<sup>11</sup> *Atlas da Violência 2019*. IPEA/FBSP, Brasília, Rio de Janeiro e São Paulo, junho de 2019

*independentemente da sua legalidade e evita a demora que resulta da espera pela certeza de uma decisão judicial*<sup>12</sup>.

Já os dados de homicídios monitorados mensalmente pela Norte Energia são obtidos por meio da evolução do registro de homicídios dolosos da Secretaria de Estado de Segurança Pública e Defesa Social do Pará (Segup)/ Superintendência de Polícia Civil de Altamira. Assim, diferentemente do *Atlas da Violência 2019*, a taxa de homicídios apresentada neste Relatório se refere aos dados até 2018, iniciando-se a série histórica em 2007.

Em relação à taxa de homicídios por 100 mil habitantes, utilizado em todo o mundo como parâmetro de violência em um país, região ou município, Altamira sempre se caracterizou como um município significativamente violento em toda a série histórica analisada, e apresenta claramente uma tendência de alta na taxa de homicídios. Altamira jamais esteve próximo ao parâmetro da OMS, que define como epidemia de violência taxas acima de 10 homicídios por 100 mil habitantes.

Na série analisada, a taxa de 2012 foi de 42,2 homicídios por 100 mil habitantes, de 54,9 em 2013, de 62,8 em 2014, decaiu para 56,5 em 2015, para 42,6 em 2016, de 68,1 em 2017 e 43,2 em 2018. Trata-se, portanto, de uma taxa muito alta, sendo que em 2017 (ano de referência dos dados do *Atlas da Violência 2019*) houve um significativo aumento na comparação com 2016, mas, como se pode notar acima, houve uma sensível queda em 2018, mesmo que continue em patamares altos. Os mesmos dados mostram que em Altamira 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, segundo a Superintendência de Polícia Civil levantou a hipótese de que o aumento de homicídios em 2017 em números absolutos está relacionado em parte a casos de acertos de contas de traficantes com consumidores de drogas ilícitas, e pelo aumento das ações do crime organizado no Pará. Isso está em consonância com a análise apresentada no próprio *Atlas da Violência 2019*, que destaca:

*“Possivelmente, o forte crescimento da letalidade nas regiões Norte e Nordeste, nos últimos dois anos, tenha sido influenciado pela guerra de facções criminosas deflagrada entre junho e julho de 2016 (Manso e Dias, 2018) entre os dois maiores grupos de narcotraficantes do país, o Primeiro Comando da Capital (PCC) e o Comando Vermelho (CV); e seus aliados regionais – principalmente as facções denominadas como Família do Norte, Guardiões do Estado, Okaida, Estados Unidos e Sindicato do Crime.”*<sup>13</sup>

---

<sup>12</sup> *Atlas da Violência, 2019*, nota de rodapé da página 5.

<sup>13</sup> *Atlas da Violência, 2019*, pag. 7.

Dessa maneira, faltam elementos concretos para relacionar a violência registrada em Altamira à UHE Belo Monte. Além disso, como ressaltado nos Relatórios anteriores, a Norte Energia não tem governança sobre o tema segurança pública. Ainda assim, foi celebrado o Termo de Cooperação em 2011 entre a Segup e a Norte Energia, e desde então, já foram repassados mais de R\$ 115 milhões para que a Instituição invista em segurança nos municípios da AID.

Quanto aos demais municípios da AID, constata-se que a taxa de homicídios se encontra significativamente acima do parâmetro da OMS. Apesar de serem municípios com pequena população e, com isso, as taxas apresentem variação entre um ano e outro, ao se verificar a série histórica a partir de 2007, constatam-se taxas significativamente acima de 10 homicídios por 100 mil habitantes. Especificamente em 2018, com exceção de Vitória do Xingu, os demais municípios apresentam taxa de homicídios maior que a de Altamira.

Chama a atenção particularmente a taxa de homicídios em Anapu, que em 2018 chegou a 142,9 com um número absoluto de 47 homicídios dolosos ao longo do ano. Para se ter ideia da magnitude desses números, em Altamira, município com mais de duas vezes a população de Anapu, o total de homicídios chegou a 52, o que já se mostra significativamente alto. Com isso, a taxa de homicídios de Anapu deve estar entre as maiores do país. Segundo a Superintendência de Polícia Civil ainda não há como determinar os motivos de tal elevação, visto que a maioria dos casos ainda se encontra sob investigação. Entretanto, seria possível constatar que, além das questões fundiárias que tradicionalmente são motivos de violência e homicídios, parece haver uma relação com o crime organizado que se instaurou no Pará e, particularmente se mostra ativo em Anapu. Tal hipótese também se coaduna com o que o próprio *Atlas da Violência 2019* levanta em relação ao incremento da violência na Região Norte do país.

Para se ter ideia do aumento na taxa de homicídios na série histórica em Anapu desde 2007, 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, diminuiu para 65,8 em 2017 até chegar aos 142,9 em 2018.

Brasil Novo também apresenta de maneira consistente uma taxa de homicídios significativamente alta na série histórica desde 2007, quando apresentou uma taxa de 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 39,1 em 2012, para 32,8 em 2014. Porém, em 2015 aumentou para 79,7 em 2015 e em 2016 chegou a 60,4, em 2017 diminuiu para 47,7 e em 2018 subiu para 82,8 por 100 mil habitantes, mais de oito 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, por exemplo, três anos para tentar anular a influência do acaso, a taxa se mostra consistentemente muito acima do parâmetro da OMS.

Senador José Porfírio continua a ser o município com a maior variação na taxa de homicídios na série histórica desde 2007, mas desde 2014 vem apresentando taxas acima de 10 homicídios por 100 mil habitantes e, a partir de 2015, a taxa se mostra muito elevada, ou seja, foi de 16,0, em 2014, 85,8 em 2015, 87,6 em 2016, em 2017 chegou a 134,3 homicídios por 100 mil habitantes, e em 2018 chegou a 64,1, maior que a de Altamira. Constata-se, portanto, 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 igualmente apresenta variação na taxa na série histórica por conta da pequena população. Porém, a tendência de leve alta não se mostra clara, mesmo que 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, em 2017 subiu para 71,4 mostrando-se num patamar similar ao de Altamira e em 2018 decaiu para 31,6, mas mesmo assim, mais de três vezes o parâmetro da OMS para caracterizar epidemia de violência.

#### 7.4.2.3.3. CONSELHO TUTELAR DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE

Conforme relatado no 15º RC, houve muita dificuldade em obter os dados do Conselho Tutelar da Criança e do Adolescente de Altamira a partir de abril de 2017. Desde então, a Norte Energia ensejou uma série de negociações no sentido de reverter a situação. Assim, somente em dezembro de 2018, o Conselho resolveu repassar os dados de abril de 2017 a setembro de 2018. No entanto, os dados de janeiro a setembro de 2018 foram repassados de forma agregada, impossibilitando a análise trimestral. Depois de dezembro, novamente houve um período de vários meses sem entrega de dados e, apenas em maio de 2019, foram repassados os dados de outubro de 2018 a fevereiro de 2019. Assim, não foi possível realizar a análise trimestral de 2018, nem a de 2019, pois não foram repassados os dados de março desse ano.

Os dados comparativos em Altamira entre 2017 e 2018 apresentam incremento em todos os tipos de registros, sendo que “gravidez na adolescência” vem em primeiro lugar, seguido de “crianças e adolescentes sem registro de nascimento”, “fuga de domicílio”, “prostituição, estupro e abuso sexual”, “abandono/negligência dos pais ou responsáveis”, “conflitos familiares”, “maus tratos/espancamento”, “crianças e adolescentes fora da escola”, “adolescentes em conflito com a lei”. “Dependência química” teve um pequeno aumento e o único tipo que não apresentou aumento foi “negligência profissional”.

Em Anapu, na comparação dos registros de ocorrências entre 2017 e 2018 nota-se variação negativa em praticamente todos os tipos de ocorrências, sendo as mãos destacadas “fuga de domicílio”, “adolescentes em conflito com a lei”, “crianças e adolescentes fora da escola”, “conflitos familiares”, “abandono/negligência dos pais/responsáveis”, todos por volta de -50% em relação ao ano anterior. Houve aumento de registros somente de no registro de “prostituição, estupro e abuso sexual”, ao passo que “gravidez na adolescência” não teve registro em 2018, assim como de “dependência química”, enquanto “crianças e adolescentes sem registro de nascimento” permaneceram estáveis, não apresentando variação.

Ao se comparar os registros do primeiro trimestre de 2018 e de 2019, constata-se declínio em quase todos os registros, com os maiores destaques para “maus tratos/espantamento”, “negligência profissional”, “fuga de domicílio”, “maus tratos/espantamento” e “conflitos familiares”. Não houve alteração ou registros em “adolescentes em conflito com a lei” e “crianças e adolescentes fora da escola”. No caso de “prostituição, estupro e abuso sexual”, não houve registros em 2019 ao passo que em 2018 foram 15 registros no mesmo período. Houve aumento de zero para um registro em “crianças e adolescentes sem registro de nascimento” e de zero para três em “dependência química”.

Em Brasil Novo, na comparação entre 2017 e 2018 houve queda em inúmeros tipos de ocorrências, como “dependência química” (-86%), “adolescentes em conflito com a lei” (-30%), “conflitos familiares” e “abandono/negligência” (ambos com -23%). Houve aumento em “negligência profissional” e “crianças e adolescentes fora da escola”, “fuga de domicílio” e “gravidez na adolescência” (estas últimas em 50%, mas em termos absolutos o número passou de dois para seis registros. No caso de “prostituição, estupro e abuso sexual contra crianças e adolescentes” o aumento foi igualmente de 50%, mas em termos absolutos passou de 16 para 24 registros.

Na comparação entre os primeiros trimestres de 2018 e 2019 houve queda somente em “maus tratos/espantamento” (-44%), mas houve incremento em vários tipos, como “adolescentes em conflito com a lei” que passou de um registro para três, mas que em termos percentuais se mostra significativo, e de “negligência profissional”, de um para dois casos, em termos absolutos os maiores aumentos foram de “conflitos familiares” de 35 para 51 (46%) e de “abandono/negligência” “adolescentes em conflito com a lei” (-29%), “abandono/negligência”, de 23 para 28 (22%). Outros tipos que tinham registros em igual período em 2018 e que deixaram de apresentar em 2019 são “crianças e adolescentes fora da escola”, “fuga de domicílio” e “gravidez na adolescência”

Em Senador José Porfírio, na comparação entre 2017 e 2018 não houve uma tendência de alta ou baixa, mas uma variação nos tipos de ocorrência. Houve queda acentuada (-53%) em “abandono/negligência”, estabilidade, sem registros em “gravidez na adolescência”, “dependência química” e “crianças e adolescentes sem registro de nascimento”. Os registros de “prostituição, estupro e abuso sexual” que tinha tido duas ocorrências em 2017 não apresentou registro em 2018. Houve aumento em “fuga de

domicílio”, mas de zero em 2017 para dois em 2018, e “negligência profissional” de zero para seis em igual período. Os aumentos mais significativos, em termos relativos, foram de “maus tratos, espancamento” (80%) e “adolescentes em conflito com a lei” (67%, mas em termos absolutos, passou de três para cinco registros). No caso de “conflitos familiares” o aumento em termos absolutos foi de apenas um caso, de 13 para 14 (8%).

Já nos primeiros trimestres de 2018 e 2019, nota-se queda na maioria dos tipos de ocorrências, sendo os mais significativos os “adolescentes em conflito com a lei” (-75%), “gravidez na adolescência” (-60%), seguido por “prostituição, estupro e abuso sexual” (-29%), “conflitos familiares” (-24%) e “abandono/negligência” (-22%). Não houve alteração em “maus tratos, espancamento” e aumento em “crianças e adolescentes fora da escola” (400%, mas em termos absolutos passou de um para cinco casos), em “dependência química”, de zero para cinco casos e “negligência profissional” de zero para três casos.

Em Vitória do Xingu na comparação entre 2017 e 2018 verifica-se diminuição nos registros em inúmeros tipos de ocorrências, sendo as mais significativas: “adolescentes em conflito com a lei” (-75%), “gravidez na adolescência” (-60%), “fuga de domicílio” (-31%), “prostituição, estupro e abuso sexual contra crianças e adolescentes” (-29%, quando no ano anterior tinha ocorrido aumento), “conflitos familiares” (-24%) e “abandono/negligência dos pais ou responsáveis” (-22%). Houve aumento em “crianças/adolescentes fora da escola” (400%, mas em termos absolutos passou de um para cinco), “dependência química” (de zero para 5 registros), “negligência profissional” (de zero para três), enquanto “maus tratos/espancamento” permaneceu estável.

Na comparação entre o primeiro trimestre de 2018 e 2019 constata-se declínio em “conflitos familiares” (-31%) e “abandono/negligência de pais ou responsáveis” (-14%). Houve alta em “fuga de domicílio” (350%) e “prostituição, estupro e abuso sexual” (200%, mas em termos absolutos, de um para três registros). Há ainda tipos que não tinham tido registros em 2018 e que passaram a ter no primeiro trimestre de 2019. São os casos de “crianças e adolescentes fora da escola” (passou para quatro), e com um registro estão “adolescentes em conflito com a lei”, “dependência química” e negligência profissional”. Já os tipos que não teve registros em 2019 são “maus tratos/espancamento”, “gravidez na adolescência” e “crianças e adolescentes sem registro de nascimento”

#### 7.4.2.3.4. EVOLUÇÃO DE CONTRATAÇÕES DE MÃO DE OBRA

Como sempre informado nos Relatórios semestrais, 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 nesses relatórios. 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 junho de 2019, apontam um total de 2.839 trabalhadores, sendo 2.742 do CCBM e 97 de terceiros.

Em comparação a dezembro de 2018, quando havia 3.007 trabalhadores (2.831 do CCBM e 176 de terceiros), verifica-se uma redução de 168 trabalhadores no total, em junho de 2019 (-5,6%), o que mostra, no período, nova reversão no processo de desmobilização. Desse total de trabalhadores, para a mão de obra própria do CCBM houve redução de 89 trabalhadores, ou -3,1% em relação dezembro de 2018 (de 2.831 para 2.742, de junho/18 a dezembro/19, respectivamente) e, do total de terceiros, houve redução de 79 empregos, ou -44,9% em relação dezembro de 2018 (de 176 para 97, de junho/18 a dezembro/19, respectivamente), sendo que o valor relativo é muito maior para os terceiros, pois, apesar da queda em números absolutos ser parecida, o total de terceiros em dezembro de 2018 era bem menor (176).

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 junho de 2019 com o mesmo mês de 2018, houve aumento de 217 (8,3%) no número de contratações em um ano, visto que havia, em junho de 2018, 2.622 trabalhadores (2.380 próprios do CCBM e 242 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 novamente inferior ao estimado.

Quanto à distribuição regional, em junho de 2019 a mão de obra do estado do Pará (incluindo Altamira) era de 2.363 (83,2% do total da mão de obra), sendo que havia especificamente 1.715 trabalhadores que eram moradores de Altamira (60,4% do total da mão de obra). Assim, comparando-se com dezembro de 2018, pode-se concluir que o estado do Pará acompanhou a redução da mão de obra, que era de 2.696 (89,7% do total da mão de obra), porém, Altamira manteve praticamente igual, com leve redução, a proporção de trabalhadores, pois passou de 62,9% (1.891) em dezembro de 2018 para 60,4% em junho de 2019. Vale lembrar que, em dezembro de 2016, a participação de trabalhadores de Altamira era bem inferior, 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 junho de 2019 havia 112 pessoas contratadas de Vitória do Xingu (3,9%) e para os outros três municípios da AID da UHE Belo Monte, Anapu, Brasil Novo e Senador José Porfírio, havia 30 (1,1%). Seis meses antes, em dezembro de 2018, havia 189 contratados em Vitória do Xingu (6,3%) e, em Anapu, Brasil Novo e Senador José Porfírio, havia 29 contratados (1,0%), ou seja, no município de Vitória do Xingu a redução de trabalhadores acompanhou a redução geral e os outros municípios mantiveram a participação estável em junho de 2019 ante dezembro de 2018.

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 7º Relatório Amostral do Programa.

#### 7.4.2.3.5. PERCENTUAL DA ARRECADAÇÃO MUNICIPAL PRÓPRIA EM RELAÇÃO AO TOTAL

A análise da evolução do percentual de arrecadação própria dos municípios da AID e da All em relação ao total da receita municipal é prejudicada pela ausência de dados em vários anos para Altamira e Vitória do Xingu, que se constituem nos dois municípios que mais interessam ao monitoramento dos impactos da UHE Belo Monte. Não há informações para Altamira em 2012, 2015, 2016, 2017 e 2018, e em 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.

Dessa forma, o quadro continua o mesmo em relação a esses dois municípios, ou seja, Altamira e Vitória do Xingu apresentam situação diferenciada em relação aos demais, 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 do que ocorria com os 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.

Ao se detalhar os dados em Altamira, nota-se que os valores de receita própria em 2011 chegaram a R\$ 15,2 milhões, aumentando 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 dados 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 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, em Anapu 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. Porém, em 2017 o percentual teve pequena queda, para 16,3% que, em termos absolutos, foi de R\$ 13,1 milhões para R\$ 11,8 milhões. Em 2018 ocorre situação interessante, pois se houve queda significativa nas receitas próprias, que decaiu para 8,1%, enquanto as receitas totais apresentaram um crescimento de R\$ 72,6 milhões em 2017 para R\$ 91,9 milhões em 2018. Em termos relativos isso representou um aumento de 27,2%, mas em relação à arrecadação própria ocorreu o inverso: ela diminuiu para R\$ 7,6 milhões ou -36,8% em relação ao ano anterior.

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%, e em 2018 subiu para 5,0%. Ressalte-se que as receitas totais tiveram uma queda entre 2017 e 2018, mas tal fato deve estar relacionado aos números provavelmente equivocados em 2017, visto que em 2018, o total chegou a R\$ 50,9 milhões, cifras mais coerentes com os anos anteriores. 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, retornou ao patamar de 6,9% em 2017 e caiu novamente em 2018 para 5,7%. Neste último caso, houve um significativo aumento na arrecadação total, de R\$ 39,6 milhões em 2017 para R\$ 50,9 milhões em 2018, com aumento de 28,3% em termos relativos. As receitas próprias também tiveram um aumento de R\$ 2,7 milhões para R\$ 3,1 milhões ou 16,8% em igual período.

Nos demais seis municípios da All, 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. Em 2018 há somente dados de arrecadação total, que aumentou de R\$ 77,9 milhões para 84,9 milhões, ou 9,7% de aumento em termos relativos.

Medicilândia variou seu percentual entre 4,1% em 2012 a 5,4% em 2013, sendo que em 2017 foi de 3,6% e em 2018 se manteve estável, com 3,7%. 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%, e se manteve em 6,4% em 2018, 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, e em 2018 decaiu um pouco para 2,5%. Porto de Moz também apresenta baixo percentual de arrecadação própria, variando entre 1,1% em 2014 a 3,6% em 2013. Após inúmeros anos sem dados, em 2018 o percentual de arrecadação própria sobre a receita total foi de apenas 1,8%.

Por fim, Uruará variou entre 2,4% em 2016 a um máximo de 5,5% em 2015, e em 2017 chegou a 4,8%, enquanto que em 2018 esse percentual teve significativo aumento para 8,5%, notadamente pelo aumento da receita própria, que passou de R\$ 3,8 milhões em 2017 para R\$ 9,0 milhões em 2018, ou 132,4% de incremento em termos relativos.

#### 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 a Altamira e Vitória do Xingu. Esses dois municípios são os mais impactados positivamente no caso de aumento de arrecadação, pela implantação da UHE Belo Monte. Entre o 15º RC e este 16º RC a atualização dos dados de receitas e despesas se refere aos municípios de Anapu, Brasil Novo, Senador José Porfírio, Gurupá, Medicilândia, Pacajá, Porto de Moz e Uruará, ao passo que Placas já havia atualizado seus dados no 15º RC. Quanto a Altamira e Vitória do Xingu, que são os municípios mais importantes para a análise deste Indicador, permanece a mesma situação de não atualização de dados. 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. Consta-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 IPCA<sup>14</sup> 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

---

<sup>14</sup> Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), do IBGE, constitui-se no Índice oficial de inflação do país.

Dívidas aumentaram mais de quatro vezes em termos nominais, ou 317% em termos 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\$ 0,3 milhão 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 (26.874% 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.

Quanto aos demais municípios, no caso daqueles que compõem a AID, ou seja, Anapu, Brasil Novo e Senador José Porfírio, há dados atualizados para 2018. De maneira geral, continua a haver 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, mas desde então o município tem apresentado superávit.

No caso de Anapu os dados entre 2007 e 2018 mostram que, notadamente no ano de 2016, ocorreu 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 impactou 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 2018, as Receitas Correntes tiveram um aumento para R\$ 81,7 milhões, com aumento real de 11,31%, mesmo com uma queda real significativa do ISSQN (-49,8%), certamente por conta do término de inúmeras obras da Linha de Transmissão. O principal incremento se deu entre as Outras Receitas Correntes, que apresentou um crescimento real de 1.125,6% no período. Com isso, mesmo com o aumento nas Despesas Correntes, da ordem de 8,59% em termos reais, o superávit em 2018 foi de R\$ 5,9 milhões com aumento de 224,8% em termos reais quando comparado ao ano anterior.

Em Brasil Novo, os dados se referem ao período entre 2007 e 2018, 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 2018, se comparado a 2017, houve um pequeno aumento de 1,5% em termos reais, mesmo com uma pequena queda no FPM (-1,61%), o que se mostra coerente com as projeções populacionais que apontam queda de população no município. Os dados mostram ainda que Brasil Novo apresenta superávit desde 2015, quando chegou a R\$ 324 mil, subiu significativamente em 2016 para R\$ 3,7 milhões, em 2017 decaiu para R\$ 1,6 milhão e em 2018 apresentou nova queda, para R\$ 1,4 milhão.

Em Senador José Porfírio há dados entre 2007 e 2018, sendo que se nota alternância entre anos superavitários e deficitários, mas desde 2014 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 para R\$ 1,3 milhão, mas em 2018 chegou próximo ao patamar máximo, com R\$ 3,6 milhões. 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, considerando-se a inflação, houve decréscimo (-3,0%) na Receita Corrente. Em 2017 nota-se nova queda nas Receitas Correntes, para R\$ 39,4 milhões (-16,3%), mas em 2018 houve um aumento para R\$ 43,4 milhões e um incremento de 6,07% em termos reais.

Ao se verificar as Despesas Correntes, houve aumento de R\$ 36,7 milhões em 2017 para R\$ 39,4 milhões em 2018, com novo aumento nas despesas com Pessoal e Encargos Sociais, de R\$ 20,1 milhões em 2017 para R\$ 22,6 milhões em 2018. No final, Senador José Porfírio pôde registrar superávit em 2018.

Em relação aos demais seis municípios da AII, no caso de Gurupá há dados somente para os anos de 2007, 2008 e 2009, e para 2017 e 2018, 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, sendo que em 2018 a cifra aumentou para R\$ 16,8 milhões, o que significa um incremento real de 232,9% no déficit. Houve aumento significativo nas despesas entre um ano e outro, tendo decaído apenas as Despesas com Capital, que foi de R\$ 9,5 milhões em 2017 para R\$ R\$ 5,1 milhões em 2018, ou seja, isso denota que os investimentos em melhorias no município foram o único item com menos despesas. Há um gasto significativo com Despesas com Pessoal e Encargos Sociais (aumento de 35,4% em termos reais) e Outras Despesas Correntes (aumento real de 13,7%). Como resultado, mesmo o aumento real de 6,25%

nas Receitas Correntes não impediu o significativo incremento no déficit nas contas em Gurupá. Mas os dados de receita do município não têm qualquer relação com a implantação da UHE Belo Monte.

O município de Medicilândia apresenta dados entre 2007 e 2018, 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, mas houve um significativo aumento para R\$ 4,4 milhões em 2018, com incremento de 733,8% em termos reais, mesmo com o aumento dos gastos. Porém, houve aumento de 10,7% em termos reais nas Receitas Correntes, sendo que o principal motivo foram os aumentos reais de receitas de Transferências Correntes e do FPM, da ordem de 12% a 17%.

Pacajá também apresenta dados financeiros entre 2007 e 2018, 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, sendo que em 2018 o superávit chegou a R\$ 6,7 milhões, o maior da história do município. Em termos reais, houve um incremento de 214,8% em relação a 2018. No que se refere às Receitas Correntes, houve um aumento de R\$ 85,8 Milhões em 2017 para R\$ 94,5 milhões em 2018 (incremento de 5,6% em termos reais), com as Transferências da União representando um importante fator no processo, com aumento de R\$ 33,3 milhões em 2017 para R\$ 38,8 milhões em 2018 (11,9% em termos reais). As Despesas Correntes aumentaram de R\$ 79,6 milhões em 2017 para R\$ 84,4 milhões em 2018, com incremento real de 2,07%, mas num patamar menor que o aumento das receitas, e assim, resultou no maior superávit já apresentado nas receitas municipais.

Placas apresentava dados de finanças de 2007, 2009, 2010 e, a partir de 2013, apresenta dados até 2018. 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, a partir de 2017 apresentou incremento significativo no superávit, que chegou a R\$ 3,2 milhões, e em 2018 aumentou ainda mais, para R\$ 5,6 milhões, o que significou um aumento real (descontada a inflação), de 65,9% em relação a 2017. As Receitas Correntes passaram de R\$ 46,3 milhões em 2017 para R\$ 57,2 milhões em 2018, com aumento real de 18,9%. As Transferências da União apresentaram um aumento real de 23,31%, sendo que no caso do FPM, apesar de ter havido um aumento nominal de R\$ 14,7 milhões em 2017 para R\$ 15,0 milhões em 2018, em termos reais, houve um decréscimo nos repasses (-1,8%).

Porto de Moz apresentava dados somente entre 2007 e 2014 e, agora para 2018, havendo também superávits e déficits nas Contas Municipais. Em 2013 e 2014, nota-se

superávit de R\$ 38,6 milhões e R\$ 36,0 milhões, respectivamente, mas em 2018, aumentou de R\$ 72,6 milhões pra R\$ 101,1 milhões, o que significa um incremento real de 3,49% no período. As Transferências da União passaram de R\$ 25,3 milhões em 2014 para R\$ 34,6 milhões em 2018, com aumento real de 1,77%. Já o FPM, passou de R\$ 14,9 milhões para R\$ 19,2 milhões, mas em termos reais houve queda nos repasses ao município (-4,26%). As Despesas Correntes aumentaram de R\$ 35,3 milhões em 2014 para R\$ 89,6 milhões me 2018, com um significativo aumento em termos reais de 88,4% no período. O maior aumento foi de Outras Despesas Correntes, que passou de R\$ 9,2 milhões para R\$ 33,2 milhões (aumento real de 167,3%), mas as Despesas com Pessoal e Encargos Sociais teve aumento real igualmente significativo, de 60,3%, passando de R\$ 26,1 milhões para R\$ 56,3 milhões em 2018.

Uruará apresenta dados entre 2007 e 2018 e, tal qual Placas, mostrava significativo superávit 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, mas aumentou pra R\$ 8,4 milhões em 2018. Em 2016, o aumento em relação a 2015 em termos reais foi de 39,6% em relação a 2015, sendo que 2015 reverteu um déficit de R\$ 0,3 milhão em 2014. Em 2017, na comparação com 2016 houve um decréscimo no superávit em termos reais (-85,7%). O motivo dessa diferença se deve ao aumento das Despesas Correntes, de R\$ 54,1 milhões em 2016 para R\$ 73,8 milhões em 2017, seguido de Outras Despesas, que aumentaram de R\$ 12,1 milhões para R\$ 30,8 milhões no mesmo período. Porém, em 2018 o superávit apresentou um aumento real de 201,7% ante o ano anterior, mesmo com um incremento de 135,2% em termos reais nas Despesas de Capital e de 14,8% nas Despesas com Pessoal e Encargos. Isso foi compensado com o aumento real de 23,6% nas Receitas Correntes. Nesse último caso, contribuiu positivamente o aumento real de 123,7% nas Receitas Tributárias, que passaram de R\$ 3,8 milhões em 2017 para R\$ 9,0 milhões em 2018, mas não há informações de detalhes acerca dos motivos desse incremento.

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)<sup>15</sup>. De acordo com os dados constantes na Aneel, em cifras, ao longo de 2016, a UHE Belo Monte repassou, por conta da CFURH, R\$ 8,896 milhões, dos quais Altamira recebeu R\$ 2,260 milhões, Vitória do Xingu R\$ 2,186 milhões, Brasil Novo R\$ 1.059,44 e o Estado do Pará R\$ 4,448 milhões. Em 2017, foram repassados R\$ 51,415 milhões, um incremento de 478% ante 2016, dividida entre o estado do Pará, que recebeu R\$ 25,707 milhões e os municípios de Altamira, com R\$ 13,064 milhões, Vitória do Xingu, com R\$ 12,636 milhões e Brasil Novo, com R\$ 6 mil. Em 2018 a CFURH aumentou para 71,657 milhões, incremento de 39% ante 2017, sendo que os municípios tiveram aumento de 62% ante o ano anterior, por conta da alteração no percentual de repasses, que agora privilegia

---

<sup>15</sup> 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](http://www.aneel.gov.br/arquivos/pdf/cartilha_compensacao_financeira_2.pdf)

as municipalidades. Assim, Altamira recebeu R\$ 21,260 milhões, Vitória do Xingu R\$ 20,563 milhões e Brasil Novo R\$ 9.963,59, ao passo que o estado do Pará recebeu R\$ 29,823 milhões (**Quadro 7.4-32**).

**Quadro 7.4 - 32 – Evolução dos repasses do CFURH, segundo o destino e o valor de repasse para 2016,2017 e 2018**

ANO	DESTINO DO REPASSE	VALOR
2016	Altamira	R\$ 2.260.654,07
	Brasil Novo	R\$ 1.059,44
	Vitória do Xingu	R\$ 2.186.594,93
	Estado Pará	R\$ 4.448.308,47
	<b>Total</b>	<b>R\$ 8.896.616,91</b>
2017	Altamira	R\$ 13.064.921,62
	Brasil Novo	R\$ 6.122,85
	Vitória do Xingu	R\$ 12.636.914,16
	Estado Pará	R\$ 25.707.958,62
	<b>Total</b>	<b>R\$ 51.415.917,25</b>
2018	Altamira	R\$ 21.260.255,66
	Brasil Novo	R\$ 9.963,59
	Vitória do Xingu	R\$ 20.563.768,64
	Estado Pará	R\$ 29.823.956,96
	<b>Total</b>	<b>R\$ 71.657.944,85</b>

Fonte: ANEEL/2019/ Elaboração da Norte Energia

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. Em 2018, os repasses de ISSQN para Vitória do Xingu chegaram a R\$ 45,665 milhões, para Altamira foram R\$ 14,044 milhões, para Anapu R\$ 862 mil, para Senador José Porfírio R\$ 327 mil e para Brasil Novo R\$ 15 mil. Para o ano de 2019, até junho foram repassados R\$ 28,465 milhões a Vitória do Xingu, R\$ 6,421 milhões a Altamira, R\$ 415 mil a Anapu, R\$ 124 mil a Senador José Porfírio e R\$ 16 mil a Brasil Novo. Ao se verificar os valores acumulados por município da AID desde o início do empreendimento, foram R\$ 588,547 milhões a Vitória do Xingu, R\$ 156,673 milhões a Altamira, R\$ 6,842 milhões a Anapu, R\$ R\$ 3,331 milhões a Senador José Porfírio e R\$ 1,309 milhão a Brasil Novo.

### **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 All 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 All, 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"> <li>- Todos os diferentes aspectos estão sendo monitorados na periodicidade definida;</li> <li>- Trata-se de atividade contínua do Programa</li> </ul> <p>A 6ª Campanha foi realizada no segundo semestre de 2018. A análise de dados foi apresentada no 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"> <li>- A troca de informações com outros Programas é uma atividade sistemática;</li> <li>- Trata-se de atividade contínua.</li> </ul> <p>No Capítulo 2, item 7.4.1. INTRODUÇÃO, é apresentada a retroalimentação com outros Programas.</p>

OBJETIVOS E METAS	STATUS DE ATENDIMENTO
<p>Avaliação do quadro e dinâmica populacional em função da atração de população devido ao empreendimento;</p>	<p>Em atendimento.            - Foram realizadas as projeções demográficas dos 5 municípios da AID da UHE Monte em 2012 e depois 17 atualizações dessas projeções. Além disso, foram realizadas 13 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 14ª encerrou o levantamento de campo no primeiro semestre de 2019 e está em fase de depuração dos bancos de dados. Os censos populacionais iniciaram em 2012 como levantamentos exploratórios, por demanda do Projeto 5.3.19, e chegou-se à conclusão que deveriam ser implantados como levantamentos semestrais. Assim, a partir de 2013 estabeleceu-se uma rotina de campanhas a cada 6 meses.            - Trata-se de atividade contínua.            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. Os dados de frota de veículos com placa no município, coletados mensalmente no site do DENATRAN, foram atualizados até maio de 2019;- 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.            - <b>Indicadores monitorados</b>, 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</p>

OBJETIVOS E METAS	STATUS DE ATENDIMENTO
	<p>até 2018, 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 não há dados para 2012, 2015, 2016, 2017 e 2018;</p> <p>Para 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, 2017 e 2018;</p> <p>- <b>Trata-se de</b> atividade contínua.</p>

#### 7.4.4 ATIVIDADES PREVISTAS

As atividades previstas para o Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos (7.4) serão seguidas conforme o planejamento previsto para o segundo semestre de 2019 que correspondem praticamente às mesmas atividades desenvolvidas desde 2012, considerando-se as revisões aprovadas pelo Ibama. Logo, 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 15ª Campanha dos censos populacionais de periodicidade semestral nas quatro localidades de interesse, desde que não se perceba uma tendência de redução da população, bem como a segunda campanha do censo populacional do TVR urbano (Ressaca, Fazenda e Garimpo do Galo). 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 14ª Campanha dos censos populacionais. Já a Pesquisa de Condições de Vida (PCV), anual, cujo levantamento de campo ocorre, normalmente, entre junho e agosto, deverá ter a pesquisa de campo, crítica, construção do banco de dados e análise das informações da 7ª campanha encerradas até dezembro de 2019.

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 19ª 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.

Finalmente, o monitoramento do indicador “Evolução do número de matrículas nas escolas”, para o qual se realizam visitas mensais a determinadas unidades de ensino, manterá a coleta de dados em todas as escolas urbanas da AID da UHE Belo Monte, bem como nas escolas das localidades de Leonardo da Vinci e Belo Monte, em Vitória

do Xingu, Belo Monte do Pontal e Vila Izabel, em Anapu, que passaram a ser classificadas como escolas urbanas, e 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, em agosto de 2019, 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 primeiro semestre de 2019 foram todas realizadas dentro dos prazos e seguindo os parâmetros metodológicos acordados com o Ibama. O **Quadro 7.4 - 33** a seguir apresenta o total de ofícios protocolados por ano, e os dados disponíveis até maio de 2019 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 - 33 - Total de ofícios protocolados de 2012 a 2018 e de janeiro a maio de 2019, 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	2019 (até maio)	TOTAL
Altamira <sup>1</sup>	25	18	32	24	19	12	6	0	136
Anapu	8	5	2	3	0	3	0	0	21
Brasil Novo	8	5	8	2	0	5	0	1	29
Senador José Porfírio	8	5	2	3	0	6	0	0	24
Vitória do Xingu	8	6	4	5	3	3	2	2	33
<b>TOTAL</b>	<b>57</b>	<b>39</b>	<b>48</b>	<b>37</b>	<b>22</b>	<b>29</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>243</b>

Fonte: WorleyParsons/ Elaboração Norte Energia.

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

Já no **Quadro 7.4 - 34** 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. No caso da PCV, não há dados para o primeiro semestre, porque a pesquisa é anual e começa em julho.

**Quadro 7.4 - 34 - Visitas realizadas<sup>1</sup>, por semestre, de 2012 a 2018 e de janeiro a maio de 2019 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		2019	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	1º Sem (até maio)	
Escolas	Total de Visitas	197	526	622	536	715	582	882	633	557	501	541	478	503	425	405	8.103
	Nº Médio de Escolas Urbanas	59	88	85	89	94	96	87	87	85	87	85	85	82	81	83	85
	Nº Médio de Escolas Rurais	7	44	40	45	49	49	46	45	45	45	13	13	15	13	14	44
Total de Visitas - Instituições		197	183	242	259	285	286	331	349	261	236	156	144	132	119	113	3.293
Total de Visitas - Censo Populacional <sup>2</sup>		298	284	739	655	1.191	2.905	2474	4.176	2.378	4.345	3.009	3194	3.361	4.207	4.444	37.660
Total de Visitas – PCV <sup>3</sup>		-	-	-	787	-	790	50	1.217	-	1.112	1.233	-	284	976	-	5.232
<b>TOTAL</b>		<b>692</b>	<b>993</b>	<b>1.603</b>	<b>2.237</b>	<b>2.191</b>	<b>4.563</b>	<b>3.737</b>	<b>5.158</b>	<b>3.196</b>	<b>6.194</b>	<b>4.962</b>	<b>3.793</b>	<b>4.280</b>	<b>5.702</b>	<b>4.962</b>	<b>54.288</b>

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. O campo da 7ª campanha iniciou-se em julho de 2019 e os dados serão apresentados no próximo RCS.

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.

#### 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**