

# **IMPLANTAÇÃO DO PROJETO BÁSICO AMBIENTAL UHE SÃO MANOEL**

## **PROGRAMA DE REFORÇO À INFRAESTRUTURA E EQUIPAMENTOS SOCIAIS**

### **4º RELATÓRIO SEMESTRAL**

4º Relatório Semestral, referente ao acompanhamento do Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais da Fase de Instalação. Período: de 01/01/2016 a 31/07/2016. Licença de Instalação - LI - nº. 1017/2014 – IBAMA Processo n. 02001.004420/2007-65

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

<b>EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELO DESENVOLVIMENTO, ACOMPANHAMENTO E GESTÃO DO PROGRAMA</b>			
<b>Nome</b>	<b>Cargo</b>	<b>CTF</b>	<b>Assinatura</b>
Vinicius Moreno de Sousa Corrêa	Coordenador de equipe técnica	5808774	
José Roque Peixoto	Analista de Desenvolvimento Social	6677008	
Yssyssay Rodrigues	Analista de Desenvolvimento Social	6674522	
Caíque Theodoro	Assistente técnico de Desenvolvimento Social	6677018	

---

*UHE São Manoel no rio Teles Pires*  
*Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais*

<b>ATIVIDADES REALIZADAS NO PERÍODO .....</b>	<b>10</b>
<b>ATENDIMENTO AOS OBJETIVOS DO PROGRAMA.....</b>	<b>12</b>
<b>ATENDIMENTO AS METAS E INDICADORES DO PROGRAMA .....</b>	<b>13</b>
<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>15</b>
<i>Contexto histórico .....</i>	<i>15</i>
<i>Demografia.....</i>	<i>16</i>
<i>Expansão populacional e emprego .....</i>	<i>32</i>
<i>Educação.....</i>	<i>42</i>
<i>Saúde.....</i>	<i>52</i>
<i>Infraestrutura urbanística do entorno e do domicílio.....</i>	<i>68</i>
<i>Esgotamento sanitário .....</i>	<i>79</i>
<i>Abastecimento de água .....</i>	<i>85</i>
<i>Resíduos sólidos .....</i>	<i>93</i>
<i>Energia Elétrica.....</i>	<i>99</i>
<i>Segurança Pública.....</i>	<i>107</i>
<i>Proteção contra criança e adolescente.....</i>	<i>113</i>
<i>Sistema viário e transporte .....</i>	<i>117</i>
<b>JUSTIFICATIVAS (ANÁLISE DE CONFORMIDADE).....</b>	<b>123</b>
<b>CRONOGRAMA – PREVISTO E EXECUTADO .....</b>	<b>125</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>129</b>

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1.</b> Óbitos por local de residência segundo capítulos CID 10: Alta Floresta – 2008/2014.....	30
<b>Tabela 2.</b> Óbitos por local de residência segundo capítulos CID 10: Paranaíta – 2008/2014.....	31
<b>Tabela 3.</b> Número de empregos formais por escolaridade: Alta Floresta – 2008/2014.....	39
<b>Tabela 4.</b> Número de empregos formais por escolaridade: Paranaíta – 2014.....	39
<b>Tabela 5.</b> Número de empregos formais por função (CBO 2002): Alta Floresta – 2014.....	40
<b>Tabela 6.</b> Número de empregos formais por função (CBO 2002): Paranaíta - 2014.....	41
<b>Tabela 7.</b> Número de matrículas por nível de ensino: Alta Floresta – 2010/2015.....	43
<b>Tabela 8.</b> Número de matriculados por nível de ensino: Alta Floresta – Jul/2016.....	43
<b>Tabela 9.</b> Número de matrículas por nível de ensino: Paranaíta – 2010/2015.....	44
<b>Tabela 10.</b> Número de matriculados por nível de ensino: Alta Floresta – Jul/2016.....	44
<b>Tabela 11.</b> Evasão escolar, por escola e série: Alta Floresta - jul/2016.....	46
<b>Tabela 12.</b> Vagas oferecidas após Censo: Alta Floresta, jul/2016.....	47
<b>Tabela 13.</b> Vagas não atendidas, por escola e série (Rede Municipal): Alta Floresta, jul/2016.....	47
<b>Tabela 14.</b> Taxa de distorção idade-série por etapa de ensino: Alta Floresta, Paranaíta, Mato Grosso e Brasil – 2008/2013.....	49
<b>Tabela 15.</b> Número de internação hospitalar por local de residência segundo capítulo CID-10: Alta Floresta – 2008/2016.....	60
<b>Tabela 16.</b> Número de internação hospitalar por local de residência segundo capítulo CID-10: Paranaíta – 2008/2016.....	61
<b>Tabela 17.</b> Doenças ou agravos de notificações compulsória: Alta Floresta - 2008/2014.....	66
<b>Tabela 18.</b> Doenças ou agravos de notificações compulsória: Paranaíta - 2008/2014.....	67
<b>Tabela 19.</b> Domicílios atendidos por serviços de esgoto pluvial ou sanitário por situação rural ou urbana: Alta Floresta, Paranaíta, Mato Grosso e Brasil – 2010.....	79
<b>Tabela 20.</b> Domicílios atendidos por serviços de abastecimento de água por situação rural ou urbana: Alta Floresta, Paranaíta, Mato Grosso e Brasil – 2010.....	85
<b>Tabela 21.</b> Destino do lixo por situação do domicílio: Alta Floresta, Paranaíta, Mato Grosso e Brasil – 2010.....	93
<b>Tabela 22.</b> Volume e destino do lixo coletado: Alta Floresta - 2016.....	93
<b>Tabela 23.</b> Volume e destino do lixo coletado: Paranaíta - 2016.....	94
<b>Tabela 24.</b> Domicílios atendidos por serviços de rede geral de distribuição de energia por situação rural ou urbana: Alta Floresta, Paranaíta, Mato Grosso e Brasil – 2000/2010.....	99
<b>Tabela 25.</b> Domicílios com existência de bens duráveis por situação rural ou urbana: Alta Floresta – 2010.....	100
<b>Tabela 26.</b> Domicílios com existência de bens duráveis por situação rural ou urbana: Paranaíta - 2010.....	100
<b>Tabela 27.</b> Domicílios urbanos atendidos com iluminação pública no entorno: Alta Floresta, Paranaíta, Mato Grosso e Brasil – 2000/2010.....	101
<b>Tabela 28.</b> Ocorrências de roubo (acumulado até junho): Alta Floresta e Paranaíta - 2016.....	108
<b>Tabela 29.</b> Frota por tipo de veículo: Alta Floresta – 2008/2014.....	117
<b>Tabela 30.</b> Frota por tipo de veículo: Paranaíta – 2008/2014.....	117

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1.</b> População residente, estimativas populacionais e projeção demográfica: Alta Floresta e Paranaíta – 2000/2030 .....	17
<b>Gráfico 2.</b> População por sexo: Alta Floresta – 2000/2030 .....	18
<b>Gráfico 3.</b> População por sexo: Paranaíta – 2010/2030.....	19
<b>Gráfico 4.</b> Composição da população por sexo e grupos de idade: Alta Floresta – 2010/2030 .....	20
<b>Gráfico 5.</b> Composição da população por sexo e grupos de idade: Paranaíta – 2010/2030 .....	20
<b>Gráfico 6.</b> População residente por Unidade da Federação de nascimento: Alta Floresta – 2010.....	21
<b>Gráfico 7.</b> População residente por Unidade da Federação de nascimento: Paranaíta – 2010.....	22
<b>Gráfico 8.</b> Nascidos vivos por local de residência: Alta Floresta – 2008/2014 .....	27
<b>Gráfico 9.</b> Nascidos vivos por local de residência: Paranaíta – 2008/2014 .....	27
<b>Gráfico 10.</b> Taxa Fecundidade Total: Alta Floresta, Paranaíta, Mato Grosso e Brasil – 2008/2014....	28
<b>Gráfico 11.</b> Óbitos por local de residência e Taxa Bruta de Mortalidade: Alta Floresta - 2008/2014 ..	29
<b>Gráfico 12.</b> Óbitos por local de residência e Taxa Bruta de Mortalidade: Paranaíta - 2008/2014.....	29
<b>Gráfico 13.</b> Movimentação de empregos, admitidos, desligados e saldo: Alta Floresta – 2010/2016.	32
<b>Gráfico 14.</b> Movimentação de empregos, admitidos, desligados e saldo: Paranaíta – 2010/2016.....	33
<b>Gráfico 15 –</b> Estoque de trabalhadores: Alta Floresta, dez/2013 – jun/2016.....	34
<b>Gráfico 16 -</b> Estoque de trabalhadores: Paranaíta, dez/2013 – jun/2016 .....	34
<b>Gráfico 17.</b> Histograma Mensal de Mão de Obra: UHE São Manoel - 2014/2017.....	35
<b>Gráfico 18.</b> Local de origem dos trabalhadores da UHE São Manoel – 2014/2016 .....	36
<b>Gráfico 19.</b> Número de empregos formais por sexo: Alta Floresta – 2008/2014 .....	37
<b>Gráfico 20.</b> Número de empregos formais por sexo: Paranaíta – 2008/2014 .....	37
<b>Gráfico 21:</b> Sexo dos trabalhadores da UHE São Manoel - 2014/2016 .....	38
<b>Gráfico 22.</b> Taxa de atendimento escolar entre alunos de 4 a 17 anos: Alta Floresta, Paranaíta – 2010 .....	42
<b>Gráfico 23.</b> Taxa de abandono escolar por etapa de ensino: Alta Floresta, Paranaíta, Mato Grosso e Brasil – 2008/2014.....	45
<b>Gráfico 24.</b> Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) do ensino público: Alta Floresta, Paranaíta, Mato Grosso e Brasil – 2005/2013 .....	50
<b>Gráfico 25.</b> Taxa de analfabetismo em pessoas de 15 anos ou mais: Alta Floresta, Paranaíta, Mato Grosso e Brasil – 2010 .....	51
<b>Gráfico 26.</b> Escolaridade média, em anos de estudo, em pessoas de 25 anos ou mais: Mato Grosso e Brasil – 2011/2014 .....	51
<b>Gráfico 27.</b> Famílias cadastradas pelas equipes de saúde da atenção básica: Alta Floresta e Paranaíta – 2008/2015 .....	52
<b>Gráfico 28.</b> Equipes de saúde da família: Alta Floresta e Paranaíta – 2008/2016 .....	53
<b>Gráfico 29.</b> <i>Equipes de saúde da família: Alta Floresta– 2016</i> .....	53
<b>Gráfico 30.</b> Atendimento ambulatorial e taxa por habitante: Alta Floresta – 2008/2016.....	54
<b>Gráfico 31.</b> Atendimento ambulatorial e taxa por habitante: Paranaíta – 2008/2016.....	55
<b>Gráfico 32 –</b> Atendimento ambulatorial SUS, Alta Floresta e Paranaíta, jan/2016 a jun/2016 .....	56
<b>Gráfico 33.</b> Número de Internação hospitalar e taxa por mil habitantes: Alta Floresta – 2008/2016...57	
<b>Gráfico 34.</b> Número de Internação hospitalar e taxa por mil habitante: Paranaíta – 2008/2016.....	58
<b>Gráfico 35.</b> Número de internação hospitalar: Alta Floresta e Paranaíta - 2016.....	59

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

<b>Gráfico 36.</b> Taxa de mortalidade infantil: Alta Floresta, Paranaíta, Mato Grosso e Brasil – 2008/2014 .....	62
<b>Gráfico 37.</b> Número de leitos e taxa por mil habitantes: Alta Floresta – 2008/2016.....	62
<b>Gráfico 38.</b> Número de leitos e taxa por mil habitantes: Paranaíta – 2008/2016.....	63
<b>Gráfico 39.</b> Número de médicos e taxa por dez mil habitantes: Alta Floresta – 2008/2016.....	63
<b>Gráfico 40.</b> Número de médicos e taxa por dez mil habitantes: Paranaíta – 2008/2016.....	64
<b>Gráfico 41.</b> Doenças transmissíveis por insetos e vetores: Alta Floresta – 2007/2012 .....	65
<b>Gráfico 42.</b> Doenças transmissíveis por insetos e vetores: Paranaíta – 2007/2016 .....	65
<b>Gráfico 43.</b> Domicílios por situação rural e urbana: Alta Floresta, Paranaíta, Mato Grosso e Brasil - 2000/2010 .....	68
<b>Gráfico 44.</b> Domicílios com acesso à pavimentação: Alta Floresta, Paranaíta, Mato Grosso e Brasil – 2000/2010.....	73
<b>Gráfico 45.</b> Quantidade de economias ativas de esgoto: Alta Floresta – 2007/2014.....	80
<b>Gráfico 46.</b> Extensão da rede de esgoto (em km): Alta Floresta – 2007/2014.....	80
<b>Gráfico 47.</b> Quantidade de ligações de água micromedidas: Alta Floresta e Paranaíta – 2006/2014 .....	86
<b>Gráfico 48.</b> Número de economias residenciais de água: Alta Floresta - 2016.....	86
<b>Gráfico 49.</b> Unidades consumidoras residenciais: Paranaíta - 2016 .....	87
<b>Gráfico 50.</b> Volume de água consumida (1.000 m <sup>3</sup> /ano): Alta Floresta e Paranaíta – 2010/2014 .....	87
<b>Gráfico 51.</b> Volume consumido de água (m <sup>3</sup> ): Alta Floresta - 2016.....	88
<b>Gráfico 52.</b> Resíduos sólidos processados (toneladas ano): Paranaíta – 2013/2014.....	94
<b>Gráfico 53.</b> Ocorrências de roubo: Alta Floresta e Paranaíta – 2010/2014 .....	107
<b>Gráfico 54.</b> Ocorrências de roubo: Alta Floresta e Paranaíta – 2016 .....	108
<b>Gráfico 55.</b> Ocorrências de homicídios: Alta Floresta e Paranaíta – 2010/2014.....	109
<b>Gráfico 56.</b> Ocorrências de homicídio: Alta Floresta e Paranaíta - 2016 .....	109
<b>Gráfico 57.</b> Taxa de homicídio (óbitos por agressão por cem mil habitantes): Alta Floresta e Paranaíta – 2008/2014 .....	110
<b>Gráfico 58.</b> Taxa de homicídio por armas de fogo (óbitos por agressão com armas de fogo por cem mil habitantes): Alta Floresta e Paranaíta – 2008/2014.....	111
<b>Gráfico 59.</b> Violência doméstica, sexual ou outras violências: Alta Floresta e Paranaíta – 2009/2014 .....	111
<b>Gráfico 60.</b> Ocorrências de estupro: Alta Floresta e Paranaíta – 2010/2014 .....	112
<b>Gráfico 61.</b> Gestantes adolescentes (menor de 19 anos): Alta Floresta e Paranaíta – 2008/2014 ...	113
<b>Gráfico 62.</b> Óbitos por agressão em crianças e adolescentes (menores de 19 anos): Alta Floresta – 2009/2014 .....	114
<b>Gráfico 63.</b> Atendimentos realizados pelo Conselho Tutelar: Alta Floresta - 2016.....	115
<b>Gráfico 64.</b> Atendimentos realizados pelo Conselho Tutelar: Paranaíta - 2016.....	116
<b>Gráfico 65.</b> Número de carro emplacado: Alta Floresta e Paranaíta – 2016 .....	118

---

*UHE São Manoel no rio Teles Pires  
Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais*

**LISTA DE QUADROS**

<b>Quadro 1.</b> Processo de licenciamento da UHE São Manoel .....	8
<b>Quadro 3 –</b> Status de atendimento dos objetivos.....	12
<b>Quadro 4 –</b> Status de atendimento das metas e indicadores.....	13
<b>Quadro 5.</b> Data de solicitação formal dos indicadores socioeconômicos aos atores locais.....	123

**LISTA DE MAPAS**

<b>Mapa 1.</b> Município de residência anterior (31/07/2005): Alta Floresta – 2010.....	23
<b>Mapa 2.</b> Município de residência anterior (31/07/2005): Paranaíta – 2010.....	25
<b>Mapa 3.</b> Domicílios particulares permanentes: Alta Floresta- 2010.....	69
<b>Mapa 4.</b> Domicílios particulares permanentes: Paranaíta- 2010.....	71
<b>Mapa 5.</b> Domicílios com acesso à pavimentação no entorno: Alta Floresta –2010.....	75
<b>Mapa 6.</b> Domicílios com acesso à pavimentação no entorno: Paranaíta – 2010.....	77
<b>Mapa 7.</b> Domicílios atendidos por esgotamento sanitário via rede geral ou pluvial: Alta Floresta – 2010.....	81
<b>Mapa 8.</b> Domicílios atendidos por esgotamento sanitário via rede geral ou pluvial: Paranaíta – 2010.....	83
<b>Mapa 9.</b> Domicílios atendidos por rede geral de abastecimento de água: Alta Floresta – 2010.....	89
<b>Mapa 10.</b> Domicílios atendidos por rede geral de abastecimento de água: Paranaíta – 2010.....	91
<b>Mapa 11.</b> Domicílios atendidos por serviço de coleta de lixo: Alta Floresta – 2010.....	95
<b>Mapa 12.</b> Domicílios atendidos por serviço de coleta de lixo: Paranaíta – 2010.....	97
<b>Mapa 15.</b> Domicílios urbanos atendidos com iluminação pública no entorno: Alta Floresta – 2010...	103
<b>Mapa 16.</b> Domicílios urbanos atendidos com iluminação pública no entorno: Alta Floresta – 2010...	105
<b>Mapa 17.</b> Deslocamento diário para trabalho: Alta Floresta, Apiacás, Carlinda, Nova Bandeirantes, Paranaíta, Nova Monte Verde – 2010.....	121
<b>Mapa 18.</b> Deslocamento diário para estudo: Alta Floresta, Apiacás, Carlinda, Nova Bandeirantes, Paranaíta, Nova Monte Verde – 2010.....	123

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

## INTRODUÇÃO

Em atendimento às condicionantes da Licença de Instalação Nº 1.017/2014, emitida pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), a Empresa de Energia São Manoel S.A. vem apresentar o 4º Relatório Semestral do Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais, relativo à Usina Hidroelétrica São Manoel (UHE São Manoel).

O quadro a seguir apresenta alguns marcos importante no processo de licenciamento do empreendimento, sendo documentos de referência para execução metodológica do monitoramento dos indicadores socioeconômicos da área de abrangência.

**Quadro 1.** Processo de licenciamento da UHE São Manoel

Data	Documento
26/02/2010	Estudo de Impacto Ambiental
26/11/2013	Emissão da Licença Prévia – Nº 473 / 20133
12/12/2013	Retificação da Licença Prévia – Nº 473 / 2013
30/01/2014	Programa Básico Ambiental
20/06/2014	Parecer 24778/2014 COIHD/IBAMA
14/08/2014	Emissão da Licença de Instalação – Nº 1.017 / 2014

**Fonte:** IBAMA (<https://www.ibama.gov.br>)

Conforme a caracterização do empreendimento, a UHE São Manoel está sendo implantada no rio Teles Pires, entre os estados de Mato Grosso e do Pará. A potência instalada será de 700 MW com 400,5 MW médios de energia firme. A área do futuro reservatório é de 66,069 Km<sup>2</sup>, atingindo terras dos municípios de Paranaíta (MT) e Jacareacanga (PA). O perímetro do futuro reservatório é de 392 km, estendendo-se por 40 km, terminando no local onde está implantada da UHE Teles Pires. As cidades de Paranaíta e Jacareacanga ficam distantes, respectivamente, cerca de 125 km e 1.300 km do canteiro de obras, através de estradas. Já Alta Floresta, que é a principal cidade da região e não terá suas terras atingidas pelo reservatório, fica a cerca de 186 km do local da barragem.

Com a premissa de um possível aumento da demanda sobre os serviços públicos, derivado da atração da dinâmica demográfica à Área de Influência Indireta (AII) – Alta Floresta e Paranaíta – o trabalho de monitoramento dos indicadores socioeconômicos tem como objetivo geral avaliar as alterações socioeconômicas dos municípios com foco nas temáticas relacionadas a Demografia, Saneamento Básico, Infraestrutura Urbanística, Energia Elétrica, Resíduos Sólidos, Saúde, Educação, Segurança Pública, Trabalho, Proteção à Criança e ao Adolescente, e Sistema Viário e de Transporte.

---

***UHE São Manoel no rio Teles Pires  
Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais***

Entre os objetivos específicos do trabalho encontram-se:

- Atender o Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais;
- Conceber um sistema de monitoramento e avaliação de indicadores socioeconômicos que permitirá analisar as alterações dos indicadores selecionados e avaliar o impacto das atividades da UHE São Manoel nas suas áreas de influência. O sistema deverá assegurar a disponibilidade e padronização de indicadores socioambientais baseados em dados válidos e confiáveis, com definição espacial e temporal;
- A partir da implantação do sistema de monitoramento, estabelecer uma linha de base relativa à condição dos indicadores socioeconômicos dos municípios da All do empreendimento, com a utilização de informações atualizadas;
- Avaliar a pertinência das demandas adicionais por infraestrutura e equipamentos sociais apresentadas pelos gestores públicos, cotejando-as com as ações já implantadas pela UHE Teles Pires e com os dados obtidos no levantamento primário a ser realizado;
- Identificar ações de reforço à infraestrutura instalada nos municípios, durante as fases de construção e início de operação, quando cabíveis;
- Proceder a uma análise comparativa das alterações socioeconômicas nos municípios a partir da implantação do monitoramento até o início da operação da UHE;
- Fornecer recomendações sobre as melhores formas de se conduzir o monitoramento e a avaliação, de forma a melhorar o seu impacto / contribuição na economia regional, local e nas comunidades de interesse;
- Receber, tratar e organizar dados quantitativos de fontes externas, a fim de produzir os relatórios capazes de demonstrar as transformações socioeconômicas dos territórios influenciados pela atuação da UHE;
- Sistematizar, organizar e analisar dados qualitativos e quantitativos disponibilizados pelas empresas responsáveis pela implantação do empreendimento;
- Identificar e analisar os principais riscos decorrentes de externalidades;
- Produzir conhecimento estratégico sobre a realidade social local.

---

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

### **ATIVIDADES REALIZADAS NO PERÍODO**

Buscando aprimorar a qualidade dos seus programas socioambientais, a Empresa de Energia São Manoel (EESM) contratou uma nova empresa consolidada no mercado de gestão do conhecimento, pesquisa e monitoramento de dados socioeconômicos: Synergia Consultoria Socioambiental. No período que compreende o 4º relatório semestral do *Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais* – janeiro a junho de 2016 – as reuniões iniciais de alinhamento entre a equipe técnica de consultores e gestores da São Manoel, em 02 e 04/08/2016, possibilitaram a análise da documentação disponível, desde a fase de estudos do processo de licenciamento ambiental até os resultados parciais da implantação de programas referentes ao meio socioeconômico.

Definiu-se, portanto, uma lista de temas e indicadores a serem coletados em fontes primárias (atores locais) e fontes secundárias (registros administrativos oficiais). Foram elaborados os instrumentais de pesquisa e mobilizados os atores responsáveis pelas informações locais, por meio de uma proposta metodológica participativa, em que o acompanhamento periódico das alterações da dinâmica socioeconômica dos municípios permite uma reflexão conjunta entre empresa, poder público e comunidades de relacionamento sobre as possibilidades de desenvolvimento local em Alta Floresta e Paranaíta.

Conforme os ofícios protocolados (anexos), os principais atores articulados no processo foram:

- Polícia Militar /9º Comando Regional /8ºBPM;
- Comando local da PM-MT Paranaíta;
- Delegacia regional de Alta Floresta;
- CAB Ambiental de Alta Floresta (fornecedora de água);
- Prefeitura Municipal de Alta Floresta:
  - Secretaria de Assistência Social/CMDCA/Conselho Tutelar;
  - Secretaria de Saúde;
  - Secretaria de Infraestrutura;
  - Secretaria de Educação.
  
- Prefeitura Municipal de Paranaíta:
  - Secretaria de Administração;
  - Conselho tutelar.
  
- ENERGISA Mato Grosso – Distribuidora de Energia S.A.;
- Secretaria Estadual de Educação – Mato Grosso;
- Secretaria Estadual de Saúde – Mato Grosso;
- Hospital Regional Albert Sabin (Hospital Regional);
- Consórcio UHE São Manoel;
- Empresas prestadoras de serviço para São Manoel Energia;

---

***UHE São Manoel no rio Teles Pires  
Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais***

Entre os principais registros administrativos oficiais na área social, encontram-se as seguintes fontes secundárias:

- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística:  
Censo Demográfico;  
Estimativas Populacionais;  
PNAD - Pesquisa Nacional de Amostra Domiciliar.
- Ministério do Trabalho e Emprego:  
RAIS – Relação Anual de Informações;  
CAGED – Cadastro Geral de Empregados e Desempregado.
- Ministério da Educação:  
INEP – Instituto Nacional De Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira;  
Censo Escolar.
- Ministério da Saúde:  
CNES - Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde do Brasil;  
SIA/SUS - Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS;  
SIAB - Sistema de Informação de Atenção Básica;  
SIH/SUS – Sistema de Informações Hospitalares;  
SIM- Sistema de Informação de Mortalidade;  
SINAN - Sistema de Informação de Agravos de Notificação;  
SINASC – Sistema de Informação de Nascidos Vivos;
- Ministério das Cidades:  
SNIS – Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento.
- DETRAN – Departamento Nacional de Trânsito.

Ao todo foram sistematizados cerca de 60 indicadores socioeconômicos com diferentes níveis de desagregação espacial, série histórica temporal e periodicidade de atualização, de acordo com a disponibilidade de cada fonte de dados. No intuito de obter parâmetros comparativos aos municípios de Alta Floresta e Paranaíta, também foram coletados indicadores para o Mato Grosso e Brasil. O presente relatório apresenta diferentes formas de representações desses indicadores (tabelas, gráficos e mapas), buscando correlacionar os temas de interesse do monitoramento socioeconômico em uma análise integrada sobre as alterações no território.

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

**ATENDIMENTO AOS OBJETIVOS DO PROGRAMA**

**Quadro 2 – Status de atendimento dos objetivos**

<b>OBJETIVOS DO PROGRAMA</b>	<b>STATUS DE ATENDIMENTO</b>
A partir da implantação do sistema de monitoramento, estabelecer uma linha de base relativa à condição dos indicadores socioeconômicos dos municípios da AII do empreendimento, com a utilização de informações atualizadas.	Em atendimento
Avaliar a pertinência das demandas adicionais por infraestrutura e equipamentos sociais apresentadas pelos gestores públicos, cotejando-as com as ações já implantadas pela UHE Teles Pires e com os dados obtidos no levantamento primário a ser realizado.	Em atendimento
Monitorar as alterações socioeconômicas nos municípios durante as fases de construção e início de operação de forma a definir ações de reforço, quando cabíveis.	Em atendimento
Estabelecer e monitorar o cumprimento dos Termos de Compromisso / Protocolos de Intenções a serem firmados entre o empreendedor e o Poder Público.	Em atendimento

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

**ATENDIMENTO AS METAS E INDICADORES DO PROGRAMA**

**Quadro 3 – Status de atendimento das metas e indicadores**

METAS	INDICADORES	STATUS DE ATENDIMENTO
Realizar a comparação das alterações socioeconômicas nos municípios a partir da implantação do monitoramento até o início da operação da UHE.	<b>Educação:</b> Relação do número de solicitação de matrículas pelo número de vagas ofertadas.	<b>Alta Floresta:</b> Como aproximação de um indicador entre procura e oferta por Educação, chegou-se ao indicador primário de 102 vagas não atendidas – Secretaria Municipal de Educação (janeiro a julho/2016) <b>Paranaíta:</b> dados não disponibilizados
	<b>Saúde:</b> Número de atendimentos por unidade de saúde;	<b>Alta Floresta:</b> 513.114 atendimentos ambulatoriais SUS <b>Paranaíta:</b> 104.354 atendimentos ambulatoriais SUS (SIA/SUS, janeiro a junho/2016)
	<b>Saúde:</b> Número de pessoas abrangidas pelo PSF.	<b>Alta Floresta:</b> 49.242 (2016) <b>Paranaíta:</b> 3.270(2016)
	<b>Energia:</b> Percentual de expansão da rede elétrica regional.	Dados não disponibilizados pela Energisa Mato Grosso
	<b>Segurança:</b> Número de ocorrências por tipo: assaltos, roubos, violência, atropelamentos, acidentes de trânsito, homicídios etc.	<b>Alta Floresta:</b> 135 roubos, 10 homicídios, 4 estupros (acumulado janeiro a junho/2016) <b>Paranaíta:</b> 7 roubos, 7 homicídios, 6 estupros (acumulado janeiro a junho/2016)
	<b>Estatísticas epidemiológicas:</b> doenças de notificação compulsória, doenças preveníveis por saneamento, verificando origem do paciente: local e fora do município	<b>Alta Floresta:</b> diabetes 2.794; DST/AIDS 1.166; hanseníase 1.536; tuberculose 1.648; hipertensão arterial 9.010 (notificações janeiro a junho/2016) <b>Paranaíta:</b> dados não disponibilizados
	<b>Volume de lixo coletado</b> indicando, se possível, a porcentagem do volume por tipo de uso*	1.825.168,6 Kgs (99,72% domiciliar, 0,12% seco; 0,16% hospitalar)
O cumprimento dos Termos de Compromisso a serem firmados.		<p><b>Alta Floresta:</b> Previsto: R\$ 7.000.000,00 Realizado: R\$ 6.500.000,00 Próximo pagamento: junho/2017</p> <p><b>Paranaíta:</b> Previsto: R\$ 12.000.000,00 Realizado: R\$ 11.717.647,05 Próximo pagamento: Setembro/2016</p> <p><b>Jacareacanga:</b> Previsto: R\$ 8.000.000,00 Realizado: R\$ 7.000.000,00 Próximo pagamento: Março/2017</p>

**Fonte:** Synergia Consultoria Socioambiental

---

***UHE São Manoel no rio Teles Pires  
Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais***

**Notas:**

\* Apesar da solicitação formal (ofício protocolado), os dados locais sobre energia elétrica não foram disponibilizados pela distribuidora Energisa Matogrosso até o momento de fechamento desse relatório.

\*\* A pesquisa de contagem de veículos será realizada pela equipe da Synergia ainda no mês de outubro.

\*\*\*Conforme reunião realizada no Ibama em 02/09/2016, informamos que será apresentado ao Ibama um relatório de checagem de dados, compreendendo o período de 01/01/2014 (anterior a emissão da LI) até 31/01/2015, constando também os dados do primeiro semestre de 2016. Neste relatório será possível observar os valores dos indicadores do programa de forma cumulativa a partir do período anterior ao início da instalação do empreendimento, bem como seguindo a cronologia temporal. O documento será protocolado em outubro de 2016.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para avaliar a relação entre oferta e demanda por serviços sociais em Alta Floresta e Paranaíta, o monitoramento de indicadores socioeconômicos apresenta um conjunto de informações sobre os seguintes temas: Demografia, Saneamento Básico, Infraestrutura Urbanística, Energia Elétrica, Resíduos Sólidos, Saúde, Educação, Segurança Pública, Trabalho, Proteção à Criança e ao Adolescente, e Sistema Viário e de Transporte, conforme anteriormente pautado.

Observando que o relatório de levantamento demográfico por amostragem domiciliar, executado pela Empresa Vetor Assessoria e Pesquisa de Mercado e de Opinião Pública Ltda – EPP, e protocolado pela EESM em 01/09/2016, também apresenta informações detalhadas relativas ao tema.

Deve-se destacar, portanto, a definição de indicador social:

*Um indicador social é uma medida, em geral, quantitativa, dotada de significado social substantivo, usado para substituir, quantificar ou operacionalizar um conceito social abstrato, de interesse teórico (para pesquisa acadêmica) ou programático (para formulação de políticas). É um recurso metodológico, empiricamente referido, que informa algo sobre um aspecto da realidade social ou sobre mudanças que estão se processando na mesma (Jannuzzi, 2012, p.21).*

### **Contexto histórico**

Após longo período de ocupação indígena, a colonização mais intensiva da região do noroeste do Mato Grosso ocorreu a partir da década de 70 através da fixação de colonos e abertura de atividades econômicas que desempenharam papéis importantes no processo de ocupação da fronteira (MARTINS, 1975; SAWYER, 1979; MARTINE, 1987).

O governo militar, orientado por uma doutrina de segurança nacional (“*integrar para não entregar*”), assumiu obras de infraestrutura, como usinas hidroelétricas, linhas de transmissão, acessos viários e terminais portuários. A abertura da Rodovia Cuiabá-Santarém (BR163) e o lançamento do Programa de Integração Nacional (PIN) foram marcos desses movimentos, que incentivaram colonos do sul do país dispostos a ocupar a fronteira agrícola amazônica.

A partir do início dos anos 80, um fluxo migratório expressivo em direção ao Mato Grosso e Pará tiveram origem do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná. Atraídos pela possibilidade de enriquecimento rápido nos garimpos de ouro, a expressão popular “*bamburro*” motivou o deslocamento de jovens do sexo masculino para região. Alta Floresta e Paranaíta fizeram parte desse processo de ocupação, onde se mesclou a iniciativa pública de loteamentos rurais do INCRA com a iniciativa privada, baseada principalmente na grilagem de terras públicas.

Em 1976 o pioneiro Ariosto da Riva comandou o empreendimento de abertura da clareira no local onde se fundou, quatro anos mais tarde, o município de Alta Floresta. O Sr. Riva era o chefe da empresa Integração, Desenvolvimento e Colonização (INDECO). Desde sua fundação, o município registrou mais de 15 mil pessoas. Em 1980, mais de 10 mil garimpeiros chegaram na região, intensificando os conflitos fundiários. Se, por um lado, o garimpo atraía a todos, por outro lado, aqueles que se dedicavam à agricultura enfrentavam a insegurança fundiária e a falta de mão de obra. Neste contexto a pecuária passou a ocupar o lugar da agricultura, já que demandava menos mão de obra.

---

***UHE São Manoel no rio Teles Pires  
Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais***

A ocupação de Paranaíta deu-se neste mesmo contexto: fases sucessivas entre o estímulo do governo nacional à colonização, assentamentos rurais, garimpo e pecuária. A INDECO planejou a colonização via criação de assentamentos rurais, trazendo famílias do Paraná (daí o nome Paranaíta), sendo o garimpo o motor desta ocupação.

### ***Demografia***

Os indicadores a seguir buscam compreender os componentes da variação e mudança populacional em Alta Floresta e Paranaíta e quais são as suas implicações para o planejamento, avaliação e adequação das ações realizadas para o desenvolvimento local nos municípios. Sendo a população um elemento crítico na determinação das demandas por serviços públicos relacionados aos diversos temas presentemente analisados, faz-se importante encontrar alternativas metodológicas para projetar a população para além da disponibilidade das fontes secundárias oficiais.

A população é devidamente contada pelo IBGE nos Censos Demográficos e na Contagem Populacional, nos municípios de até 170 mil habitantes. O **Gráfico 1** destaca o número de habitantes nos anos de recenseamento e contagem entre as estimativas populacionais oficiais. Entre 2000 e 2010, o crescimento médio anual de Alta Floresta foi de 0,5% e Paranaíta 0,4%. Para efeitos de comparação, o estado do Mato Grosso e o Brasil cresceram, em média, no mesmo período, 1,9% a.a. e 1,2% a.a., respectivamente.

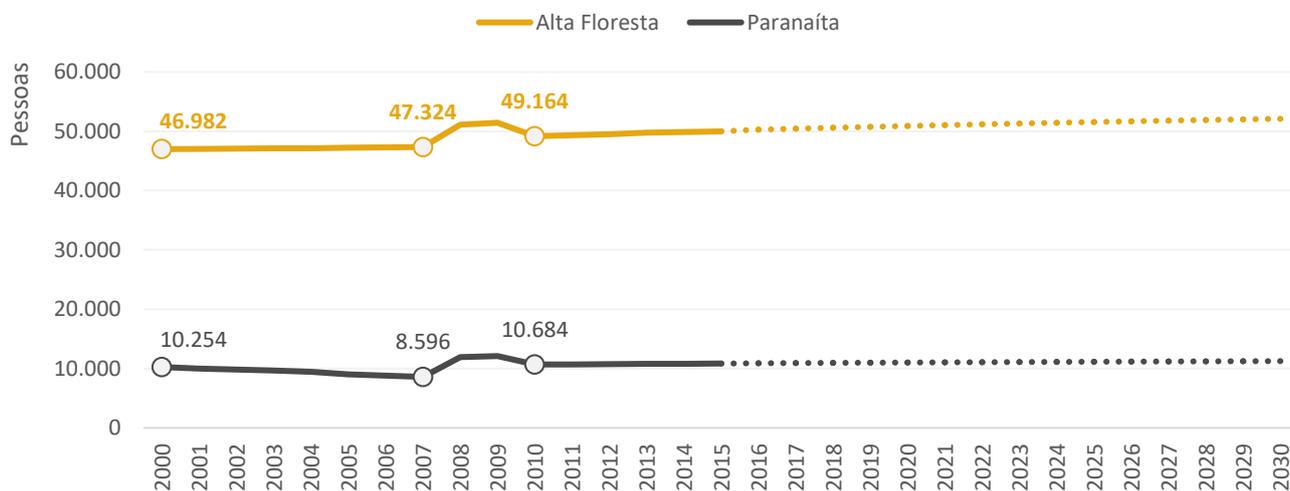
Projeta-se para 2030 uma população de 52.105 altaflorestenses e 11.264 paranaitenses. Todavia, os processos demográficos desencadeados pela implantação de grandes empreendimentos não são devidamente contemplados pelas estimativas oficiais do IBGE<sup>1</sup>. A disponibilidade de indicadores sociais está condicionada à oferta das estatísticas públicas existentes e, diante dessas limitações, devem ser buscadas alternativas metodológicas para suprir a defasagem histórica de algumas informações e projetar tendências dos indicadores socioeconômicos.

---

<sup>1</sup> O modelo empregado pelo IBGE para estimar a população residente dos municípios brasileiros observa a tendência de crescimento populacional entre dois Censos consecutivos, considerando a tendência de crescimento de uma área geográfica e hierarquicamente superior (a área maior utilizada é a Unidade Federativa). O pressuposto básico é que as populações de domínios menores manterão a tendência do passado, calibradas pelo comportamento da região maior.

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

**Gráfico 1.** População residente, estimativas populacionais e projeção demográfica: Alta Floresta e Paranaíba – 2000/2030

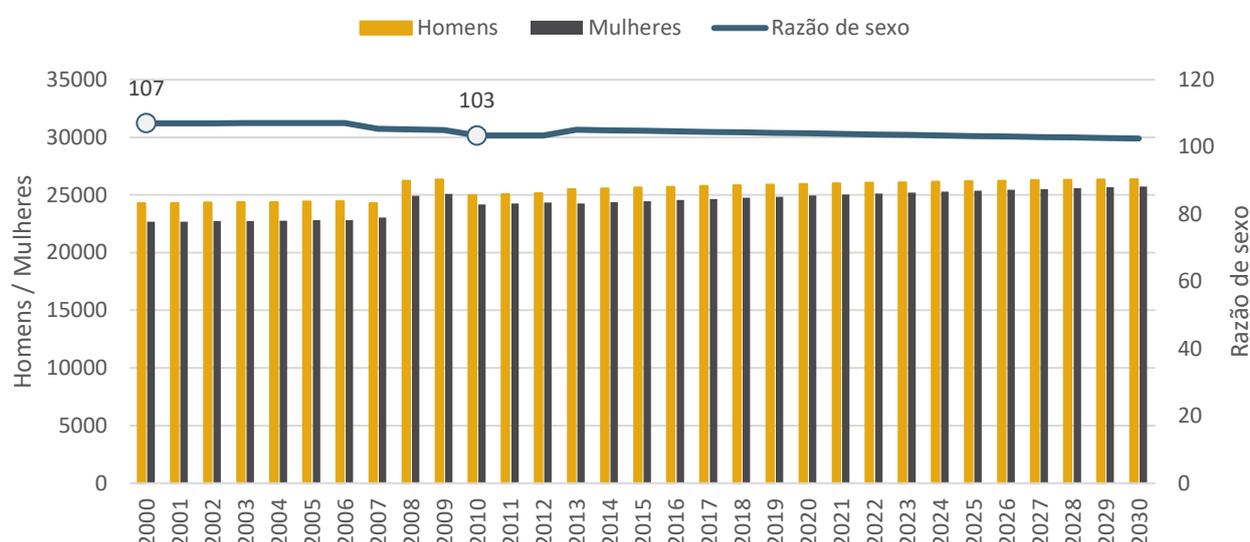


**Fonte:** IBGE/Censo Demográfico, 2000 e 2010; IBGE/Estimativas Populacionais, 2001-2006, 2008-2009, 2011-2015; IBGE/Contagem Populacional, 2007; Synergia/Projeção demográfica, 2016-2030

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

O **Gráfico 2** apresenta a população de Alta Floresta por sexo entre 2000 e 2030. A razão de sexo diminuiu de 107 para 103 homens a cada 100 mulheres na primeira década e a tendência observada nas estimativas do IBGE é de um maior equilíbrio entre os sexos até 2030. A consolidação de núcleos urbanos vem sendo acompanhada por uma feminização consequente da migração diferencial por sexo, uma vez que, nos fluxos de origem rural, predominam historicamente mulheres migrantes, ocasionando um aumento da razão de sexos rural e uma redução da mesma nas áreas urbanas, levando a uma crescente masculinização do meio rural brasileiro.<sup>2</sup> Outro fator demográfico que contribui com esta estimativa de maior equilíbrio entre os sexos em Alta Floresta até 2030 refere-se à maior sobrevivência das mulheres ao longo das faixas etárias. Deve-se considerar que o Brasil, em 2010, apresentava uma razão de sexo de 96 homens para cada 100 mulheres.

**Gráfico 2.** População por sexo: Alta Floresta – 2000/2030



**Fonte:** IBGE/Censo Demográfico, 2000 e 2010; IBGE/Estimativas Populacionais, 2001-2006, 2008-2009, 2011-2015; IBGE/Contagem da População, 2007, Synergia/Projeção demográfica, 2016-2030.

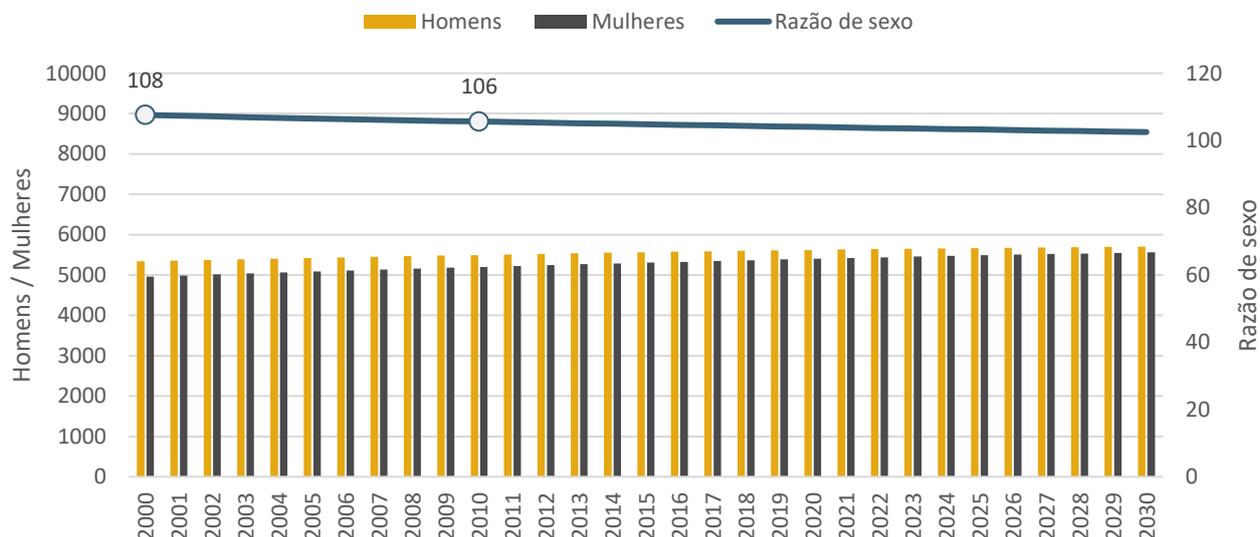
**Nota:** Razão de sexo (número de homens para cada 100 mulheres).

Da mesma forma, o **Gráfico 3** apresenta a população de Paranaíta por sexo entre 2000 e 2030. Na primeira década a razão de sexo diminuiu de 108 para 106 homens a cada 100 mulheres, com tendência de queda no indicador até o final do período. De modo geral, destaca-se também a participação feminina no mercado de trabalho, não somente no setor de serviços onde trabalhadoras mulheres são maioria, mas também em atividades antes consideradas exclusivamente masculinas. A importância de se encontrar estimativas da população desagregadas por sexo e idade deve-se ao cálculo de indicadores relativos, nos quais a variável compõe o denominador de uma equação, permitindo a comparação através de taxas por mil habitantes, por exemplo.

<sup>2</sup> Repositório do Conhecimento do IPEA. <http://hdl.handle.net/11058/2651>

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

**Gráfico 3.** População por sexo: Paranaíta – 2010/2030



**Fonte:** IBGE/Censo Demográfico, 2000 e 2010; IBGE/Estimativas Populacionais, 2001-2006, 2008-2009, 2011-2015; IBGE/Contagem da População, 2007, Synergia/Projeção demográfica, 2016-2030.

**Nota:** Razão de sexo (número de homens para cada 100 mulheres).

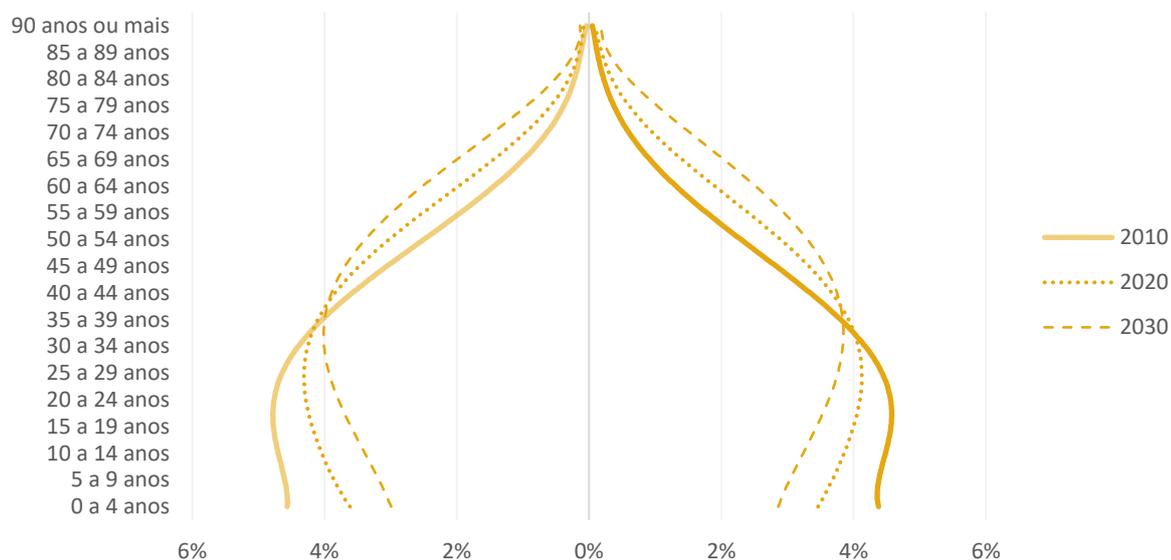
A composição da população por sexo e grupos de idade está representada nas pirâmides etárias a seguir, projetando Alta Floresta e Paranaíta dentro do processo de transição demográfica. Ambos os municípios ainda podem ser considerados jovens, concentrando as maiores parcelas da população nas faixas etárias de 15 a 19 anos, 20 a 24 anos e 25 a 29 anos. Todavia, projeta-se para as próximas décadas um envelhecimento da população em função da queda de fecundidade.

Com a diminuição das taxas de mortalidade e fecundidade, historicamente elevadas, crescerá a parcela da população na atividade produtiva e diminuirá a parcela da população em situação de dependência (idosos e crianças). Por um lado, o município passará por uma breve “janela de oportunidades”, período no qual diminui-se a pressão sobre as contas públicas e possibilita o aumento da capacidade de poupança, fundamental para o crescimento sustentável da economia. Por outro lado, desafios devem ser encarados através de políticas públicas e ações de contrapartidas do setor privado a cada estágio da transição demográfica.

As características que marcam o início desse processo em Alta Floresta e Paranaíta são a diminuição das taxas de natalidade, início da urbanização e uma população jovem, que demanda habitação, serviços urbanos, emprego, educação básica e secundária e atendimento materno-infantil. Com uma transição demográfica completa, as características de envelhecimento, taxas de natalidade muito baixas e intensa urbanização alteram a ênfase das ações para saúde de adultos e idosos, previdência social e assistência social.

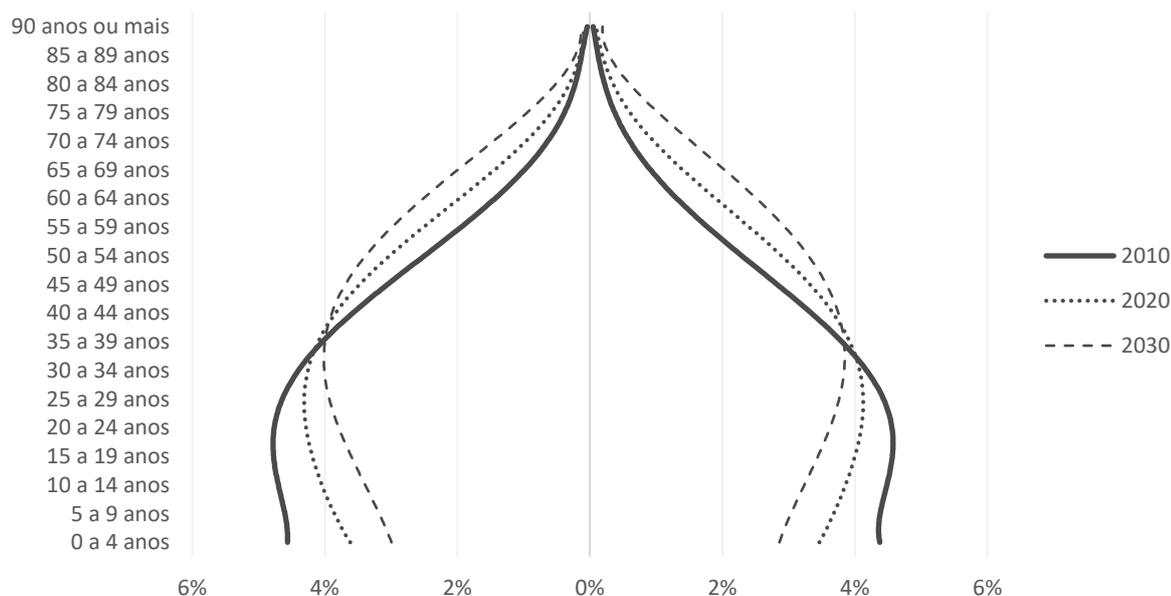
**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

**Gráfico 4.** Composição da população por sexo e grupos de idade: Alta Floresta – 2010/2030



**Fonte:** IBGE / Censo Demográfico 2010; IBGE / Synergia / Projeção demográfica, 2016-2030.

**Gráfico 5.** Composição da população por sexo e grupos de idade: Paranaíta – 2010/2030



**Fonte:** IBGE / Censo Demográfico 2010; IBGE / Synergia / Projeção demográfica, 2016-2030.

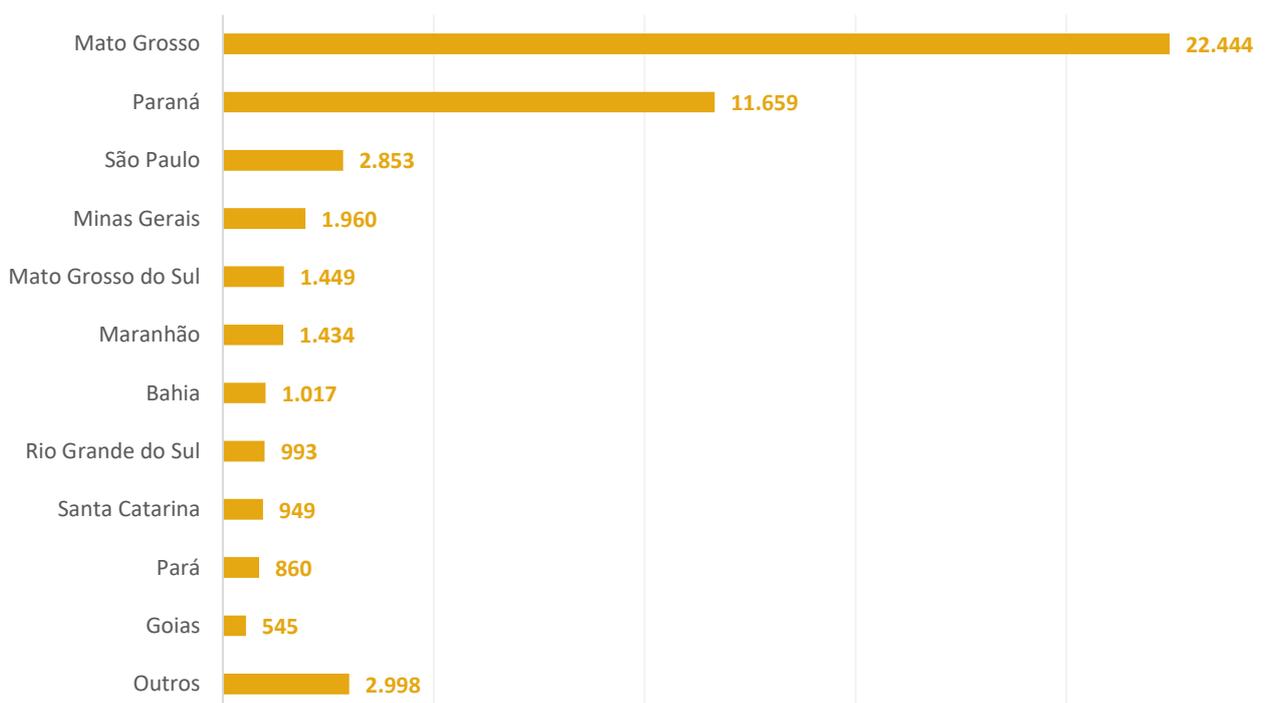
**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

Existem três possibilidades de uso dos dados secundários para mensurar estoque e fluxo migratório. Através do questionário da amostra do Censo Demográfico (IBGE) questiona-se aos moradores:

- Qual a sua Unidade da Federação de nascimento?
- Há quanto tempo mora sem interrupção no município atual? Qual o lugar de residência anterior?
- E qual o lugar de residência em 31/07/2005 (data fixa)?

Identifica-se o estoque de migrantes acumulado até 2010 através da sua naturalidade. É expressivo o percentual de moradores em Alta Floresta que nasceu fora de Mato Grosso, cerca de 54% da população residente. Entre as Unidades da Federação de nascimento destacam-se: Paraná 11.659 habitantes (24%); São Paulo 2.853 habitantes (6%); Minas Gerais 1.960 habitantes (4%), Mato Grosso do Sul 1.449 habitantes (3%), Maranhão 1.434 habitantes (3%), Bahia 1.017 habitantes (2%) entre outros.

**Gráfico 6.** População residente por Unidade da Federação de nascimento: Alta Floresta – 2010

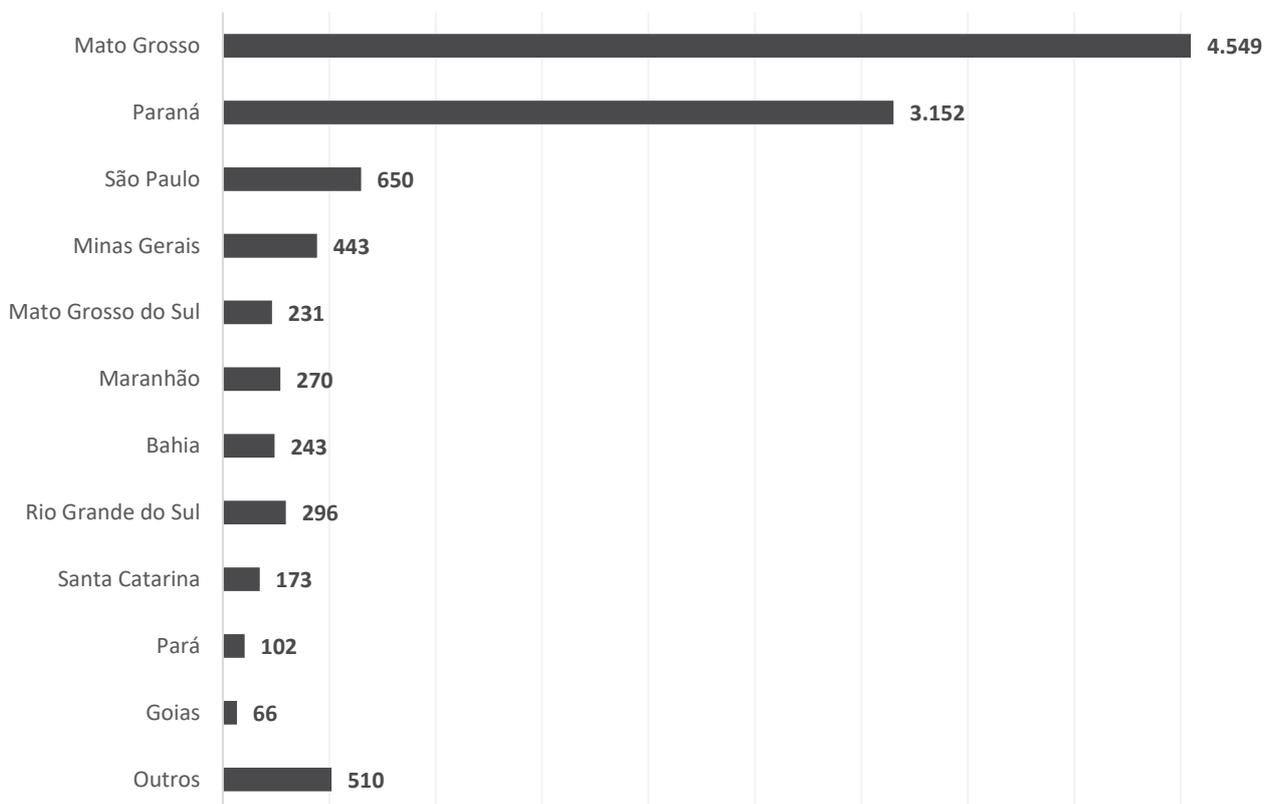


**Fonte:** IBGE/Censo Demográfico, 2010

Da mesma forma, é expressivo o percentual da população em Paranaíta que nasceu fora de Mato Grosso, cerca de 57% da população residente. As mesmas Unidades da Federação de nascimento se destacam: Paraná 3.152 habitantes (29%); São Paulo 650 habitantes (6%); Minas Gerais 443 habitantes (4%), Mato Grosso do Sul 231 habitantes (2%), Maranhão 270 habitantes (3%), Bahia 243 habitantes (2%) entre outros.

**UHE São Manoel no rio Teles Pires  
Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

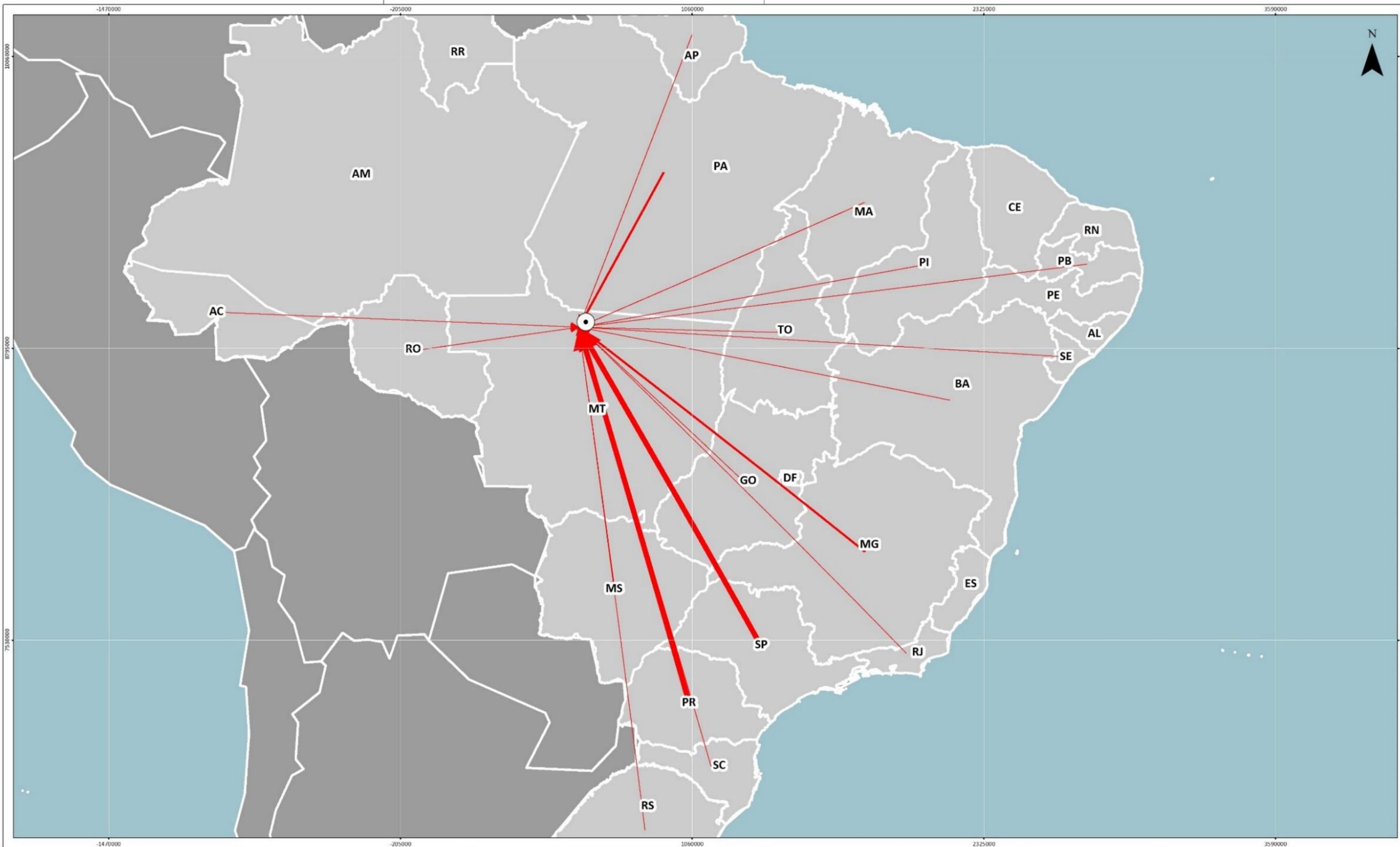
**Gráfico 7.** População residente por Unidade da Federação de nascimento: Paranaíta – 2010



**Fonte:** IBGE/Censo Demográfico, 2010

Os mapas a seguir identificam, em 2010, o fluxo migratório a partir da Unidade de Federação de residência em 31/07/2005 (data fixa). Cabe observar que a largura das setas é proporcional ao volume de migrantes. Em Alta Floresta, os fluxos recentes tiveram origem em Paraná 315 habitantes (21%), São Paulo 281 habitantes (19%), Pará 107 habitantes (7%), Minas Gerais 94 habitantes (6%) entre outros. Em Paranaíta, destacam-se os fluxos do Paraná 86 habitantes (24%), Pará 85 habitantes (24%), São Paulo 75 habitantes (21%) entre outros.

A semelhança entre as duas possibilidades de identificação dos migrantes - por local de residência em 31/07/2005 (fluxo) e locais de nascimento (estoque) – revelam que os fluxos atuais já estão consolidados em décadas anteriores, com a chegada das frentes de ocupação e expansão em áreas de fronteira.



**Legenda**

- Sede Municipal - Alta Floresta (MT)
- Limite estadual
- Limites Internacionais

**Total de Migrantes**

- 10 - 86
- 87 - 163
- 164 - 239
- 240 - 315



REV.	DESCRIÇÃO	DES.	VFR.	APROV.	DATA
0	1ª VERSÃO	NCS	-	VC	12/08/2016

Escala  
1:15.000



Av. Ipiranga, 104, 13º andar  
República - 01046-010 - São Paulo - SP  
PABX: +55 (11) 3087 0660

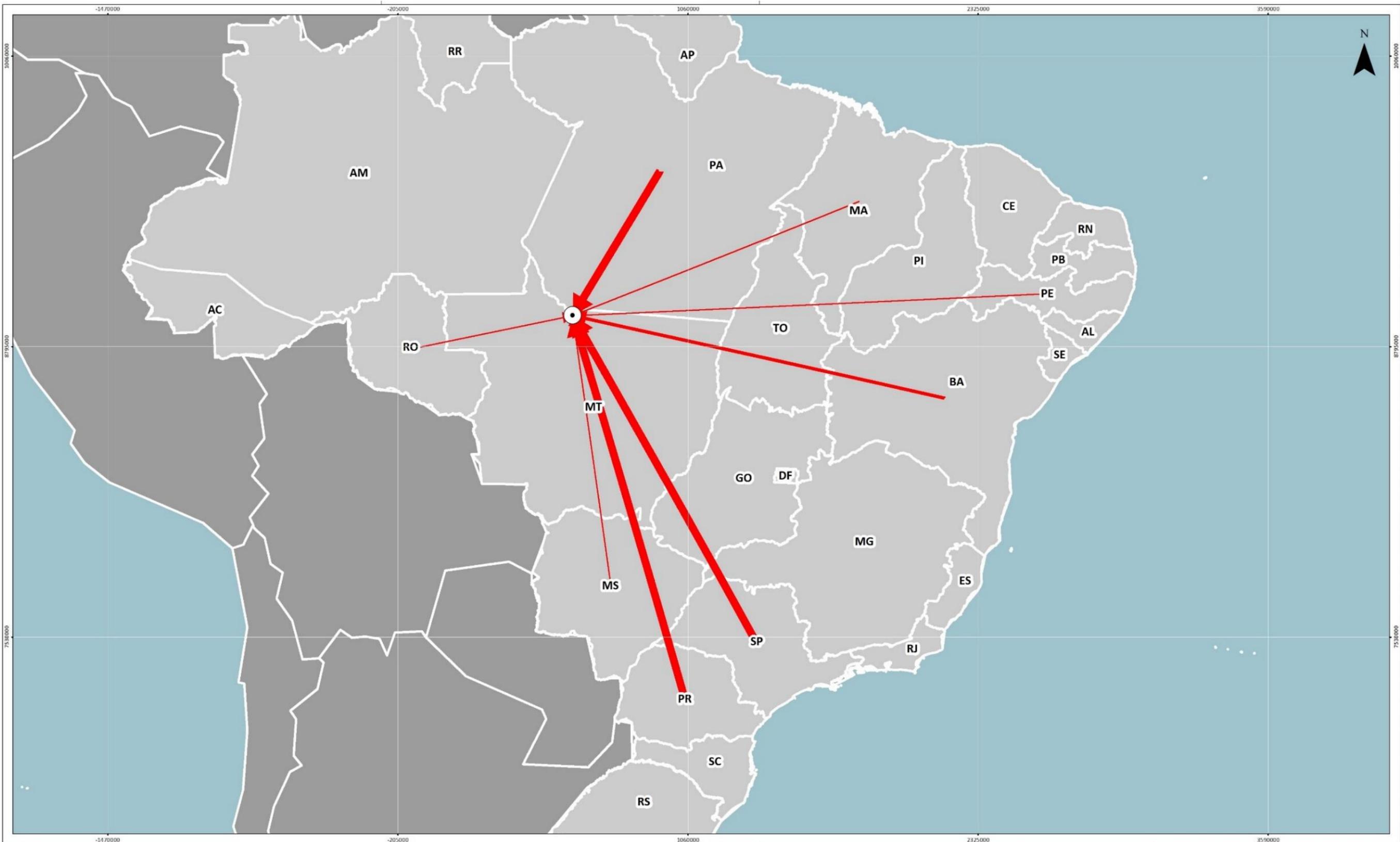
Projeto:  
MONITORAMENTO DE INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DA UHE DE SÃO MANOEL

Título:  
ALTA FLORESTA - MT: FLUXO MIGRATÓRIO  
Migração da UF de residência em 31/07/2005

Fonte(s):  
- Limites estaduais - IBGE, 2014  
- Localidade - IBGE, 2010  
- Limite internacional - Forestgis, 2013  
- Dados do fluxo migratório de Alta Floresta - IBGE, 2010, Censo Demográfico

Folha Nº:  
1/1





**Legenda**

- Sede Municipal - Paranaíta (MT)
- Limite estadual
- Limites Internacionais

**Total de Migrantes**

- 4 - 25
- 26 - 45
- 46 - 66
- 67 - 86

**CROQUI DE LOCALIZAÇÃO**



Projeção Universal Transversa de Mercator (UTM)  
Datum Horizontal: SIRGAS2000 Fuso 21S

REV.	DESCRIÇÃO	DES.	VER.	APROV.	DATA
0	1ª VERSÃO	NCS	-	VC	12/08/2016

Escola

1:15.000



Avenida Ipiranga, 104, 13º andar  
República - 01046-010 - São Paulo - SP  
PABX: +55 (11) 3087-0660

Projeto: MONITORAMENTO DE INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DA UHE DE SÃO MANOEL

Título: PARANAÍTA - MT: FLUXO MIGRATÓRIO  
 Migração da UF de residência em 31/07/2005

Fonte(s):  
- Limites estaduais - IBGE, 2014  
- Localidade - IBGE, 2010  
- Limite internacional - Forestgis, 2013  
- Dados do fluxo migratório de Alta Floresta - IBGE, 2010, Censo Demográfico

Folha Nº:

1/1



**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

A natalidade é um dos componentes do crescimento demográfico influenciados pela composição da população (sexo, idade, situação conjugal, etc.). Os dados são oriundos das Declarações de Nascidos Vivos nos estabelecimentos de saúde e nos cartórios (para partos domiciliares) que alimentam o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) do Ministério da Saúde. Trata-se de um registro de principal interesse para área de saúde, utilizado no cálculo de indicadores como, por exemplo, a mortalidade infantil. Sua importância justifica-se por oferecer parâmetros básicos para o dimensionamento da população futura, consumidora de bens e serviços e dos públicos alvos de políticas públicas.

Em Alta Floresta, observa-se uma queda da Taxa Bruta de Natalidade (TBN) de 22 para 14 nascidos vivos por mil habitantes entre 2005 e 2007. No entanto, desde então, o indicador sofreu aumento de 14 para 18 nascidos vivos por mil habitantes, conforme o último registro disponível em 2014. Em Paranaíta, a queda da TBN foi acentuada de 23 para 11 nascidos vivos por mil habitantes entre 2006 e 2009. Desde então, o indicador sofreu aumento de 11 para 15 nascidos vivos por mil habitantes, até o último registro disponível em 2014.

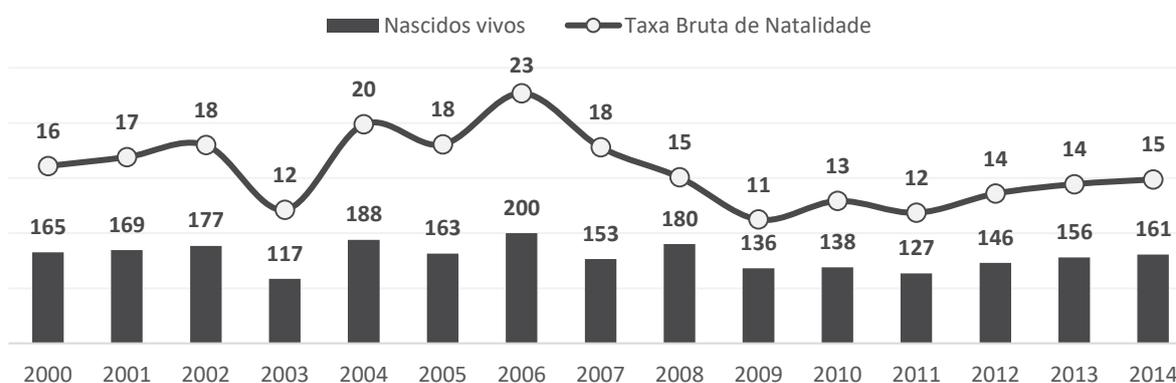
**Gráfico 8.** Nascidos vivos por local de residência: Alta Floresta – 2008/2014



**Fonte:** MS/DATASUS/SINASC – Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos

**Nota:** Taxa Bruta de Natalidade (número de nascidos vivos por mil habitantes)

**Gráfico 9.** Nascidos vivos por local de residência: Paranaíta – 2008/2014



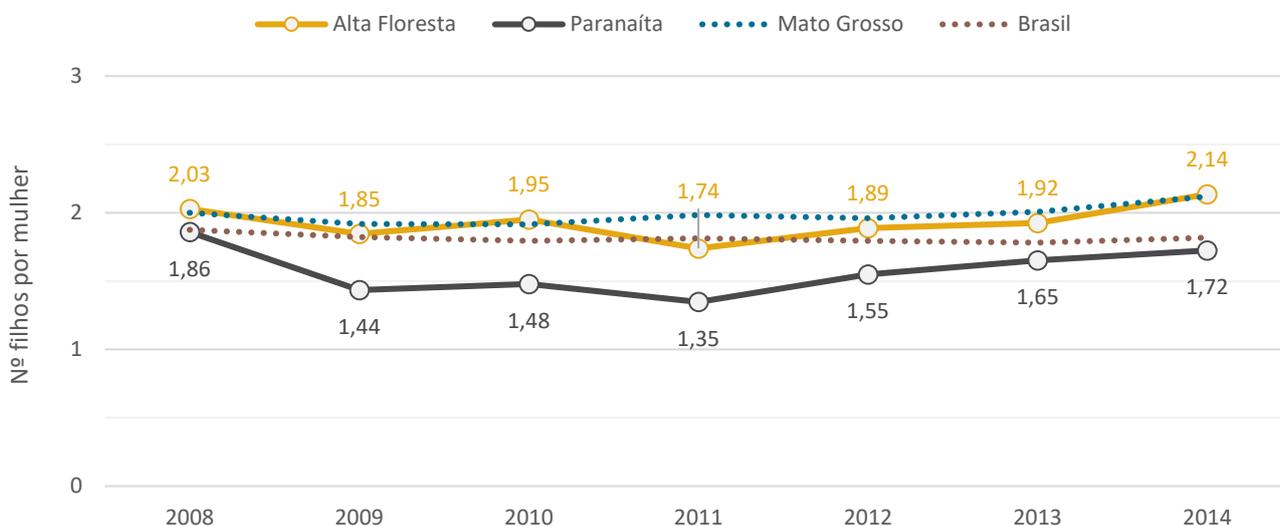
**Fonte:** MS/DATASUS/SINASC – Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos

**Nota:** Taxa Bruta de Natalidade (número de nascidos vivos por mil habitantes)

**UHE São Manoel no rio Teles Pires  
Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

A TBN pode ser considerada um indicador sintético, embora não elimine o efeito da estrutura etária (quanto mais envelhecida a população, menor será sua natalidade). Portanto, não são possíveis comparações entre municípios, estados e país. O gráfico a seguir apresenta tal comparação por meio da Taxa de Fecundidade Total<sup>3</sup>. Tanto em Alta Floresta, quanto em Paranaíta, observa-se um aumento da fecundidade entre 2011 e 2014, respectivamente, de 1,74 para 2,14 filhos por mulher e 1,35 para 1,72 filhos por mulher. Ressalta-se, no entanto, que entre 2008 e 2014 praticamente todas as localidades apresentaram fecundidade abaixo do nível de reposição das gerações (2,1 filhos por mulher).

**Gráfico 10.** Taxa Fecundidade Total: Alta Floresta, Paranaíta, Mato Grosso e Brasil – 2008/2014



**Fonte:** MS/DATASUS/SINASC – Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos

A mortalidade é outro componente de variação demográfica, tradicionalmente utilizado como indicador representativo das condições de vida ou saúde prevalente no território. Os dados são oriundos das Declarações de Óbito dos cartórios que alimentam o Sistema de Informações de Mortalidade (SIM), do Ministério da Saúde.

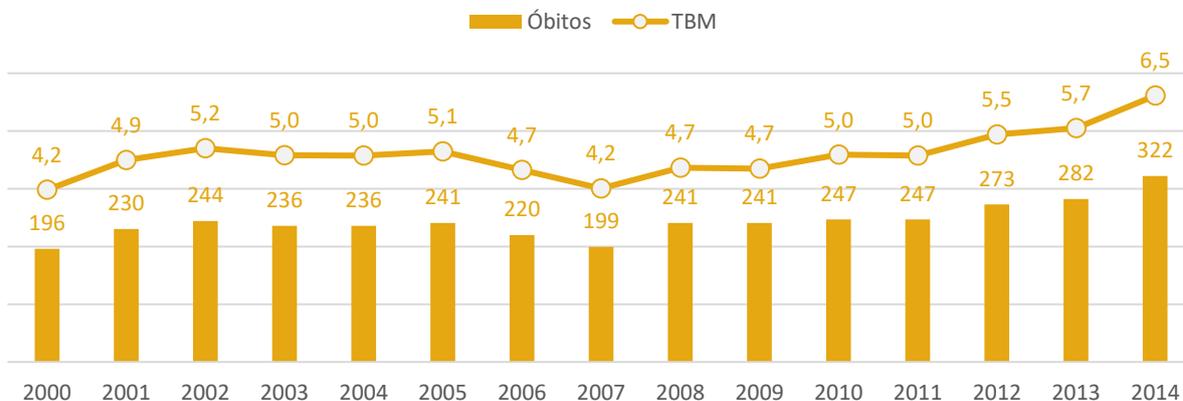
Em Alta Floresta, observa-se o aumento da Taxa Bruta de Mortalidade de 4,2 para 6,5 óbitos por mil habitantes entre 2007 e 2014. Em Paranaíta, o aumento é acentuado de 2,3 para 5,7 óbitos por mil habitantes entre 2009 e 2014. O indicador não deve ser comparado diretamente entre os municípios, pois o risco de morte varia conforme a idade (cada população possui uma estrutura etária).

A distribuição das taxas da mortalidade por grupos de idade, em geral, apresenta elevada taxa de mortalidade infantil (até 1 ano), queda entre 1 a 15 anos de idade, aumento entre jovens entre 15 e 25 anos e tendência de aumento gradual até as idades mais avançadas. As ações de planejamento de saúde devem valer-se dos registros de mortalidade por idade e por causa, compilados a partir das remessas de cópias dos atestados de óbito para as Secretarias Estaduais e Ministério da Saúde.

<sup>3</sup> Número médio de filhos que uma mulher em idade reprodutiva terá, caso se mantenham constantes, ao longo de todo o seu período reprodutivo médio, as chances estatísticas de ter um filho em relação ao período de tempo de medição da taxa.

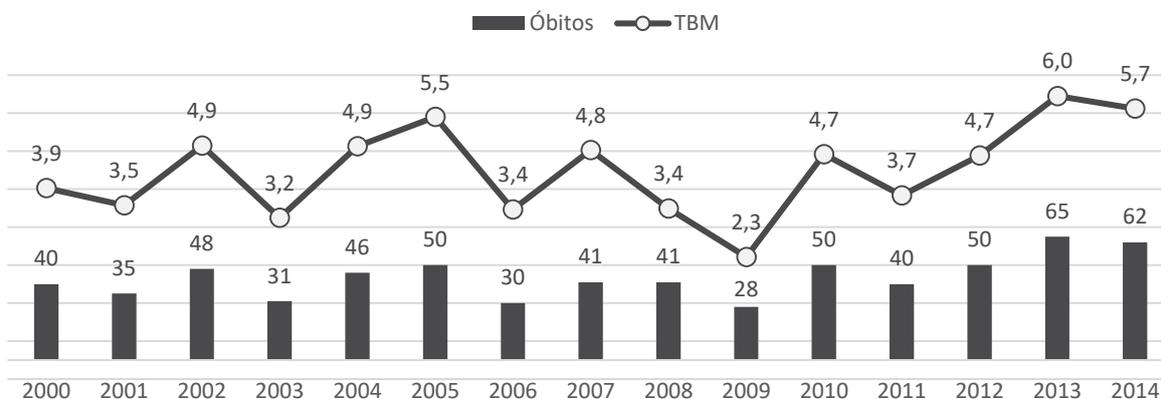
**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

**Gráfico 11.** Óbitos por local de residência e Taxa Bruta de Mortalidade: Alta Floresta - 2008/2014



**Fonte:** MS/DATASUS/SIM – Sistema de Informação sobre Mortalidade

**Gráfico 12.** Óbitos por local de residência e Taxa Bruta de Mortalidade: Paranaíta - 2008/2014



**Fonte:** MS/DATASUS/SIM – Sistema de Informação sobre Mortalidade

Através da 10ª Classificação Internacional de Doenças (CID 10), obtém-se o registro da causa de óbito. Explica-se o declínio de doenças infecciosas e parasitárias por melhores condições de infraestrutura e o aumento de doenças crônico-degenerativas pelo aumento da longevidade. Com um deslocamento do padrão etário de mortalidade, das idades mais jovens para as idades mais avançadas, ocorre também uma mudança no perfil de mortalidade. Cada vez mais as pessoas sobrevivem além da infância e adolescência (anos críticos de vida), sem sucumbirem às doenças infecciosas. É justamente nas idades mais avançadas que diversas doenças crônico degenerativas apresentam maiores riscos de mortalidade. O perfil epidemiológico das doenças e dos óbitos está fortemente associado ao nível de desenvolvimento socioeconômico e à oferta de prestação de serviços de saúde para a população. Para uma investigação mais apurada devem-se analisar as características de infraestrutura urbana, em especial, abastecimento de água e saneamento básico.

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

Em Alta Floresta, a transição epidemiológica descrita acima pode ser observada no aumento de óbitos por doenças do aparelho circulatório e redução de algumas doenças infecciosas e parasitárias. Destaca-se também o aumento de óbitos por causas externas (à fisiologia humana), tais como violência e acidentes de trânsito, fenômeno bastante comum em cidades em expansão urbana.

**Tabela 1.** Óbitos por local de residência segundo capítulos CID 10: Alta Floresta – 2008/2014

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Doenças do aparelho circulatório	56	73	60	60	65	80	90
Causas externas de morbidade e mortalidade	44	41	42	50	50	48	74
Neoplasias (tumores)	27	31	36	25	41	31	38
Doenças do aparelho respiratório	18	18	37	30	28	25	27
Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	22	18	10	25	14	24	28
Algumas doenças infecciosas e parasitárias	14	18	12	7	13	17	9
Doenças do aparelho digestivo	19	15	14	8	10	17	15
Sintomas sinais e achados anormais em exames clínicos e laboratoriais	7	6	9	12	18	10	15
Algumas afecções originadas no período perinatal	13	5	9	10	5	8	5
Doenças do aparelho geniturinário	6	9	8	10	11	10	6
Doenças do sistema nervoso	4	4	3	2	8	3	1
Malformações congênitas deformidades e anomalias cromossômicas	3	1	3	3	4	3	3
Transtornos mentais e comportamentais	4	1	4	2	0	1	4
Doenças sangue órgãos hematológicos e transtornos imunitários	0	1	0	1	4	4	2
Gravidez parto e puerpério	2	0	0	0	1	0	3
Doenças sistema osteomuscular e tecido conjuntivo	2	0	0	2	1	0	2
Doenças da pele e do tecido subcutâneo	0	0	0	0	0	1	0
<b>Total</b>	<b>241</b>	<b>241</b>	<b>247</b>	<b>247</b>	<b>273</b>	<b>282</b>	<b>322</b>

**Fonte:** MS/DATASUS/SIM – Sistema de Informação sobre Mortalidade

Em Paranaíta observa-se o aumento de óbitos por doenças do aparelho circulatório, o aumento de óbitos por neoplasias (tumores) e o aumento de óbitos por causas externas de morbidade e mortalidade. São as chamadas enfermidades “modernas”.

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

**Tabela 2.** Óbitos por local de residência segundo capítulos CID 10: Paranaíta – 2008/2014

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Doenças do aparelho circulatório	6	5	18	12	13	17	16
Causas externas de morbidade e mortalidade	7	7	6	3	12	18	12
Neoplasias (tumores)	9	4	3	8	6	7	13
Doenças do aparelho respiratório	0	3	1	3	3	4	4
Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	3	4	6	5	5	1	4
Doenças do aparelho digestivo	2	2	3	2	6	2	3
Algumas afecções originadas no período perinatal	3	1	2	2	3	3	2
Algumas doenças infecciosas e parasitárias	1	1	3	2	1	5	1
Sintomas sinais e achados anormais em exames clínicos e laboratoriais	5	0	3	1	0	3	4
Doenças do aparelho geniturinário	2	1	3	1	1	1	2
Doenças do sistema nervoso	2	0	1	0	0	2	0
Malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas	0	0	1	0	0	1	1
Doenças sangue órgãos hematológicos e transtornos imunitários	1	0	0	1	0	0	0
Doenças da pele e do tecido subcutâneo	0	0	0	0	0	1	0
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>28</b>	<b>50</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>65</b>	<b>62</b>

**Fonte:** MS/DATASUS/SIM – Sistema de Informação sobre Mortalidade

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

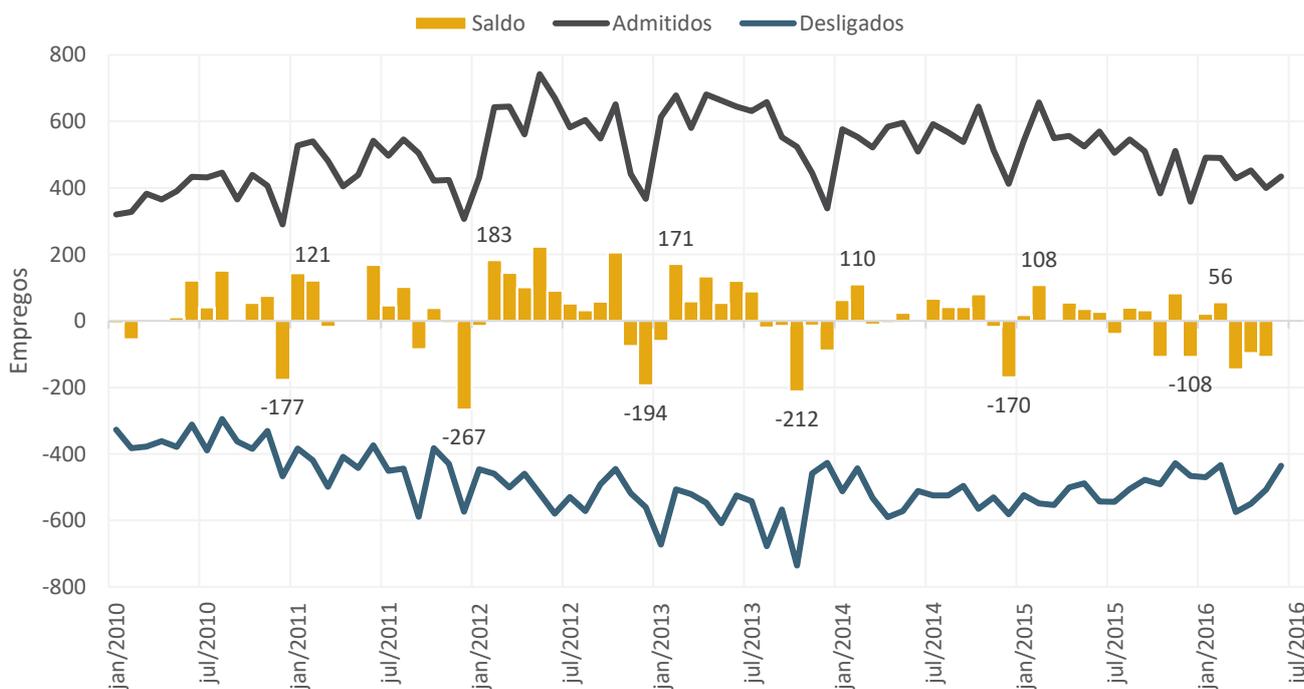
**Expansão populacional e emprego**

Por meio do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED), do Ministério de Trabalho e Emprego, é possível monitorar as alterações mensais do nível de emprego formal no mercado de trabalho. As empresas com empregados celetistas são obrigadas a declarar, mensalmente, a admissão e o desligamento de seus empregados, informando características básicas (sexo, idade, escolaridade) e ocupacionais (ocupação, regime de horas, e remuneração)

Os gráficos a seguir apresentam a movimentação dos empregos formais em Alta Floresta e Paranaíta desde 2010. O período de análise contempla as fases de implantação e início da operação de outro grande empreendimento na região, a UHE Teles Pires. A fase de implantação da UHE São Manoel tem início no segundo semestre de 2014. Deve-se destacar o volume de trabalhadores empregados na construção civil para fase de obras de um empreendimento de grande porte. Durante a fase de operação altera-se o volume e perfil dos trabalhadores.

Em ambos os municípios, a maior intensidade na movimentação de emprego encontra-se entre 2011 e 2013. Em Alta Floresta, a amplitude dessa movimentação diminui após 2014. Paranaíta enfrenta um período de saldo negativo de emprego entre agosto de 2014 e fevereiro de 2015, todavia, observa-se saldo predominantemente positivo em 2016. Os gráficos abaixo revelam um padrão sazonal no saldo de empregos, sendo fevereiro um mês típico de aquecimento e dezembro um mês típico de esfriamento no mercado formal de empregos. Uma correlação possível está no regime de chuvas que, durante o 2º e 3º trimestre (período de seca), permite o avanço das obras de montagem das estruturas na construção civil.

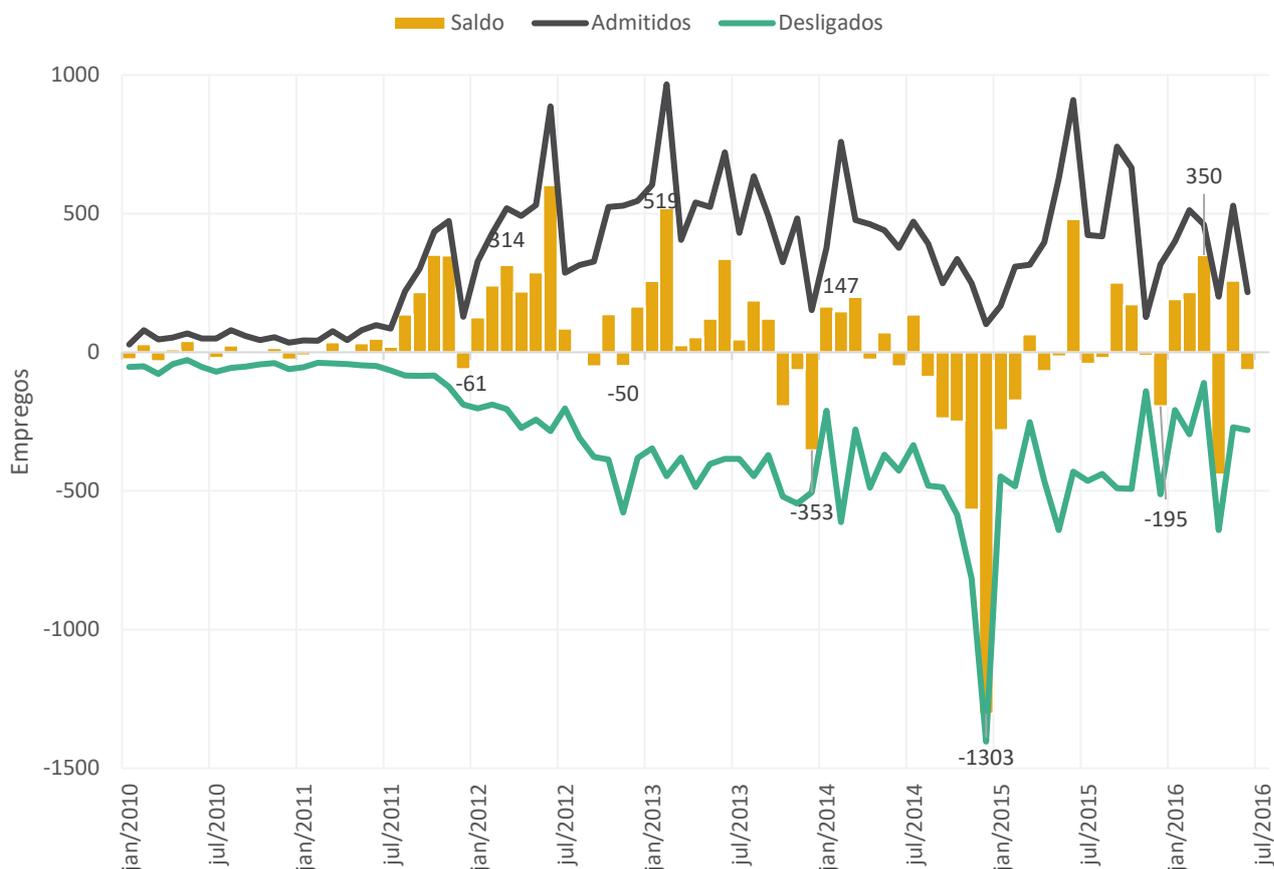
**Gráfico 13.** Movimentação de empregos, admitidos, desligados e saldo: Alta Floresta – 2010/2016



Fonte: MTE/CAGED

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

**Gráfico 14.** Movimentação de empregos, admitidos, desligados e saldo: Paranaíta – 2010/2016



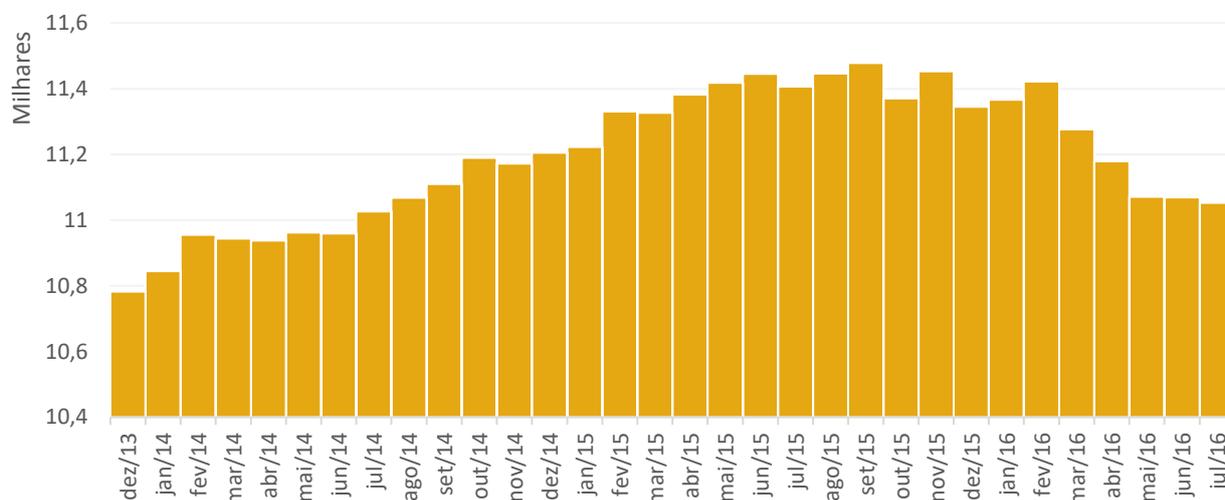
**Fonte:** MTE/CAGED

É possível apresentar ainda o estoque de trabalhadores no município de Alta Floresta e Paranaíta no período compreendido entre dezembro de 2013 e junho de 2016 a partir de dados do Relatório Anual de Informações Sociais (RAIS), do Ministério do Trabalho.

O gráfico a seguir ilustra que, em Alta Floresta, verificou-se aumento progressivo do estoque de trabalhadores ao longo dos anos de 2014 e 2015, alcançando o pico em agosto deste ano, com cerca de 11.500 trabalhadores. A partir de fevereiro de 2016, no entanto, observa-se algum declínio do estoque de trabalhadores, chegando a cerca de 11.000 em junho de 2016.

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

**Gráfico 15 – Estoque de trabalhadores: Alta Floresta, dez/2013 – jun/2016**

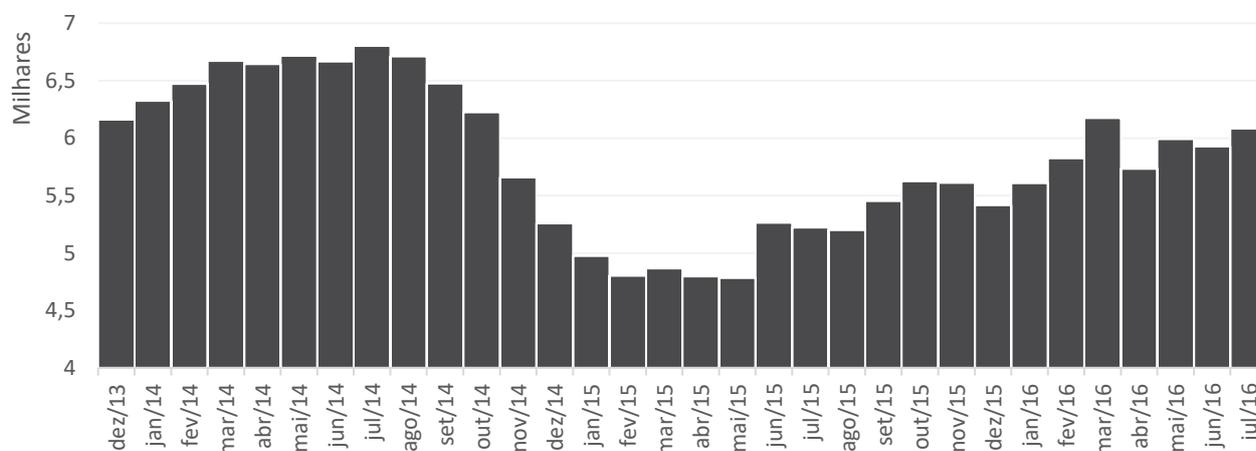


Fonte: RAIS/CAGED

Já para Paranaíta, observa-se movimento distinto, com pico de estoque de trabalhadores alcançado em julho de 2014 (6.801 trabalhadores) e posterior declínio brusco no primeiro semestre de 2015, chegando a 4.782 trabalhadores em maio de 2015. A partir do segundo semestre de 2015, no entanto, observa-se nova subida do estoque de trabalhadores, mantendo-se ao redor da marca dos 6.000 trabalhadores ao longo de todo o ano de 2016.

A recuperação notada em 2016 no município coincide com o aumento progressivo de trabalhadores da UHE São Manoel, como se observará no histograma mensal de mão de obra representado no Gráfico 17, a seguir.

**Gráfico 16 - Estoque de trabalhadores: Paranaíta, dez/2013 – jun/2016**

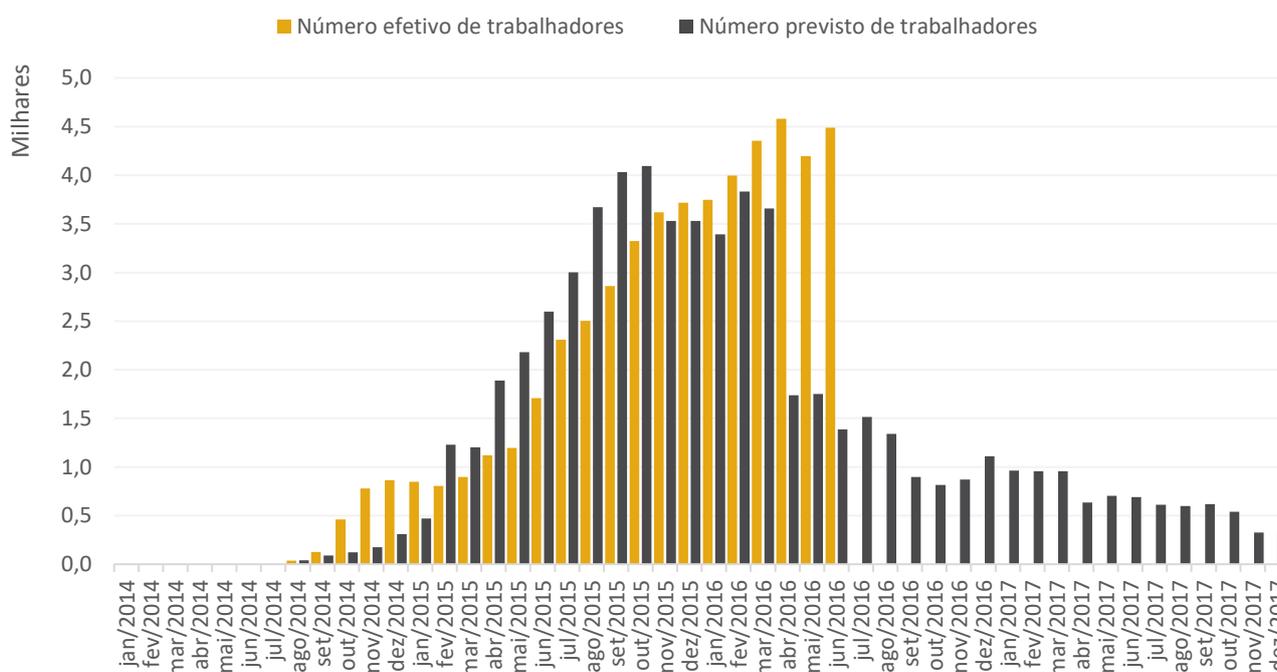


Fonte: RAIS/CAGED

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

No que se refere especificamente aos trabalhadores do empreendimento da UHE São Manoel, embora o período de análise não coincida totalmente, uma vez que o histograma de mão de obra do empreendimento concentra-se no período de seu desenvolvimento, de 2014 a 2017, enquanto a análise da movimentação de emprego com base dos dados do CAGED se concentrou no período entre 2010 e 2016, é possível estabelecer algumas comparações entre a movimentação do fluxo de trabalhadores expressa pelos gráficos anteriores, oriundos do MTE/CAGED, e o histograma mensal de mão de obra do empreendimento, que contempla o período compreendido entre agosto de 2014 e novembro de 2016 quanto ao número previsto de trabalhadores, e entre agosto de 2014 e junho de 2016 quanto ao número efetivo de trabalhadores. O histograma de mão de obra do Projeto está representado pelo gráfico a seguir.

**Gráfico 17.** Histograma Mensal de Mão de Obra: UHE São Manoel - 2014/2017



**Fonte:** Consórcio UHE São Manoel

Observa-se, por exemplo, que a recuperação do saldo de emprego em Paranaíta a partir de janeiro de 2016 coincide com o pico de efetivo de trabalhadores da UHE São Manoel, que alcançou seus maiores índices nos meses de março e junho de 2016. Por outro lado, em Alta Floresta, não é possível correlacionar diretamente este pico de trabalhadores no histograma do empreendimento com o seu saldo de emprego formal, que se encontra predominantemente negativo no período analisado de 2016.

É possível notar ainda que, apesar de um início da construção, em 2014, com um número efetivo de trabalhadores superior ao previsto, ao longo de praticamente todo o ano de 2015 essa relação se inverteu, de modo que o número efetivo de trabalhadores foi inferior ao previsto neste ano de uma maneira geral.

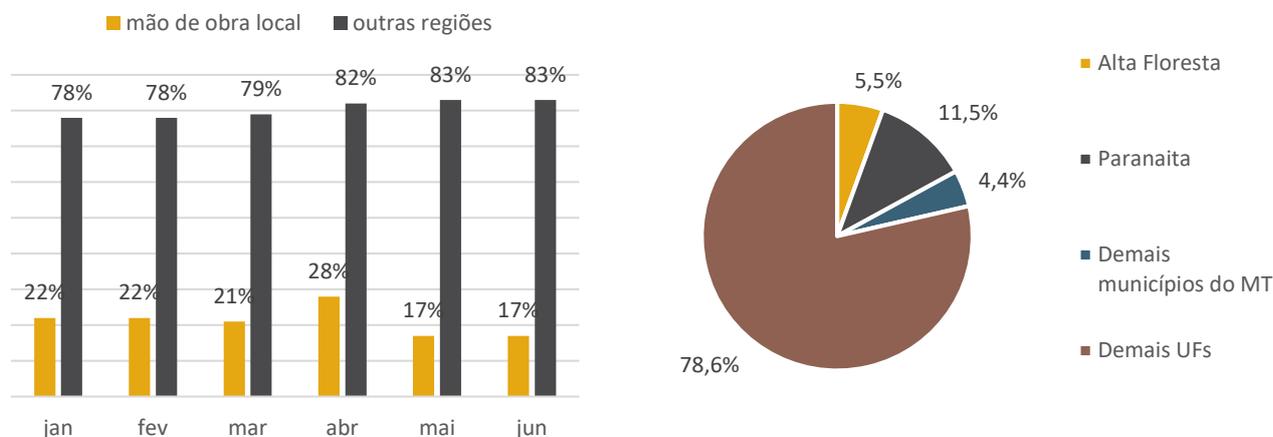
**UHE São Manoel no rio Teles Pires  
Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

Por outro lado, em 2016, período de referência do presente relatório de monitoramento, tal relação sofreu nova inversão, uma vez que se observa que, ao longo de todo o período, o número efetivo de trabalhadores foi superior ao previsto, superando a previsão em mais que o dobro de trabalhadores a partir do mês de abril de 2016.

Foi possível analisar também a origem do total do contingente de trabalhadores admitidos ao longo da implementação do empreendimento em análise, ao que se observa, no gráfico a seguir, que a maior parte é oriunda de outras unidades federativas, correspondendo a 78,6%. Nota-se ainda que 5,5% dos trabalhadores são originários de Alta Floresta; 11,5% de Paranaíta; e 4,4% de outros municípios do Mato Grosso.

Importante lembrar que o Plano Básico Ambiental aponta para a intenção de uma proporção de 45% dos trabalhadores originários dos municípios da AII, atrelando a esse objetivo o desenvolvimento de cursos de capacitação de trabalhadores residentes na região. O gráfico ilustra, no entanto, que, em junho de 2016, atingiu-se somente 17% de trabalhadores originários de Alta Floresta e Paranaíta, conforme dados do 4º Relatório Semestral do Programa de Contratação e Desmobilização de Mão de Obra da UHE São Manoel..

**Gráfico 18.** Local de origem dos trabalhadores da UHE São Manoel – 2014/2016



**Fonte:** Consórcio UHE São Manoel

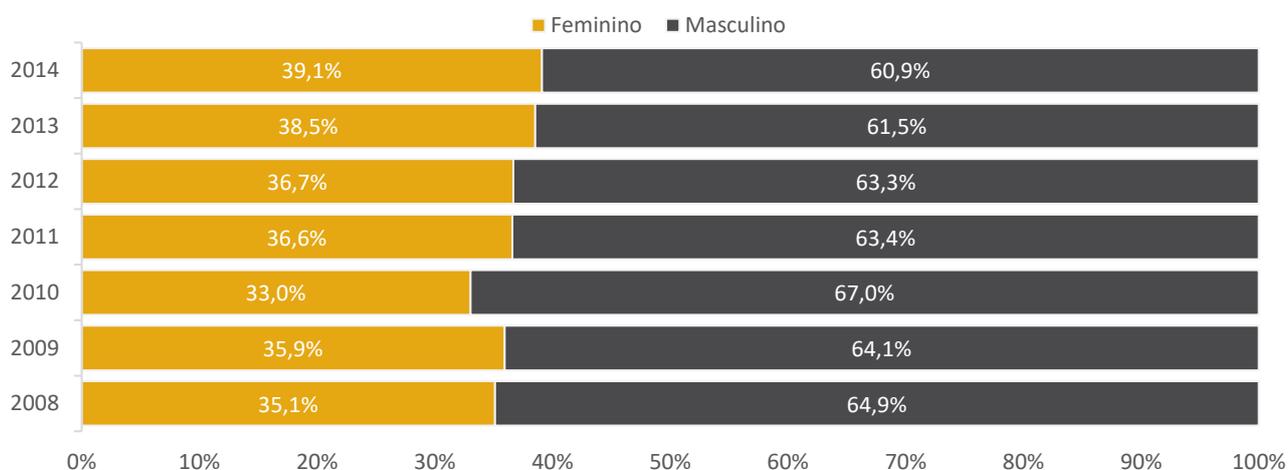
Novamente no que se refere à análise dos dados gerais de emprego dos municípios analisados, nota-se que predomina o sexo masculino entre os empregos formais nos municípios da área de influência. Apesar das mulheres serem minoria entre os trabalhadores, observa-se em Alta Floresta aumento da participação feminina no mercado de trabalho que, entre 2008 e 2014, aumentou de 35% para 39% do total de carteiras profissionais assinadas. Em Paranaíta, a desigualdade de gênero nas oportunidades de empregos é ainda maior, o que se observa na diminuição de 28% para 18% das trabalhadoras de sexo feminino no mercado formal.

O indicador torna-se relevante uma vez que a igualdade entre os sexos esteve presente entre os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (2000) e também entre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (2015), das Nações Unidas. O engajamento e a definição de metas envolvem ações na educação e mercado de trabalho para eliminar a disparidade entre os sexos.

**UHE São Manoel no rio Teles Pires  
Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

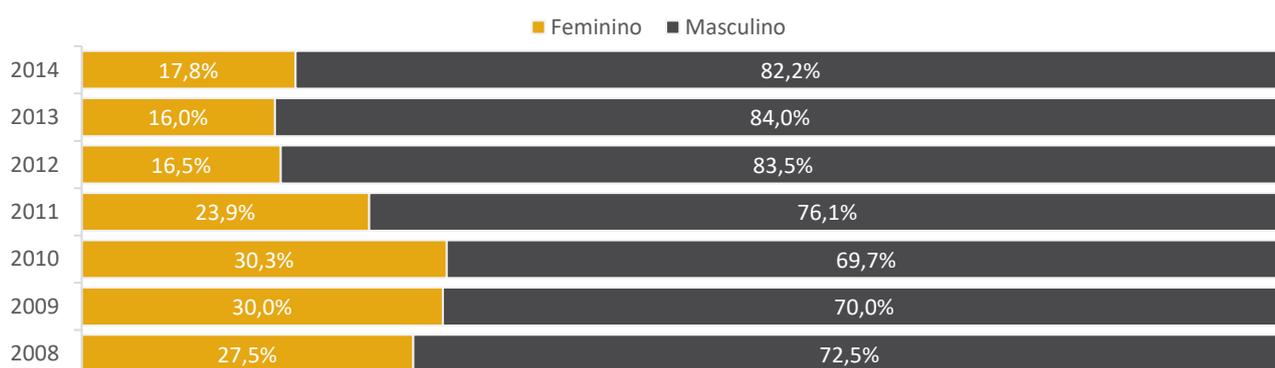
As oportunidades de empregos são fundamentais para o desenvolvimento local. Entre 2008 e 2014, o número de trabalhadores com carteiras assinadas de Alta Floresta aumentou 26% (de 8.899 para 11.205 empregos). No mesmo período, em Paranaíta, o número de empregos formais aumentou 357% (de 1.151 para 5.256 empregos). No entanto, as oportunidades ainda estão restritas, em sua maioria, ao sexo masculino.

**Gráfico 19.** Número de empregos formais por sexo: Alta Floresta – 2008/2014



Fonte: MTE/CAGED

**Gráfico 20.** Número de empregos formais por sexo: Paranaíta – 2008/2014



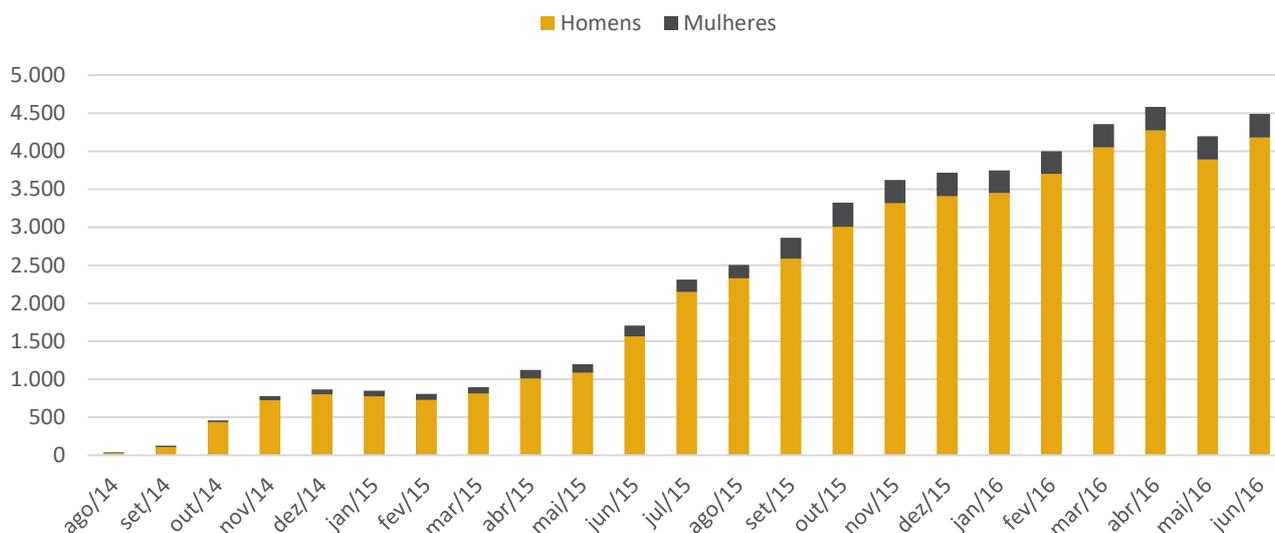
Fonte: MTE/CAGED

É possível apontar ainda que o empreendimento em análise contribui com essa disparidade de gênero da mão de obra empregada, uma vez que a parcela de mulheres empregadas na implantação da UHE São Manoel não ultrapassa 10% do total na quase totalidade dos meses analisados, com exceção dos dois primeiros meses, em que as mulheres representavam cerca de 30% e 15%, respectivamente.

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

Tal característica relaciona-se a um contexto mais amplo em que mulheres, histórica e tradicionalmente, são minoria no ramo da construção civil de maneira geral, em função de fatores diversos relacionados à construção histórica de papéis de gênero, ainda que, como pontuado, a sua participação venha aumentado no ramo. O gráfico a seguir apresenta a distribuição dos trabalhadores do empreendimento em análise de acordo com o gênero.

**Gráfico 21:** Sexo dos trabalhadores da UHE São Manoel - 2014/2016



**Fonte:** Consórcio UHE São Manoel

A internalização do desenvolvimento gerado pelo incremento nas oportunidades de emprego nos municípios está diretamente relacionada ao potencial da população local em acessar tais oportunidades emergentes. Para suprir as previsões de expansão do setor de energia, deve-se estar atento à oferta de profissionais capacitados durante cada fase do empreendimento.

Em Alta Floresta, cerca de 14% dos trabalhadores formais possuem ensino superior completo, de acordo com dados de 2014 da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), do Ministério do Trabalho e Emprego. Em Paranaíta, por sua vez, profissionais graduados representam menos de 6% dos trabalhadores. Em ambos os municípios não existem registros de trabalhadores com mestrado ou doutorado.

Em 2014, cerca de 30% dos trabalhadores florestenses não atingiram o ensino médio completo, enquanto que 55% dos trabalhadores paranaitenses não alcançaram tal escolaridade. No entanto, devem ser destacadas as seguintes melhoras na escolarização dos trabalhadores em ambos os municípios:

- Diminuição relativa de trabalhadores analfabetos;
- Diminuição relativa de trabalhadores com Ensino Fundamental completo;
- Aumento relativo de trabalhadores com Ensino Médio completo;
- Aumento relativo de trabalhadores com Ensino Superior.

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

**Tabela 3.** Número de empregos formais por escolaridade: Alta Floresta – 2008/2014

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Analfabeto	0,8%	0,7%	0,5%	0,5%	0,5%	0,4%	0,4%
Até 5ª Incompleto	3,1%	2,7%	5,9%	3,8%	4,0%	3,8%	2,9%
5ª Completo Fundamental	3,9%	4,8%	5,9%	4,1%	3,9%	3,0%	2,2%
6ª a 9ª Fundamental	14,7%	14,8%	11,7%	9,9%	9,1%	7,9%	6,2%
Fundamental Completo	11,8%	11,7%	6,6%	7,2%	6,2%	6,8%	6,1%
Médio Incompleto	16,7%	18,1%	13,1%	12,1%	12,4%	12,7%	10,2%
Médio Completo	38,2%	33,2%	45,0%	50,0%	53,3%	53,1%	54,5%
Superior Incompleto	2,6%	3,4%	3,0%	3,2%	3,0%	3,1%	3,2%
Superior Completo	8,2%	10,5%	8,3%	9,2%	7,6%	9,1%	14,3%
Mestrado	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Doutorado	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
<b>Total</b>	<b>100%</b>						

Fonte: MTE/RAIS

**Tabela 4.** Número de empregos formais por escolaridade: Paranaíta – 2014

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Analfabeto	1,3%	1,1%	0,8%	0,7%	0,5%	0,4%	0,4%
Até 5ª Incompleto	8,5%	7,1%	6,5%	4,6%	6,0%	7,8%	8,7%
5ª Completo Fundamental	10,3%	10,9%	8,2%	6,4%	4,8%	5,3%	6,3%
6ª a 9ª Fundamental	23,3%	18,1%	15,4%	11,4%	17,7%	16,7%	14,2%
Fundamental Completo	12,6%	10,2%	10,3%	21,9%	14,4%	12,4%	12,4%
Médio Incompleto	8,2%	8,0%	6,7%	11,4%	17,1%	16,5%	13,1%
Médio Completo	28,9%	36,2%	43,0%	32,2%	32,1%	33,9%	37,3%
Superior Incompleto	1,8%	2,1%	2,7%	2,4%	1,7%	1,7%	1,7%
Superior Completo	5,0%	6,2%	6,5%	8,9%	5,8%	5,5%	5,8%
Mestrado	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Doutorado	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
<b>Total</b>	<b>100%</b>						

Fonte: MTE/RAIS

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

**Tabela 5. Número de empregos formais por função (CBO 2002): Alta Floresta – 2014**

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Vendedores e demonstradores	842	907	955	976	1.133	1.153	1.136
Escriturários em geral, agentes, assistentes e auxiliares administrativos	589	617	588	620	675	718	826
Trabalhadores na pecuária	565	583	563	543	519	502	468
Condutores de veículos e operadores de equipamentos de elevação	399	430	410	416	467	470	542
Trabalhadores nos serviços de administração, conservação e manutenção de edifícios	309	271	354	443	488	465	525
Trabalhadores da preparação da madeira	295	344	259	215	181	169	183
Trabalhadores dos serviços de hotelaria e alimentação	274	297	276	299	386	436	462
Trabalhadores artesanais na agroindústria, na indústria de alimentos e do fumo	123	236	294	285	385	374	456
Trabalhadores na exploração agropecuária em geral	310	342	340	326	380	335	291
Caixas, bilheteiros e afins	249	282	276	296	363	379	396
Gerentes de produção e operações	293	244	270	273	231	196	186
Professores de nível superior na educação infantil e no ensino fundamental	213	396	198	195	176	185	172
Trabalhadores da transformação da madeira e da fabricação do mobiliário	245	226	185	191	186	180	161
Embaladores e alimentadores de produção	75	278	303	257	395	419	369
Trabalhadores elementares da manutenção	258	242	151	201	156	209	152
Trabalhadores nos serviços de proteção e segurança	208	218	153	170	151	137	147
Gerentes de áreas de apoio	143	153	176	182	222	237	259
Trabalhadores de informações ao público	147	157	177	188	224	225	245
Trabalhadores da construção civil e obras públicas	167	171	224	201	201	202	241
Técnicos da ciência da saúde humana	185	194	121	183	118	125	130
Membros superiores do poder legislativo, executivo e judiciário	189	182	82	92	28	182	141
Secretários de expediente e operadores de máquinas de escritórios	101	98	99	77	94	92	86
Escriturários contábeis e de finanças	97	107	136	151	145	181	178
Escriturários de controle de materiais e de apoio à produção	76	90	122	146	165	166	173
Mecânicos de manutenção veicular	102	90	110	104	125	138	131
Trabalhadores de manobras sobre trilhos e movimentação e cargas	105	90	93	88	115	111	103
Outros trabalhadores de serviços diversos	73	93	87	96	134	127	140
Profissionais da medicina, saúde e afins	104	107	78	83	59	81	93
Trabalhadores dos serviços de saúde	122	127	111	114	117	123	145
Outras classificações	2.041	1.999	2.541	2.259	2.203	2.465	2.668
<b>TOTAL</b>	<b>8.899</b>	<b>9.571</b>	<b>9.732</b>	<b>9.670</b>	<b>10.222</b>	<b>10.782</b>	<b>11.205</b>

Fonte: MTE/CAGED

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

**Tabela 6.** Número de empregos formais por função (CBO 2002): Paranaíta - 2014

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Trabalhadores da construção civil e obras públicas	13	11	14	310	722	951	753
Condutores de veículos e operadores de equipamentos de elevação	52	56	57	239	374	471	322
Trabalhadores na pecuária	179	197	222	203	202	169	193
Escriturários em geral, agentes, assistentes e auxiliares administrativos	85	83	91	189	268	369	264
Ajudantes de obras	2	0	0	152	492	644	413
Supervisores da extração mineral e da construção civil	1	1	1	96	298	404	275
Vendedores e demonstradores	79	77	80	84	107	134	164
Trabalhadores de montagem de tubulações e estruturas metálicas	6	6	7	31	259	458	251
Trabalhadores na exploração agropecuária em geral	76	65	97	103	88	88	95
Montadores de máquinas e aparelhos mecânicos	1	1	1	12	62	282	402
Trabalhadores dos serviços de hotelaria e alimentação	36	38	48	65	97	106	112
Trabalhadores nos serviços de administração, conservação e manutenção de edifício	40	44	56	63	75	93	97
Trabalhadores da transformação da madeira e da fabricação do mobiliário	67	39	32	29	24	32	11
Embaladores e alimentadores de produção	53	41	42	53	42	25	30
Técnicos em construção civil, de edificações e obras de infraestrutura	1	0	1	65	162	163	116
Trabalhadores nos serviços de proteção e segurança	22	22	26	56	72	66	118
Instaladores e reparadores de linhas e cabos elétricos e de comunicações	0	0	0	30	130	117	190
Trabalhadores da preparação da madeira	34	32	39	49	41	19	4
Mecânicos de manutenção de máquinas e equipamentos industriais, comerciais e residenciais	4	5	2	9	179	110	55
Diretores de áreas de apoio	17	38	34	38	11	67	64
Gerentes de produção e operações	38	35	14	24	27	37	33
Professores do ensino médio	44	45	37	1	1	1	0
Extrativistas florestais	11	8	10	18	19	19	12
Trabalhadores da extração mineral	2	0	1	16	134	102	18
Caixas, bilheteiros e afins	19	18	19	20	33	44	63
Trabalhadores dos serviços de saúde	2	32	31	32	40	58	42
Gerentes de áreas de apoio	22	21	24	26	28	29	36
Técnicos das ciências administrativas	5	5	7	26	64	65	41
Professores de nível superior na educação infantil e no ensino fundamental	0	0	0	60	68	53	44
Outras classificações	240	253	231	505	771	972	1.028
<b>TOTAL</b>	<b>1.151</b>	<b>1.173</b>	<b>1.224</b>	<b>2.604</b>	<b>4.890</b>	<b>6.148</b>	<b>5.246</b>

Fonte: MTE/CAGED

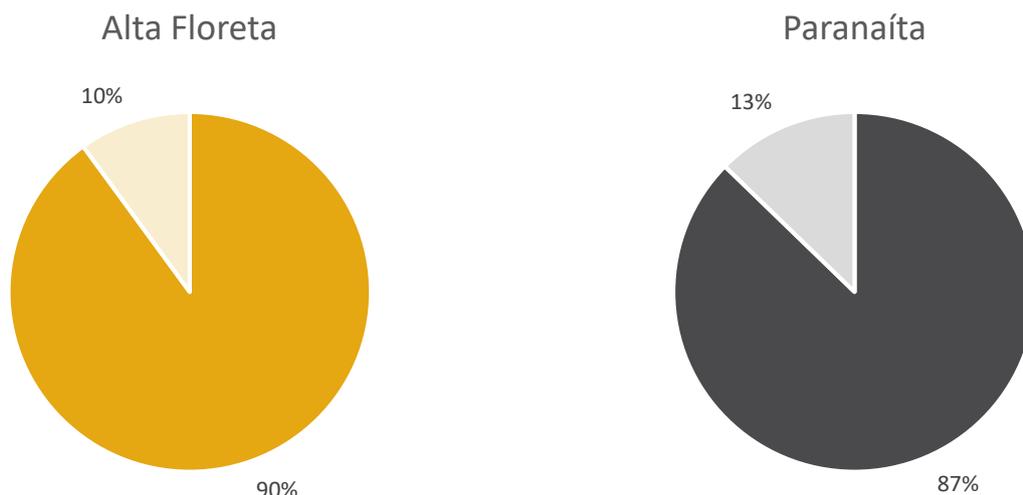
**UHE São Manoel no rio Teles Pires  
Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

**Educação**

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei Nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996, estabelece que o atendimento da educação infantil seja feito essencialmente pelo poder público municipal. Os estados devem priorizar o Ensino Médio, mas também atuar, em parceria com os municípios, na oferta de Ensino Fundamental. À União cabe organizar o sistema como um todo e regular o Ensino Superior.

As taxas de cobertura indicam o nível de atendimento escolar do sistema de ensino e representam a forma de utilização dos recursos alocados para melhorias no ensino. Os gráficos a seguir apresentam o percentual de estudantes em relação ao público alvo normativo da educação básica. Em 2010, 90% das pessoas em idade escolar (de 4 a 17 anos) de Alta Floresta frequentavam a escola e 87% do público alvo normativo de Paranaíta frequentavam a escola, de acordo com os dados do Censo Demográfico do IBGE.

**Gráfico 22.** Taxa de atendimento escolar entre alunos de 4 a 17 anos: Alta Floresta, Paranaíta – 2010



**Fonte:** IBGE/Censo Demográfico, 2010

Cada nível de ensino tem seu público alvo normativo, usado como a população de referência no cômputo dos indicadores. Assim, a educação infantil compreende, como público alvo potencial, as crianças até 5 anos; o ensino básico, as crianças e adolescentes de 6 a 14 anos e o ensino médio, os jovens de 15 a 17 anos.

As tabelas a seguir apresentam o número de matrículas na educação básica por etapas (Creche, Pré-Escola, Ensino Fundamental, Ensino Médio) a partir dos dados do Censo Escolar da Educação Básica (MEC/Inep). Entre 2010 e 2015, o maior fluxo de matrículas em Alta Floresta ocorreu em 2012 (13.099 matrículas), reduzindo ao patamar inicial no final do período. As maiores variações encontram-se em Creches (57%), Pré-Escola (15%) e Ensino Médio (13%). Cabe ressaltar que o Ensino Fundamental I e II reduziu o número de matrículas no período da análise.

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

**Tabela 7.** Número de matrículas por nível de ensino: Alta Floresta – 2010/2015

Etapa de ensino	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Creches	617	695	796	884	904	967
Pré-escolas	1.232	1.246	1.293	1.275	1.361	1.416
Anos iniciais do Ensino Fundamental	4.450	4.195	4.222	4.175	4.238	4.196
Anos finais do Ensino Fundamental	4.049	3.980	3.885	3.684	3.544	3.515
Ensino Médio	2.421	2.608	2.903	2.886	2.833	2.736
<b>Total</b>	<b>12.769</b>	<b>12.724</b>	<b>13.099</b>	<b>12.904</b>	<b>12.880</b>	<b>12.830</b>

**Fonte:** MEC/INEP

Adicionalmente, a Secretaria Municipal de Educação de Alta Floresta forneceu os dados de matriculados para julho de 2016 na rede municipal. Importante notar que os dados primários fornecidos pela Secretaria Municipal de Educação apontam para uma expressiva demanda de educação infantil, com 1806 matriculados entre o Berçário I e o Maternal I e 2638 matriculados nas pré-escolas I e II.

**Tabela 8.** Número de matriculados por nível de ensino: Alta Floresta – Jul/2016

Série/Ano	Matriculados
Berçário I	106
Berçário II	332
Maternal I	463
Maternal II	905
Pré-escola I	1271
Pré-escola II	1367
1º ano do E. Fundamental	569
2º ano do E. Fundamental	624
3º ano do E. Fundamental	628
4º ano do E. Fundamental	597
5º ano do E. Fundamental	604
6º ano do E. Fundamental	589
7º ano do E. Fundamental	412
8º ano do E. Fundamental	344
9º ano do E. Fundamental	170
Educação Especial	189
Atividade Complementar	1296

**Fonte:** Secretaria Municipal de Educação

Em Paranaíta, o fluxo de matrículas aumentou de 2.567 para 2.636 entre 2010 e 2015, o que representa uma variação de 3% durante o período. As maiores variações ocorreram em Creches (2.425%), Pré-Escola (38%). Cabe ressaltar que o Ensino Fundamental e Ensino Médio reduziram o número de matrículas durante o período de análise.

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

**Tabela 9.** Número de matrículas por nível de ensino: Paranaíta – 2010/2015

Etapa de ensino	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Matrículas em creches	8	0	12	8	5	202
Matrículas em pré-escolas	190	243	256	252	298	263
Matrículas em anos iniciais do Ensino Fundamental	963	880	903	971	962	969
Matrículas em anos finais do Ensino Fundamental	933	865	864	773	766	750
Matrículas no Ensino Médio	473	464	567	532	543	452
<b>Total</b>	<b>2.567</b>	<b>2.452</b>	<b>2.602</b>	<b>2.536</b>	<b>2.574</b>	<b>2.636</b>

Fonte: MEC/INEP

Obteve-se também, junto à Secretaria Municipal de Educação de Paranaíta, a quantidade de matriculados de acordo com os níveis escolares oferecidos no município. Os dados, apresentados na tabela a seguir, referem-se somente à rede municipal de ensino, portanto, não são comparáveis aos dados obtidos em fontes secundárias, assim como no caso de Alta Floresta.

**Tabela 10.** Número de matriculados por nível de ensino: Alta Floresta – Jul/2016

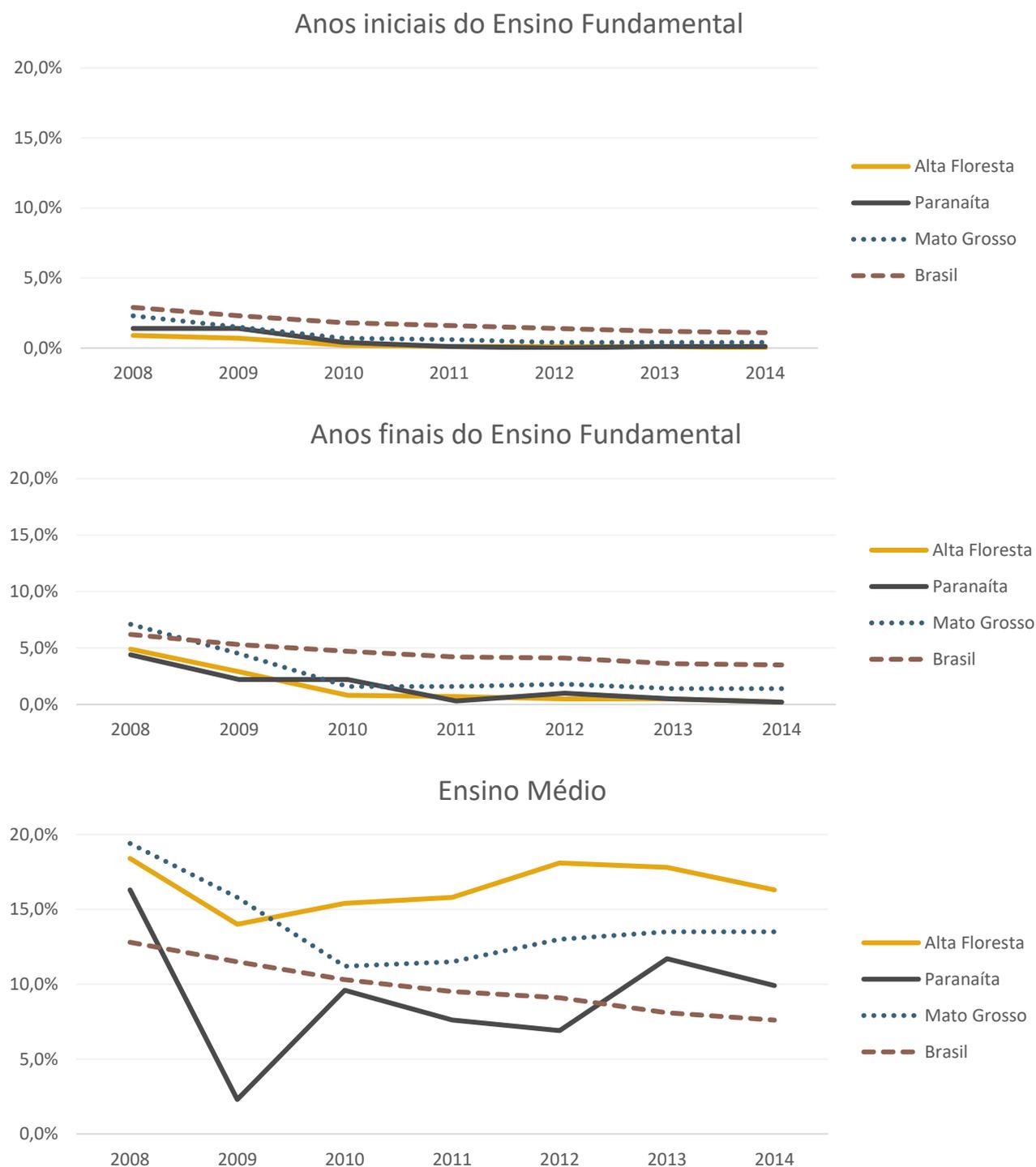
Série/Ano	Matriculados
Berçário I	31
Berçário II	73
Maternal I	70
Maternal II	84
Pré escola I	151
Pré escola II	157
1º ano do E. Fundamental	131
2º ano do E. Fundamental	147
3º ano do E. Fundamental	144
4º ano do E. Fundamental	160
5º ano do E. Fundamental	151
6º ano do E. Fundamental	149
7º ano do E. Fundamental	135
8º ano do E. Fundamental	131
9º ano do E. Fundamental	99
Educação de Jovens e Adultos	11

Fonte: Secretaria Municipal de Educação

A taxa de abandono ou evasão escolar mede a eficácia do sistema em garantir a frequência escolar do público alvo normativo. É calculada através dos registros de alunos matriculados ao começo e ao final do período letivo. Observa-se no gráfico abaixo que nos anos iniciais e anos finais do Ensino Fundamental, as taxas de abandono em Alta Floresta e Paranaíta são inferiores aos parâmetros estadual e nacional, apresentando valores praticamente nulos em 2014. No entanto, no Ensino Médio, observa-se uma tendência de aumento em ambos os municípios a partir de 2011. Alta Floresta aumentou de 15,8% para 16,3% a taxa de abandono no Ensino Médio entre 2011 e 2014, valores superiores às taxas de abandono no Mato Grosso e Brasil. Paranaíta aumentou de 7,6% para 9,9% a taxa de abandono no Ensino Médio, valores superiores a parâmetro nacional, porém, inferior ao parâmetro estadual.

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

**Gráfico 23.** Taxa de abandono escolar por etapa de ensino: Alta Floresta, Paranaíta, Mato Grosso e Brasil – 2008/2014



Fonte: MEC/INEP

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

Foram obtidos dados primários de evasão escolar somente em Alta Floresta e referente à rede municipal de ensino, ou seja, até o Ensino Fundamental, reforçando a tendência expressa para 2014 no ano de 2016, com apenas uma desistência registrada neste nível de ensino. As demais desistências referem-se à educação infantil e pré-escolar e somam 55 casos, conforme ilustra a tabela a seguir.

**Tabela 11.** Evasão escolar, por escola e série: Alta Floresta - jul/2016

	jul/2016
E.M. Anjo da Guarda - Maternal II	7
E.M. Menino Jesus - Maternal I	6
E.M. Menino Jesus - Maternal II	6
E.M. Anjo da Guarda - Maternal I	4
E.M. Paulo Pires Pereira - Berçário II	4
E.M. Anjo da Guarda - Pré Escolar I	3
E.M. Anjo da Guarda - Pré Escolar II	3
E.M. Irmã Dulce - Maternal II	3
E.M. Laura Vicuña - Berçário II	3
E.M. Menino Jesus - Pré Escolar II	3
E.M. Arte de Aprender - Maternal II	2
E.M. Anjo da Guarda - Berçário II	1
E.M. Arte de Aprender - Pré Escolar I	1
E.M. Jardim das Flores - 1º ano do E. Fundamental	1
E.M. Menino Jesus - Berçário I	1
E.M. Menino Jesus - Berçário II	1
E.M. Menino Jesus – Pré Escolar I	1
E.M. Paulo Pires Pereira - Berçário I	1
E.M. Paulo Pires Pereira - Maternal II	1
E.M. Princípio da Sabedoria - Berçário II	1
E.M. Semente do Saber - Maternal II	1
E.M. Semente do Saber - Pré Escolar II	1
E.M. Trenzinho Mágico - Pré Escola I	1

**Fonte:** Secretaria Municipal de Educação

**Nota:** escolas sem casos de evasão foram suprimidas da tabela.

No que se refere ao dimensionamento da demanda por educação, foi possível levantar dados primários junto à Secretaria Municipal de Educação de Alta Floresta, referentes à rede municipal e, portanto, à Educação Infantil, Pré-Escolar, e ao Ensino Fundamental Municipal. As tabelas a seguir apresentam as vagas oferecidas por nível escolar e as vagas não atendidas, por escola e série, identificando a demanda específica, as escolas e níveis de ensino nos quais a pressão sofrida é mais expressiva.

Observa-se que, embora a maior quantidade de vagas oferecidas concentre-se na Educação Infantil, é também essa maior demanda por vagas não atendidas. Se, por um lado, foram oferecidas 36 novas vagas para o Berçário II, por exemplo, correspondendo ao maior número de vagas oferecidas, é também este o nível com maior número de vagas não atendidas, iguais a 34.

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

**Tabela 12.** Vagas oferecidas após Censo: Alta Floresta, jul/2016

Série/Ano	jul/2016
Berçário I	25
Berçário II	36
Maternal I	27
Maternal II	21
Pré-escola I	26
Pré-escola II	22
1º ano do E. Fundamental	18
2º ano do E. Fundamental	15
3º ano do E. Fundamental	21
4º ano do E. Fundamental	12
5º ano do E. Fundamental	19
6º ano do E. Fundamental	15
7º ano do E. Fundamental	9
8º ano do E. Fundamental	7
9º ano do E. Fundamental	10
Educação Especial	5
Atividade Complementar	3

**Fonte:** Secretaria Municipal de Educação

**Tabela 13.** Vagas não atendidas, por escola e série (Rede Municipal): Alta Floresta, jul/2016

	jul/2016
E.M. Laura Vicuña - Berçário II	32
E.M. Laura Vicuña - Maternal I	18
E.M. Laura Vicuña - Berçário I	15
E.M. Irmã Dulce - Berçário I	14
E.M. Irmã Dulce - Maternal I	11
E.M. Anjo da Guarda - Maternal I	3
E.M. Irmã Dulce - Maternal II	2
E.M. Paulo Pires Pereira - Berçário I	2
E.M. Anjo da Guarda - Berçário II	1
E.M. Irmã Dulce - Pré Escola I	1
E.M. Paulo Pires Pereira - Berçário II	1
E.M. Paulo Pires Pereira - Maternal II	1
E.M. Trenzinho Mágico - Pré Escola I	1

**Fonte:** Secretaria Municipal de Educação

---

***UHE São Manoel no rio Teles Pires  
Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais***

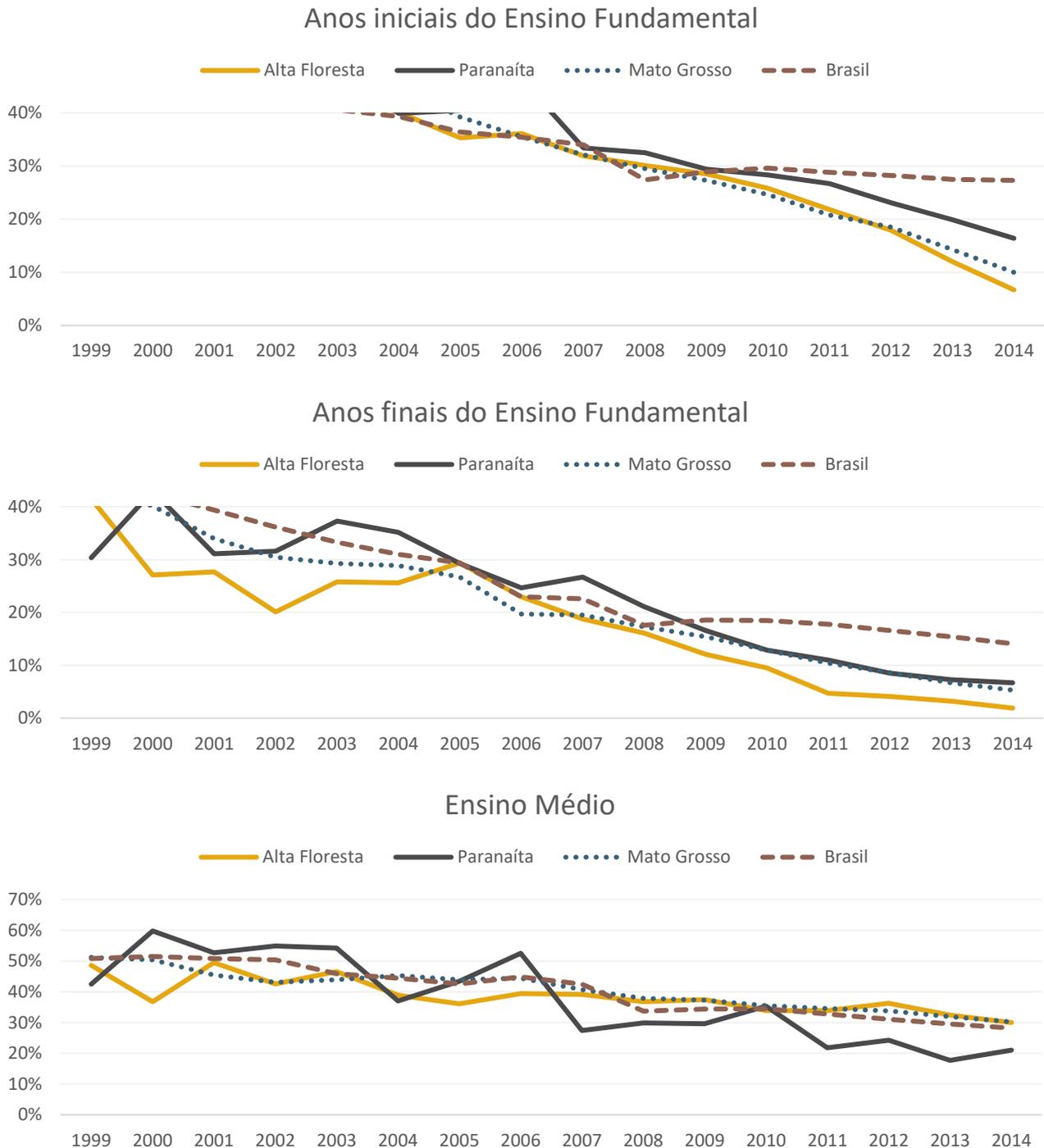
Para o dimensionamento da demanda total por serviços de educação, foram solicitados dados também da Secretaria Estadual de Educação, no entanto, ainda não foram obtidos. Pretende-se alcançar esse dimensionamento total e a identificação dos maiores focos de pressão por vagas incluindo todos os níveis de ensino no próximo relatório de monitoramento.

Para Paranaíta, já foram solicitados tais dados primários para a Secretaria Municipal de Educação, no entanto, ainda não foi possível obtê-los, de modo que, novamente, pretende-se traçar esse panorama mais completo da Educação no próximo relatório.

Considera-se um aluno em situação de distorção ou defasagem idade-série quando a diferença entre a idade do aluno e a idade prevista para sua série/ano é de dois anos ou mais. O indicador revela o percentual de alunos que não estão matriculados em uma etapa compatível com sua idade escolar. Entre 2008 e 2014, observa-se em todas as etapas de ensino uma redução expressiva dos alunos em atraso escolar em Alta Floresta e Paranaíta. Porém, encontra-se no Ensino Médio o maior déficit escolar, acumulando em 2014, aproximadamente, 16% dos alunos florestenses e 10% dos alunos paranaitenses em atraso escolar de pelo menos dois anos.

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

**Tabela 14.** Taxa de distorção idade-série por etapa de ensino: Alta Floresta, Paranaíta, Mato Grosso e Brasil – 2008/2013



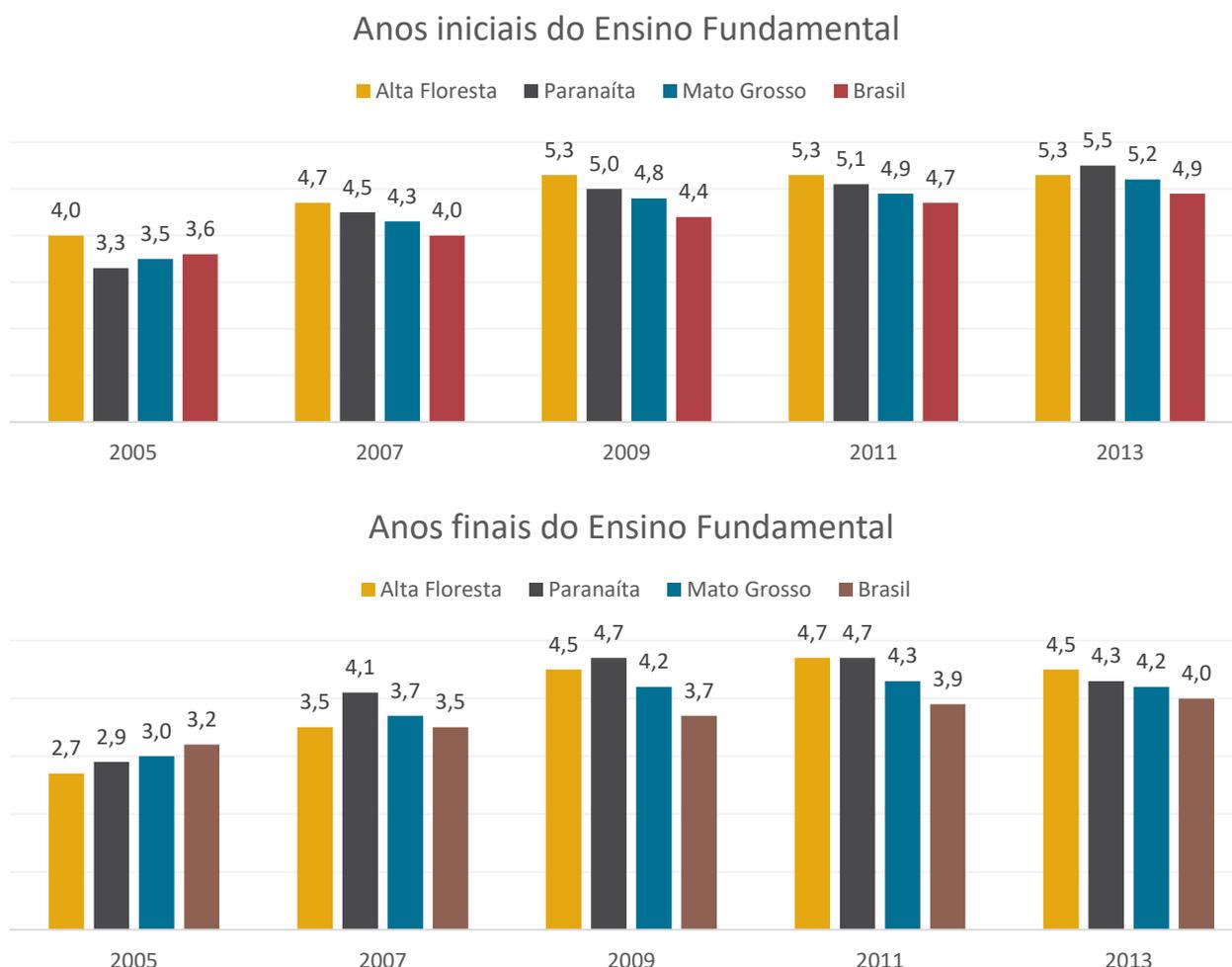
Fonte: MEC/INEP

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) foi criado pelo Ministério da Educação para medir, a cada dois anos, em uma escala de zero a dez, a qualidade da educação em cada etapa do ensino, através das médias de desempenho nas avaliações do INEP (Prova Brasil).

Tanto em Alta Floresta quanto em Paranaíta, existe uma queda de desempenho na passagem dos anos iniciais para os anos finais do Ensino Fundamental, acompanhando a tendência nacional. Desde 2005, observa-se uma melhora na média das avaliações do INEP, exceto na última avaliação divulgada em 2013 para os anos finais do Ensino Fundamental. Entre 2005 e 2013, Alta Floresta aumentou de 4 para 5,3 o IDEB nos anos iniciais e Paranaíta aumentou de 3,3 para 5,5 o IDEB nos anos finais do Ensino Fundamental. Nos anos finais, o aumento nas médias de avaliação atingiu, em 2011, seu maior valor na série histórica, porém, as médias do IDEB em Alta Floresta e Paranaíta tiveram queda, respectivamente, para 4,5 e 4,3 em 2013.

**Gráfico 24.** Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) do ensino público: Alta Floresta, Paranaíta, Mato Grosso e Brasil – 2005/2013

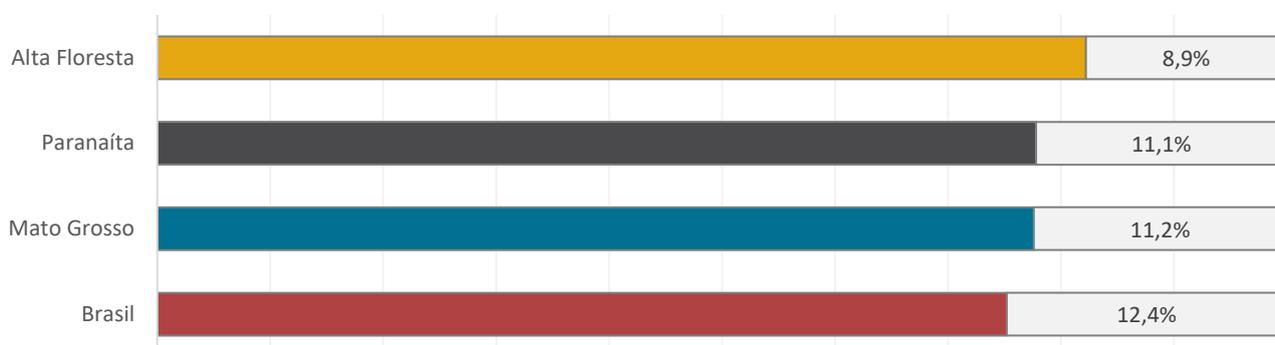


Fonte: MEC/INEP

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

A taxa de analfabetismo pode ser entendida como um indicador de estoque, resultado das deficiências de oferta e ausência de programas educacionais no passado. Seu valor é calculado através de uma pesquisa domiciliar, Censo Demográfico (IBGE), por exemplo, indicando a proporção dos indivíduos acima de 05 anos que declararam não saber ler e escrever. Em 2010, percentual de pessoas analfabetas foi de 8,9% em Alta Floresta, 11,1% em Paranaíta, 11,2% em Mato Grosso e 12,4% no Brasil.

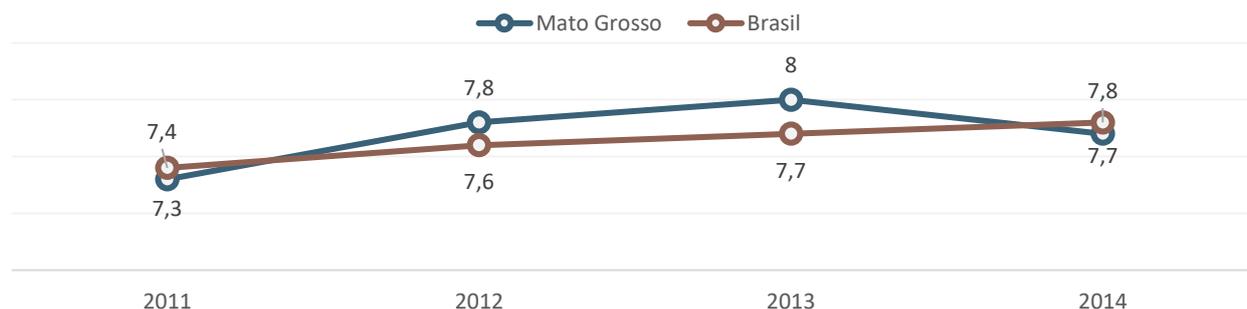
**Gráfico 25.** Taxa de analfabetismo em pessoas de 15 anos ou mais: Alta Floresta, Paranaíta, Mato Grosso e Brasil – 2010



Fonte: MEC/INEP

Não é possível obter séries históricas para monitoramento da escolaridade média dos municípios. Apenas são divulgadas as médias em anos de estudo em pessoas de 25 anos ou mais para Unidades de Federação ou para União. No entanto, considera-se um indicador síntese de fundamental importância, sobre as condições de provimento de serviços educacionais e padrão de vida da população no presente e passado recente. De acordo com Jannuzzi (2012), a escolaridade média reflete a experiência de engajamento e de “sobrevivência” das crianças, adolescentes e jovens no sistema de ensino, frente às condições de oferta de serviços educacionais, aos estímulos à progressão escolar e às possibilidades concretas das famílias ou poder público em garantir meios de manutenção dos indivíduos na escola.

**Gráfico 26.** Escolaridade média, em anos de estudo, em pessoas de 25 anos ou mais: Mato Grosso e Brasil – 2011/2014



Fonte: IBGE/PNAD – Pesquisa Nacional por Amostra Domiciliar

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

**Saúde**

As estatísticas de atendimento à saúde e morbidade oferecem um acompanhamento contínuo do padrão, oferta e infraestrutura da rede assistencial de saúde dos municípios, no que se refere aos recursos físicos, profissionais e serviços médicos. O sistema de informações para diagnóstico, ação e controle do Ministério da Saúde é composto de vários registros administrativos, constituindo bases fundamentais para planejamento de ações na área da saúde em todas as esferas de governo no país.

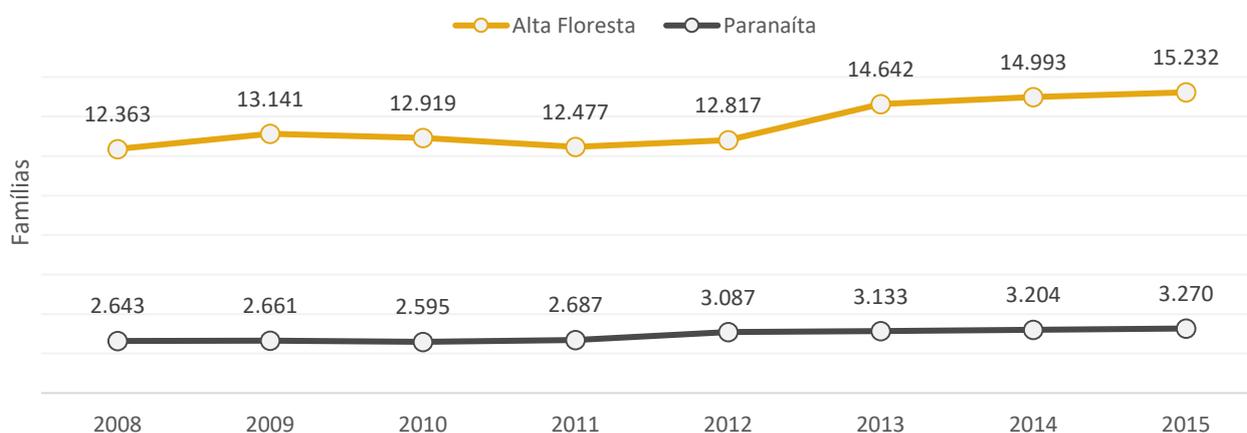
Entre os indicadores de saúde, os coeficientes técnicos de alocação de recursos humanos (médicos, enfermeiros, equipes de saúde) ou de equipamentos físicos (leitos hospitalares, postos de saúde) por total de pessoas potencialmente usuárias refletem o esforço despendido nos programas voltados à saúde pública. Trata-se de uma informação fundamental para provimento de recursos e serviços no atendimento à saúde, cuja estimativa preliminar tem como padrão de referência parâmetros da Organização Mundial de Saúde (OMS) para uma oferta adequada de serviços para a população, que pode variar para países ou regiões específicas a depender do perfil demográfico (população mais jovem / população mais velha) ou enfoque da política de saúde (preventivo/curativo).

A fim de traçar o panorama geral da área da Saúde na AII, foram levantados junto os principais dados que compõem esse perfil nos municípios de Alta Floresta e Paranaíta, que contam, respectivamente, com quinze e quatro Unidades Básicas de Saúde e o mesmo número de equipes de saúde da atenção básica. Paranaíta conta ainda com uma unidade hospitalar e Alta Floresta com um Hospital Regional.

Importante também pontuar que o município de Alta Floresta consiste em um polo regional e atende aos municípios de Carlinda, Nova Bandeirante, Paranaíta, Monte Verde, Gleba São Benedito e Jacareacanga.

Em Alta Floresta, observa-se um aumento de 23% das famílias cadastradas pelas equipes de saúde da atenção básica entre 2008 e 2015 (de 12.363 para 15.232 famílias). O que corresponde a um aumento de 45.376 para 49.242 pessoas abrangidas entre 2008 e 2016. Em Paranaíta, o aumento foi de 24% no mesmo período (2.643 para 3.270 famílias). O que corresponde a um aumento de 9.074 para 10.488 pessoas abrangidas pelo serviço.

**Gráfico 27.** Famílias cadastradas pelas equipes de saúde da atenção básica: Alta Floresta e Paranaíta – 2008/2015

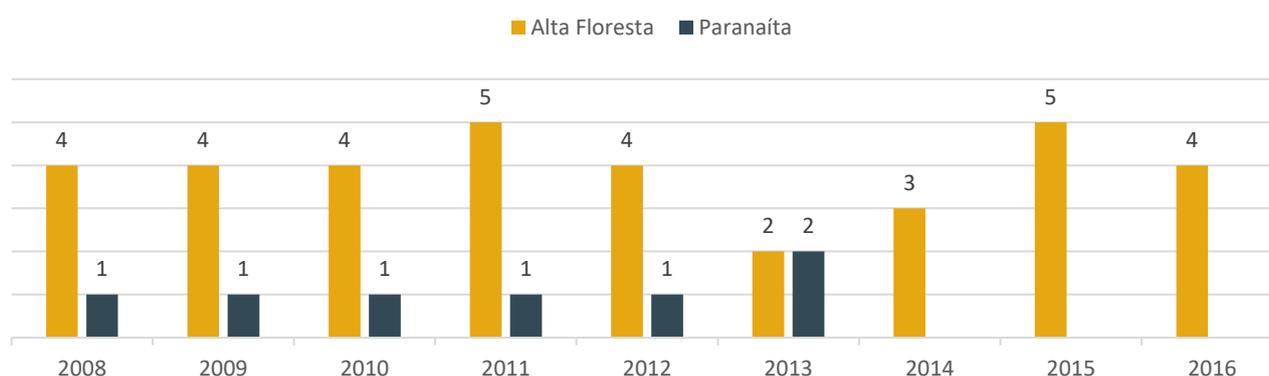


Fonte: MS/DATASUS/SIAB – Sistema de Informação sobre Atenção Básica

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

No que se refere à Saúde da Família (PSF), somente o município de Alta Floresta conta com esse serviço atualmente, de modo que o gráfico a seguir apresenta o número de equipes de saúde da família nos municípios de estudo, no âmbito da estratégia de saúde da família, atendimento prestado na Unidade Básica de Saúde ou no próprio domicílio. Uma equipe de saúde da família deve garantir em sua composição profissionais como médicos, enfermeiros, auxiliares de enfermagem e agentes comunitários de saúde. Em Alta Floresta, observa-se um aumento de 2 para 5 equipes de saúde da família entre 2013 e 2015. De acordo com os dados do Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde (CNES/SUS), do Ministério da Saúde. Em 2016, a população florestense contava com 4 equipes de saúde da família. Paranaíta, por sua vez, não apresenta registros de equipes de saúde da família após 2013, quando existiam 2 equipes de saúde da família no município.

**Gráfico 28.** Equipes de saúde da família: Alta Floresta e Paranaíta – 2008/2016

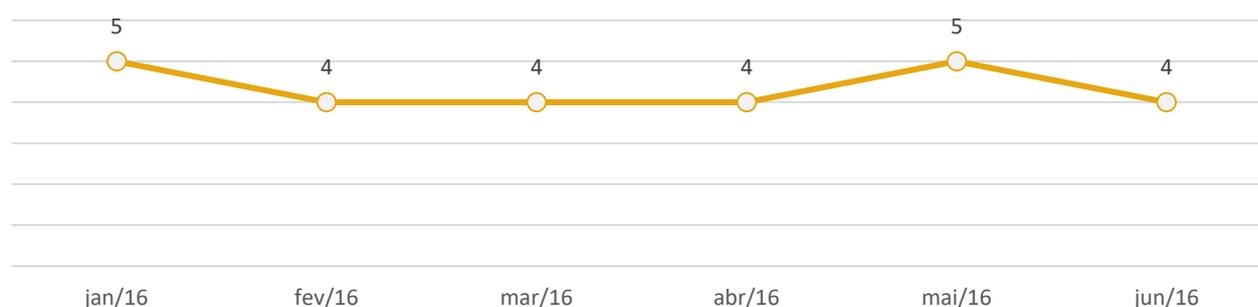


**Fonte:** MS/DATASUS/CNES – Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde

**Nota:** Valores de junho de cada ano

Mensalmente, os dados são enviados pelas Secretarias Municipais e Estaduais de Saúde através do Sistema de CNES/SUS e consolidados no banco nacional pelo Datasus. O gráfico abaixo revela o mesmo indicador entre os meses de janeiro a junho de 2016, variando entre 4 e 5 equipes de saúde da família. Ressalta-se que não há dados disponíveis para Paranaíta.

**Gráfico 29.** Equipes de saúde da família: Alta Floresta– 2016



**Fonte:** MS/DATASUS/SIAB – Sistema de Informação sobre Atenção Básica

**Nota:** Dados não disponíveis para Paranaíta

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

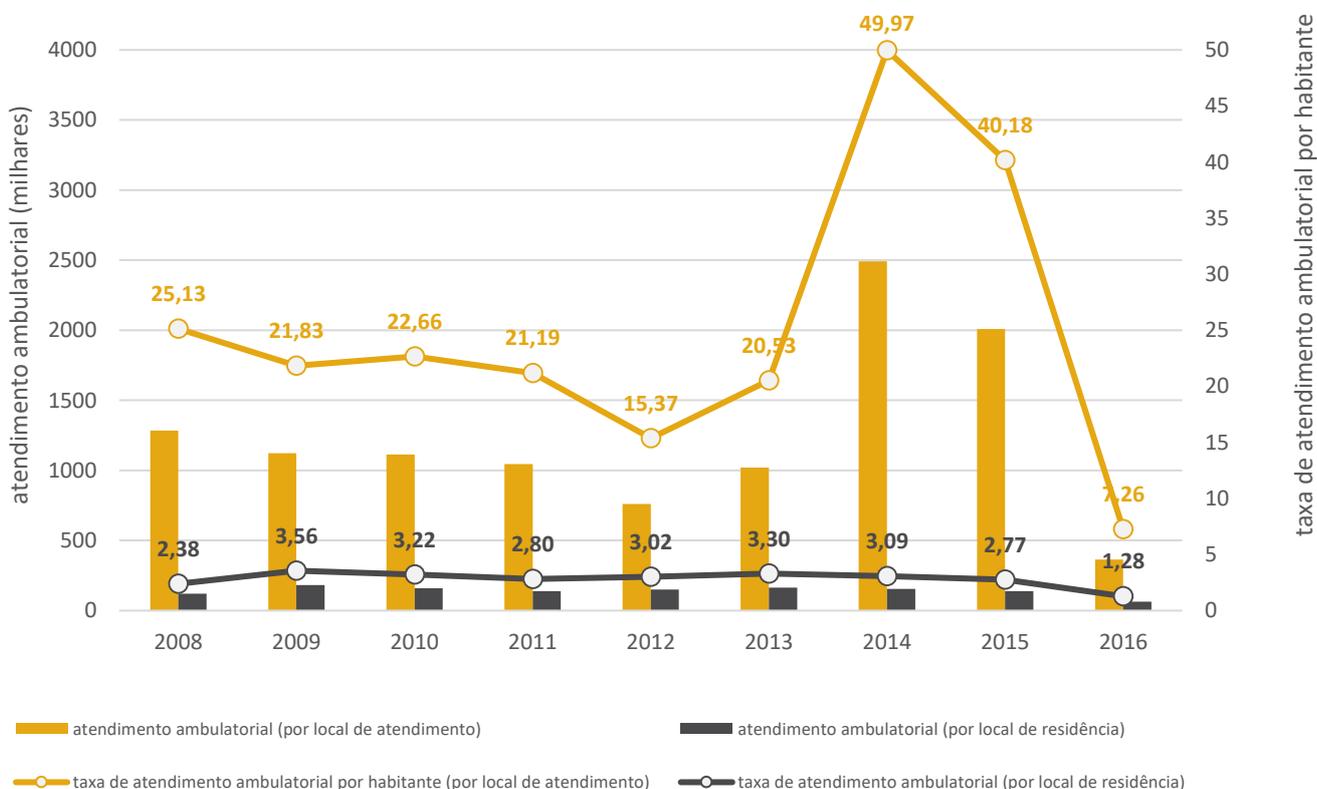
Essas equipes são responsáveis pelo acompanhamento de um número definido de famílias, localizadas em uma área geográfica determinada e priorizam ações de prevenção, promoção e recuperação da saúde das pessoas, de forma integral e contínua.

A caracterização dos serviços nos municípios em análise passa também pela quantidade de agentes de saúde, que é de 33 agentes para as quatro UBS em Paranaíta e de 96 para as 15 UBS de Alta Floresta, o que resulta em uma média de 8,25 e 6,4 agentes por UBS, respectivamente.

No que se refere ao atendimento ambulatorial, os dados são oriundos do Sistema de Informações Ambulatoriais do Sistema Único de Saúde (SIA/SUS), do Ministério da Saúde, e referem-se à produção ambulatorial do SUS por local de residência e local de atendimento. Trata-se de indicadores de prestação de consultas, que especificam o fluxo de atendimento prestado.

Considerando o local de atendimento, observa-se em Alta Floresta um aumento significativo de 15,4 para 50 atendimentos ambulatoriais por habitante entre 2012 e 2014, com tendência de queda nos dois anos seguintes. Porém, por local de residência, observa-se relativa estabilidade no fluxo de atendimento ambulatorial que entre 2008 e 2015 variou entre 2,4 e 3,3 atendimentos por habitante. A diferença na produção ambulatorial por local de atendimento e local de residência reforça o município como um polo de referência regional para os serviços de saúde. Em 2014, por exemplo, a produção ambulatorial por local de atendimento foi 16 vezes superior ao volume de atendimentos por local de residência.

**Gráfico 30.** Atendimento ambulatorial e taxa por habitante: Alta Floresta – 2008/2016

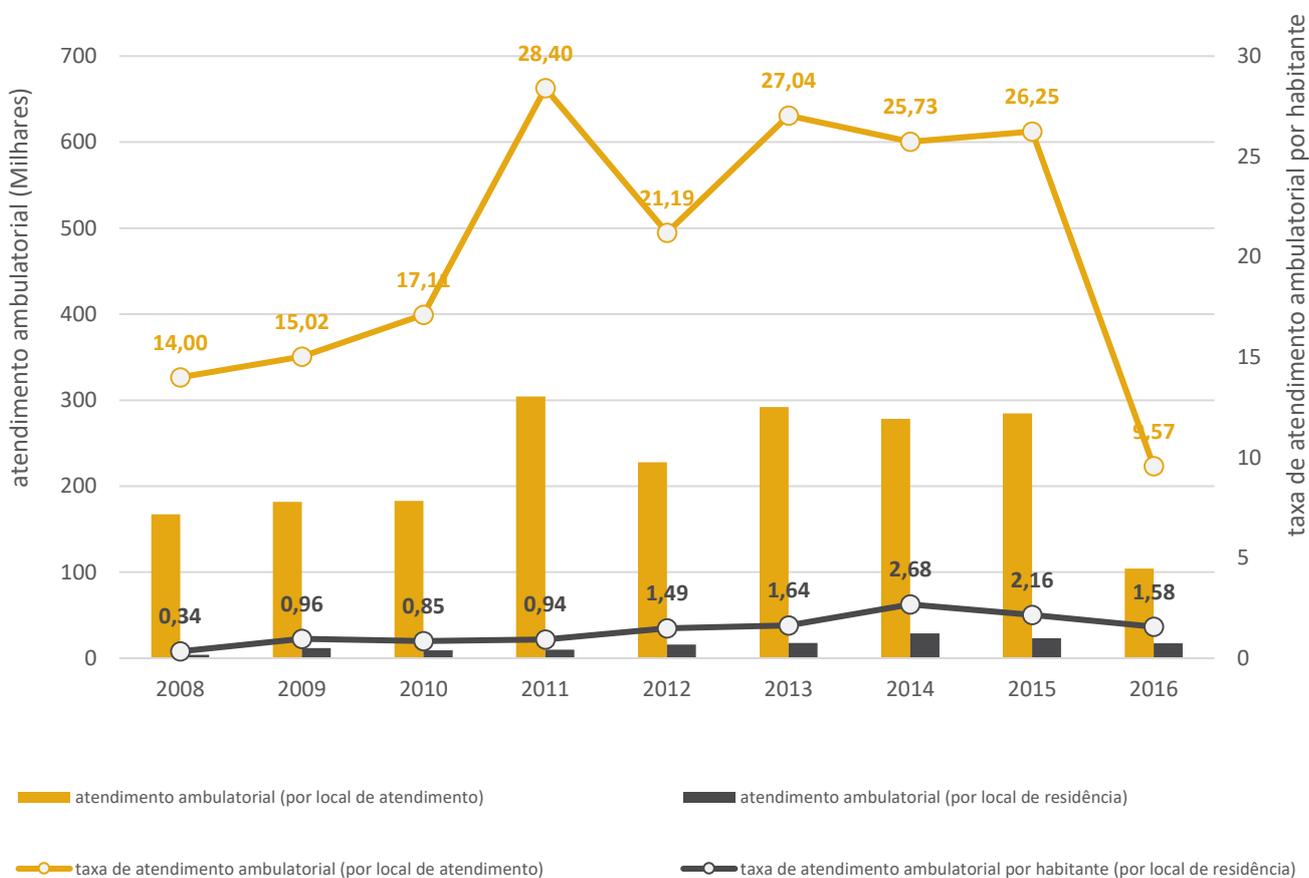


Fonte: MS/DATASUS/SIA – Sistema de Informação Ambulatorial

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

Em Paranaíta, observa-se a mesma diferença entre a produção ambulatorial por local de atendimento e local de residência do paciente. A maior disparidade pode ser observada em 2011 (por local de atendimento foi 30 vezes superior). Porém, a explicação possivelmente esteja associada à população flutuante e temporária no município, além da proximidade do local da obra da UHE Teles Pires (entre 2011 e 2014) e UHE São Manoel (após 2014). Considerando o local de atendimento, observa-se no gráfico a seguir um aumento de 17,1 para 26,2 atendimentos ambulatoriais por habitante entre 2010 e 2015. Por local de residência, o aumento foi de 0,9 para 2,2 atendimentos ambulatoriais durante o mesmo período.

**Gráfico 31.** Atendimento ambulatorial e taxa por habitante: Paranaíta – 2008/2016

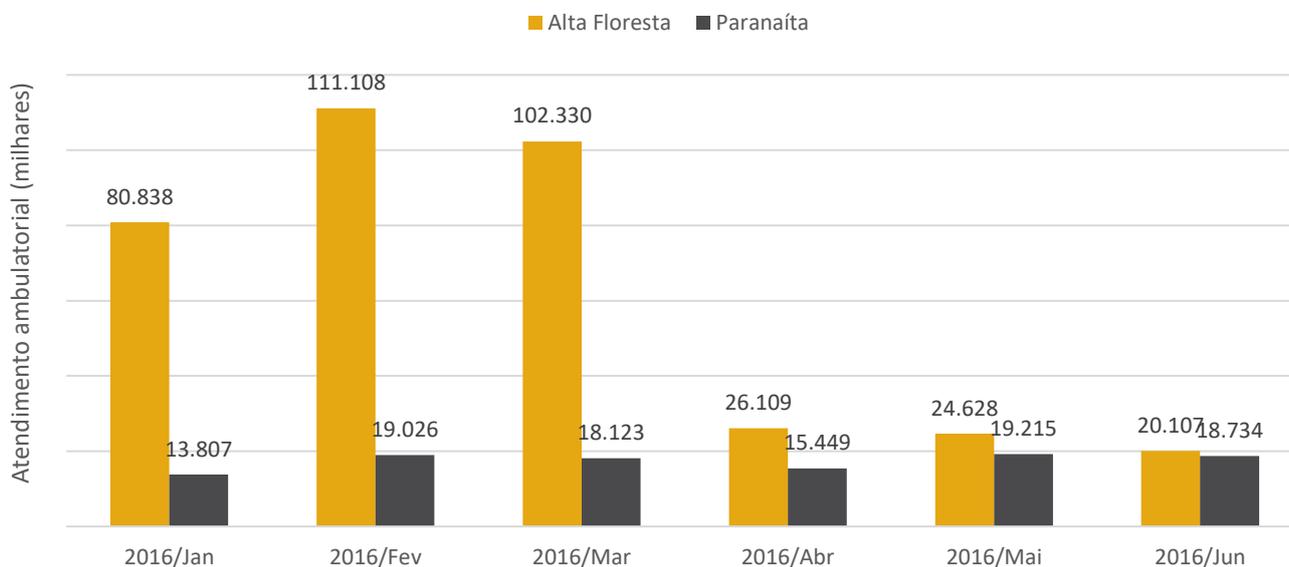


**Fonte:** MS/DATASUS/SIA – Sistema de Informação Ambulatorial

Para o período em análise no presente relatório, levantou-se a quantidade de atendimentos ambulatoriais nos dois municípios analisados, como se observa no gráfico a seguir, no qual se verifica uma queda brusca na quantidade de atendimentos ambulatoriais em Alta Floresta do mês de março de 2016 para o mês de abril do mesmo ano. Tal fenômeno carece ainda de investigação junto aos órgãos competentes acerca de seu motivo, devendo ser contemplado no próximo relatório de monitoramento relacionando-se a uma maior qualificação dos dados primários relativos a área da saúde.

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

**Gráfico 32 – Atendimento ambulatorial SUS, Alta Floresta e Paranaíta, jan/2016 a jun/2016**



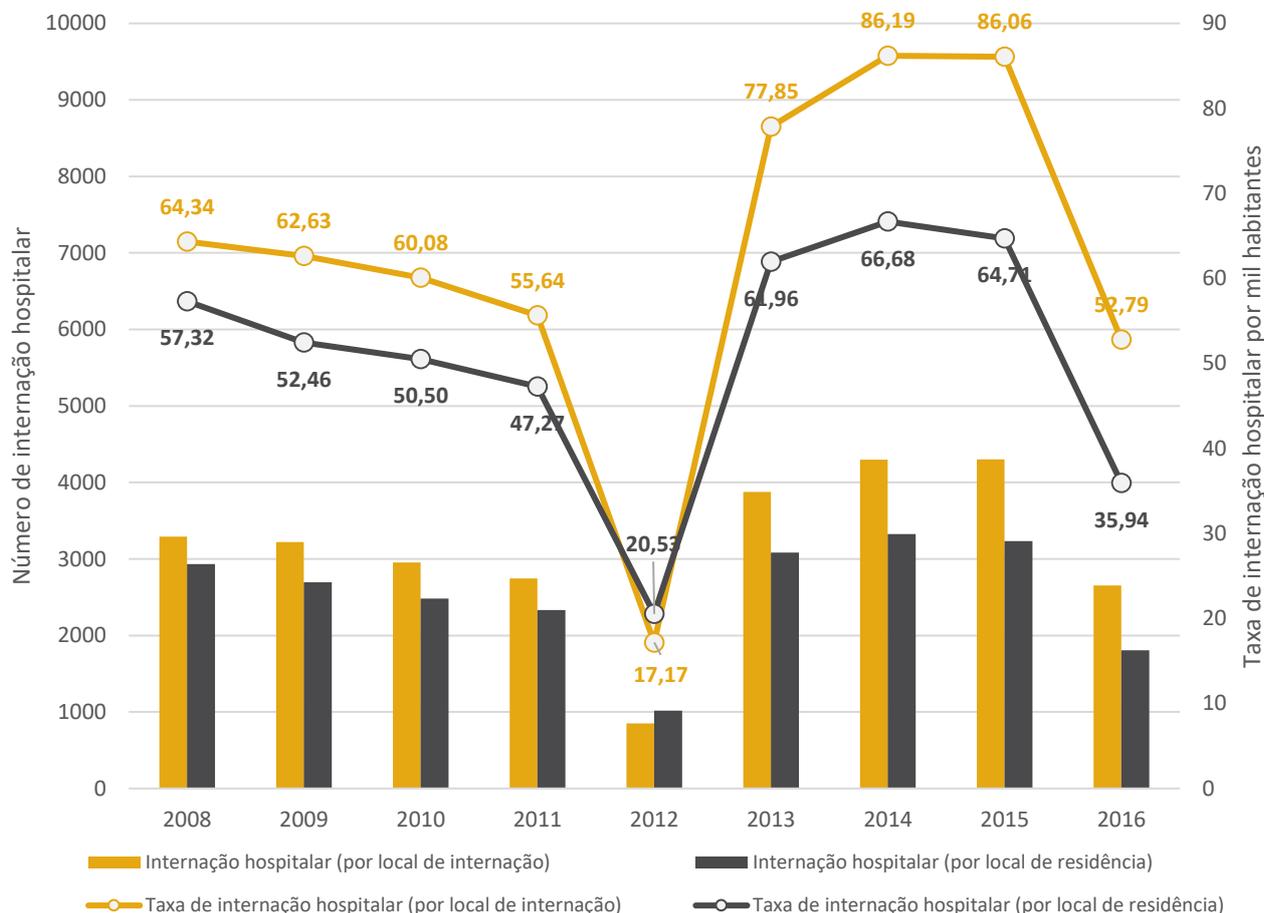
**Fonte:** MS/DATASUS/SIA – Sistema de Informação Ambulatorial

Os dados de internação hospitalar são oriundos do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS) e referem-se ao número de procedimentos hospitalares por local de residência. As unidades hospitalares participantes do SUS (públicas ou particulares conveniadas) enviam as informações aos gestores municipais ou estaduais através da Autorização de Internação Hospitalar (AIH), que são consolidadas no DATASUS pelo Ministério da Saúde. Portanto, o indicador inclui apenas as internações financiadas pelo SUS, desconsiderando as internações que correspondem à saúde suplementar e aos serviços prestados mediante desembolso direto (exclusivamente privado).

Considerando o local de internação, observa-se em Alta Floresta um aumento de 17,2 para 86,1 internações por mil habitantes entre 2012 e 2015. Por local de residência, o aumento registrado foi de 20,5 para 64,7 internações hospitalares por mil habitantes durante o mesmo período. A maior procura sobre os equipamentos de saúde corresponde ao período de implantação da UHE de Teles Pires (entre 2011 e 2014) e da UHE São Manoel (após 2014). A existência de um hospital regional de referência - Hospital Regional de Alta Floresta Albert Sabin - sob administração da Secretaria Estadual de Saúde, justifica a maior produção hospitalar por local de internação do que por local de residência do paciente.

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

**Gráfico 33.** Número de Internação hospitalar e taxa por mil habitantes: Alta Floresta – 2008/2016

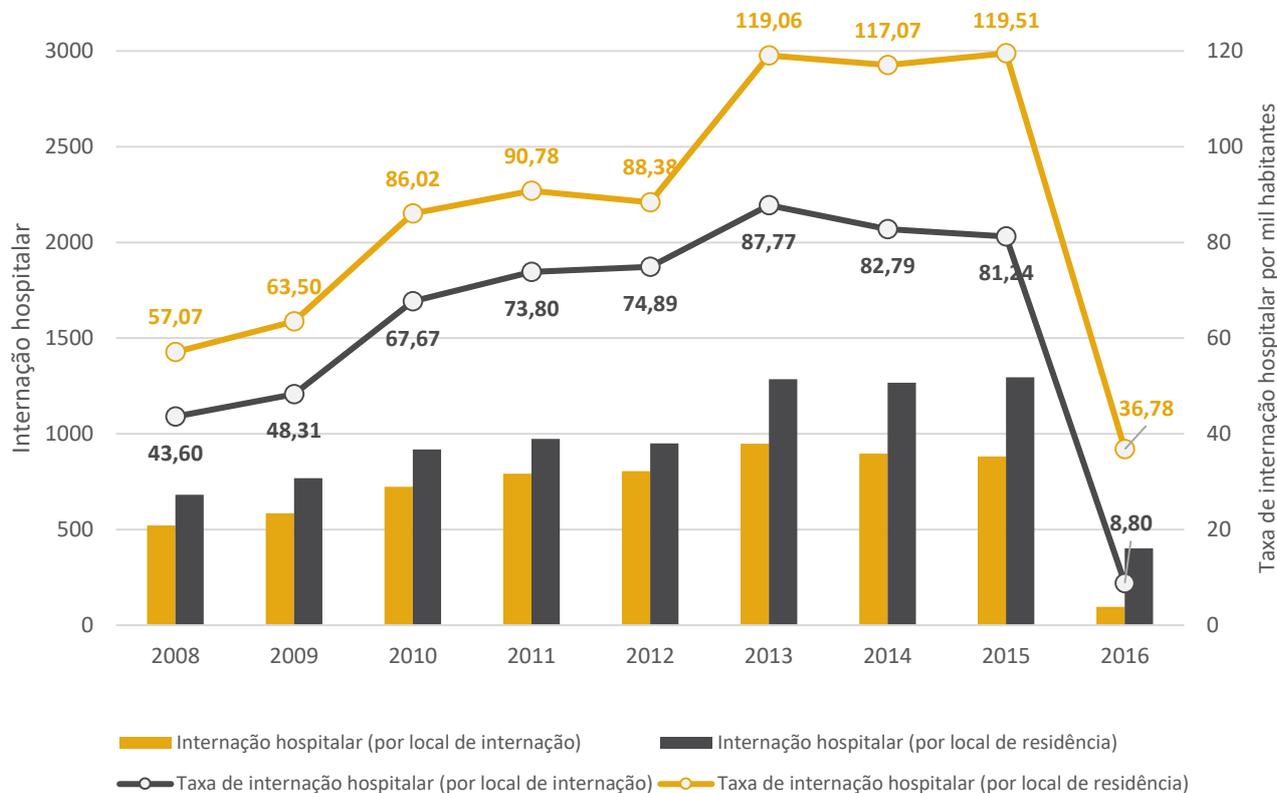


**Fonte:** MS/DATASUS/SIH – Sistema de Informação Hospitalar

Em Paranaíta, a produção hospitalar por local de internação é inferior ao volume de internações por local de residência. Considerando a procura por serviços de saúde de média e alta complexidade por local de internação, observa-se um aumento de 86 para 119 internações hospitalares por mil habitantes entre 2010 e 2015. Por local de residência do paciente, o aumento foi de 67,7 para 81,24 internações por mil habitantes durante o mesmo período. Deve-se ressaltar no município a existência do Hospital Municipal de Paranaíta.

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

**Gráfico 34.** Número de Internação hospitalar e taxa por mil habitante: Paranaíta – 2008/2016



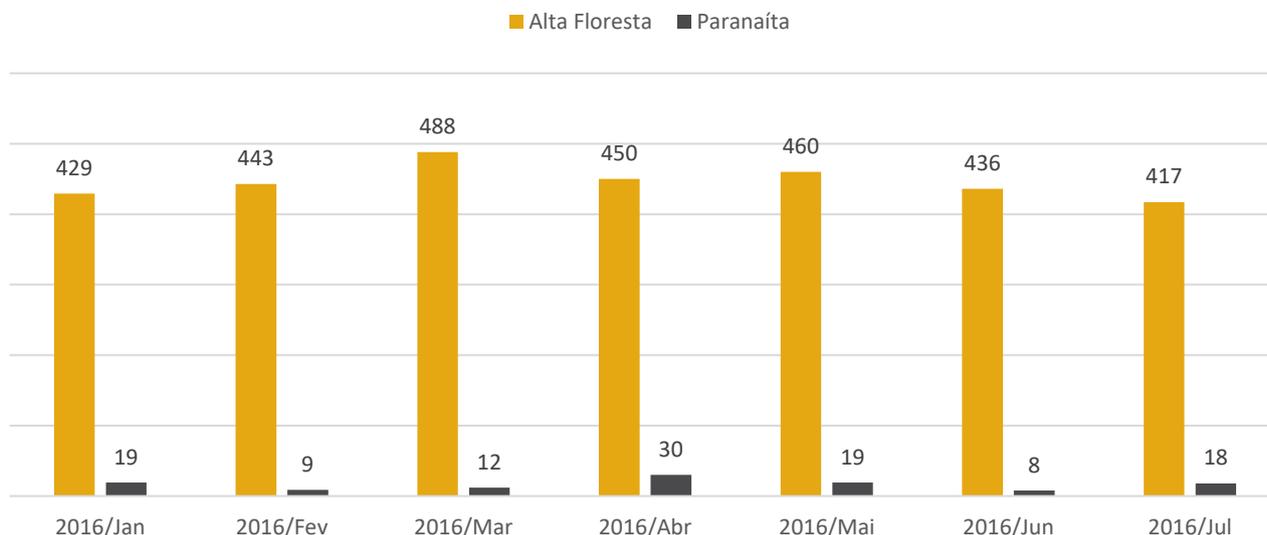
**Fonte:** MS/DATASUS/SIH – Sistema de Informação Hospitalar

Foi possível obter ainda as informações de internações hospitalares para o período analisado pelo presente documento, referente ao primeiro semestre de 2016. Dessa forma, observa-se no gráfico a seguir quantidades relativamente constantes de internações em Alta Floresta no semestre, variando de 417 em julho/2016 a 488 em março/2016, ápice de internações do período.

Em Paranaíta, por sua vez, a quantidade de internações em números absolutos é bem menor, assim como a variação relativa, conseqüentemente. Nota-se que houve, no município, variação de 8 internações em junho/2016, a 30 internações em abril do mesmo ano, pico das internações hospitalares no município. O gráfico a seguir sistematiza estas informações.

**UHE São Manoel no rio Teles Pires  
Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

**Gráfico 35.** Número de internação hospitalar: Alta Floresta e Paranaíta - 2016



**Fonte:** MS/DATASUS/SIH – Sistema de Informação Hospitalar

O padrão de morbidade das internações hospitalares está fortemente associado ao nível de desenvolvimento socioeconômico e à oferta de prestação de serviços de saúde para população. As enfermidades “modernas” como são tidas as doenças crônico-degenerativas, acidentes de trânsito e demais causas violentas predominam em regiões com maior atendimento à saúde e maior cobertura de infraestrutura urbana básica. No entanto, a precariedade nos serviços de abastecimento de água e saneamento básico, carências nutricionais e privações materiais por grande parte da população podem gerar doenças infecciosas e parasitárias.

No município de Alta Floresta destacam-se:

- Aumento de 502 para 667 internações hospitalares por gravidez, parto e puerpério entre 2012 e 2015, o que representa uma variação de 33% durante o período;
- Aumento de 328 para 609 internações hospitalares por lesões, envenenamentos e algumas outras consequências por causas externas entre 2011 e 2015, o que representa uma variação de 86% durante o período;
- Aumento de 269 para 302 internações hospitalares por doenças do aparelho respiratório entre 2011 e 2015, o que representa uma variação de 12% durante o período.

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

**Tabela 15.** Número de internação hospitalar por local de residência segundo capítulo CID-10: Alta Floresta – 2008/2016

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Gravidez, parto e puerpério	695	570	589	502	145	510	622	667	343
Lesões, envenenamento e alguma outra consequência de causas externas	273	320	335	328	164	558	625	609	337
Doenças do aparelho respiratório	407	427	307	269	95	317	306	302	192
Doenças do aparelho digestivo	305	275	240	220	92	347	299	285	149
Doenças do aparelho geniturinário	302	301	222	186	88	236	225	216	140
Doenças do aparelho circulatório	187	179	194	204	64	228	312	247	115
Neoplasias (tumores)	93	70	102	85	122	123	168	139	92
Contatos com serviços de saúde	86	118	63	86	43	169	102	129	81
Algumas doenças infecciosas e parasitárias	244	125	111	107	61	225	153	140	78
Sintomas, sinais e achados anormais em exames clínicos e laboratoriais	12	12	22	17	5	28	65	78	57
Doenças sistêmicas osteomusculares e tecido conjuntivo	44	37	42	55	33	82	91	88	57
Doenças da pele e do tecido subcutâneo	19	31	33	44	16	66	57	66	34
Algumas afecções originadas no período perinatal	33	30	49	54	13	66	84	78	32
Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	81	66	48	58	16	51	68	59	29
Transtornos mentais e comportamentais	6	6	7	10	12	7	53	66	26
Doenças do sistema nervoso	61	35	50	44	19	18	35	26	23
Doenças do sangue órgãos hematológicos e transtornos imunitários	62	59	52	36	5	13	29	15	12
Malformação congênita, deformidades e anomalias cromossômicas	13	18	10	18	10	13	17	14	6
Doenças do ouvido e da apófise mastoide	2	7	3	3	1	9	2	1	3
Doenças do olho e anexos	4	10	2	4	10	8	3	1	1
Causas externas de morbidade e mortalidade	0	1	0	0	0	2	0	2	0
<b>Total Geral</b>	<b>2929</b>	<b>2697</b>	<b>2481</b>	<b>2330</b>	<b>1014</b>	<b>3076</b>	<b>3316</b>	<b>3228</b>	<b>1807</b>

**Fonte:** MS/DATASUS/SIH – Sistema de Informação Hospitalar

No município de Paranaíta, destacam-se:

- Aumento de 76 para 213 internações hospitalares por gravidez, parto e puerpério entre 2011 e 2015, o que representa uma variação de 180% durante o período;
- Aumento de 50 para 101 internações hospitalares por lesões, envenenamentos e algumas outras consequências por causas externas entre 2011 e 2015, o que representa uma variação de 102% durante o período;
- Aumento de 189 para 231 internações hospitalares por doenças no aparelho respiratório entre 2011 e 2015, o que representa uma variação de 22% durante o período;
- Queda de 419 para 250 internações hospitalares por algumas doenças infecciosas e parasitárias entre 2011 e 2015, o que representa uma variação de -40% durante o período.

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

**Tabela 16.** Número de internação hospitalar por local de residência segundo capítulo CID-10: Paranaíta – 2008/2016

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Gravidez parto e puerpério	109	74	82	76	119	183	197	213	71
Lesões, envenenamento e alguma outra consequência de causas externas	43	44	52	50	35	83	115	101	67
Doenças do aparelho respiratório	185	214	173	189	132	233	232	231	57
Doenças do aparelho geniturinário	52	52	72	83	99	204	209	187	49
Neoplasias (tumores)	33	21	17	22	45	27	36	44	29
Algumas doenças infecciosas e parasitárias	122	212	331	419	372	254	207	250	27
Doenças do aparelho circulatório	61	62	79	39	54	80	85	66	24
Doenças do aparelho digestivo	33	31	38	37	22	90	82	72	21
Contatos com serviços de saúde	4	9	8	3	6	16	6	12	14
Doenças do sangue órgãos hematológicos e transtornos imunitários	11	5	4	2	6	14	5	11	7
Doenças sistema osteomuscular e tecido conjuntivo	6	1	7	8	13	16	13	11	7
Doenças da pele e do tecido subcutâneo	2	4	2	3	2	2	11	19	6
Algumas afecções originadas no período perinatal	5	5	4	0	3	7	10	19	6
Transtornos mentais e comportamentais	0	0	0	0	0	0	2	1	4
Malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas	2	3	4	2	1	4	0	4	3
Doenças do sistema nervoso	0	3	7	1	4	9	3	9	3
Sintomas, sinais e achados anormais em exames clínicos e laboratoriais	0	1	1	2	2	7	7	14	3
Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	14	28	38	37	35	57	41	26	3
CID 10ª Revisão não disponível ou não preenchido	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Doenças do olho e anexos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Causas externas de morbidade e mortalidade	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Doenças do ouvido e da apófise mastoide	0	0	0	0	0	0	4	5	0
<b>Total Geral</b>	<b>682</b>	<b>769</b>	<b>919</b>	<b>973</b>	<b>950</b>	<b>1286</b>	<b>1265</b>	<b>1296</b>	<b>401</b>

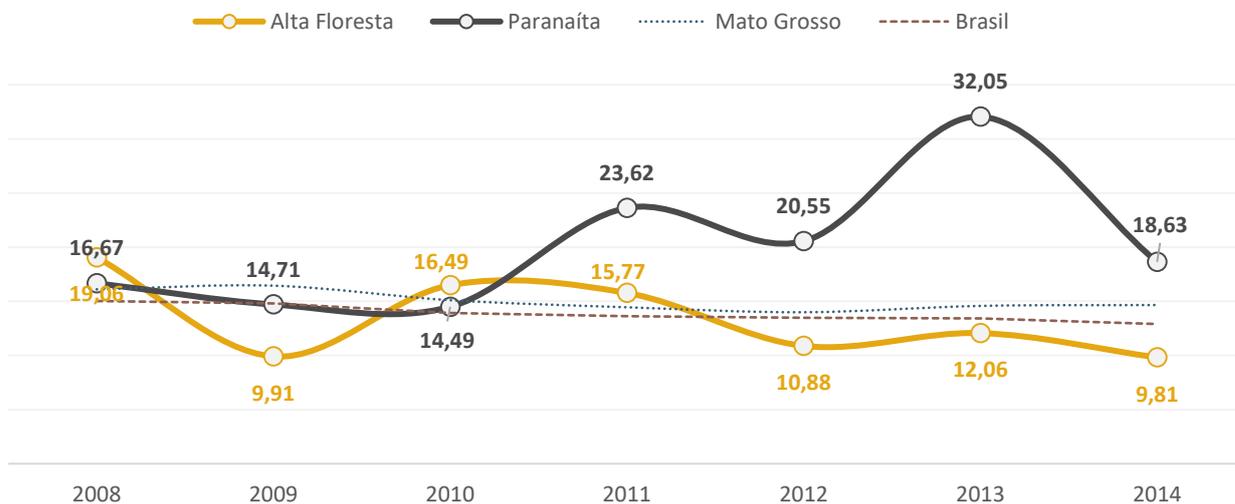
**Fonte:** MS/DATASUS/SIH – Sistema de Informação Hospitalar

A taxa de mortalidade infantil tem sido empregada, tradicionalmente, como um indicador social representativo das condições gerais de vida ou de saúde prevalentes em uma região ou segmento populacional. O indicador refere-se ao risco de morrer antes do primeiro ano de vida. Através dele pode-se inferir sobre a eficácia dos serviços públicos de saúde, campanhas de vacinação, alimentação e condições domiciliares de saneamento básico.

O gráfico a seguir demonstra que Alta Floresta acompanha tendência de queda da mortalidade infantil entre 2010 e 2014, abaixo dos parâmetros estadual e nacional. Observa-se no período uma diminuição de 16,5 para 9,8 óbitos infantis a cada mil nascidos vivos. No entanto, Paranaíta aumentou de 14,5 para 18,6 óbitos infantis a cada mil nascidos vivos entre 2011 e 2015, sendo o valor máximo atingido no ano anterior com cerca de 32 óbitos infantis a cada mil nascidos vivos. Cabe destacar que o valor aceitável pela Organização Mundial de Saúde (OMS) é de 10 óbitos infantis para cada mil nascidos vivos.

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

**Gráfico 36.** Taxa de mortalidade infantil: Alta Floresta, Paranaíta, Mato Grosso e Brasil – 2008/2014

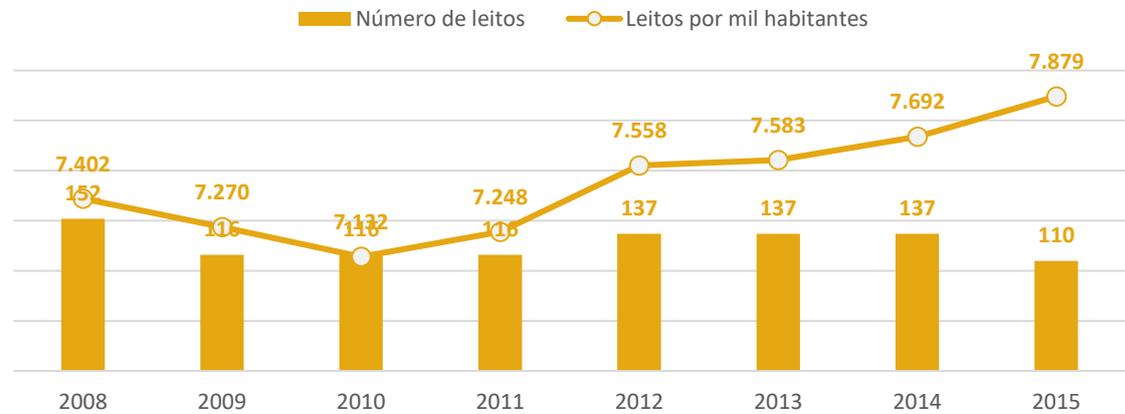


Fonte: MS/DATASUS/SIM – Sistema de Informação sobre Mortalidade

Os coeficientes de recursos de profissionais e equipamentos são geralmente expressos por mil habitantes. De acordo com os parâmetros de oferta de recursos necessários para prestação adequada de serviços de saúde para população, a Organização Mundial de Saúde (OMS) estabelece enquanto médias internacionais de 3 e 5 leitos por mil habitantes.

Em Alta Floresta observa-se um distanciamento desse parâmetro de referência ao diminuir de 3 para 2,2 leitos por mil habitantes entre 2008 e 2015. Em Paranaíta, apesar do aumento de 2,1 para 2,8 leitos por mil habitantes durante o mesmo período, não se atinge a recomendação da agência de saúde da Nações Unidas.

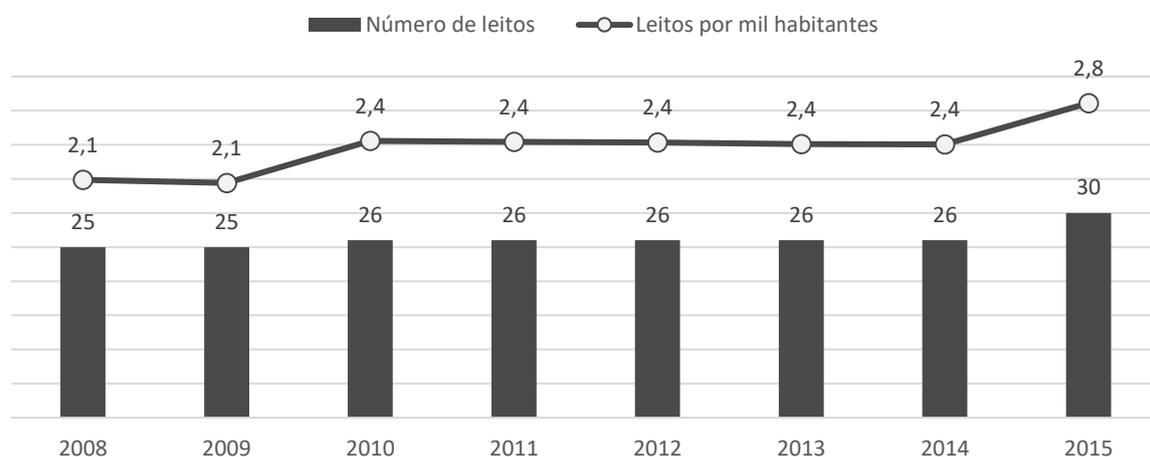
**Gráfico 37.** Número de leitos e taxa por mil habitantes: Alta Floresta – 2008/2016



Fonte: MS/DATASUS/CNES

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

**Gráfico 38.** Número de leitos e taxa por mil habitantes: Paranaíta – 2008/2016

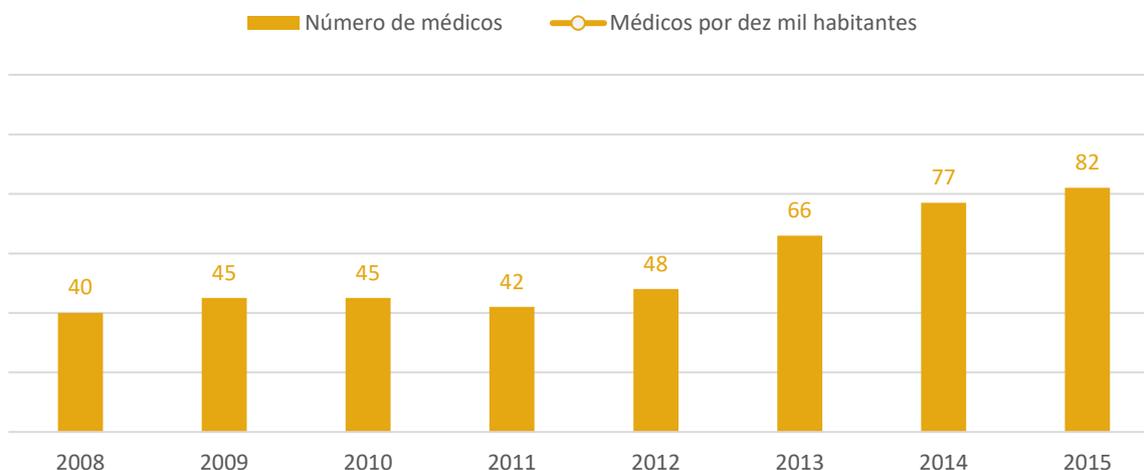


Fonte: MS/DATASUS/CNES

O parâmetro definido pela Organização Mundial de Saúde (OMS) é de 10 médicos para cada dez mil habitantes. As recomendações de oferta para prestação adequada de serviços de saúde podem não se adequar às características de países ou de regiões específicas. No entanto, são pontos de partida para o planejamento de recursos financeiros, profissionais e físicos na área de saúde pública.

Em Alta Floresta, observa-se um aumento de 9 para 16 médico por dez mil habitantes entre 2011 e 2015, período que compreende a fase de implantação da UHE Teles Pires (entre 2011 e 2014) e UHE São Manoel (após 2014). Em Paranaíta, o aumento foi de 5 para 9 médico por dez mil habitantes durante o mesmo período. Apesar da maior oferta de profissionais, o município não atinge o parâmetro de recomendação da OMS.

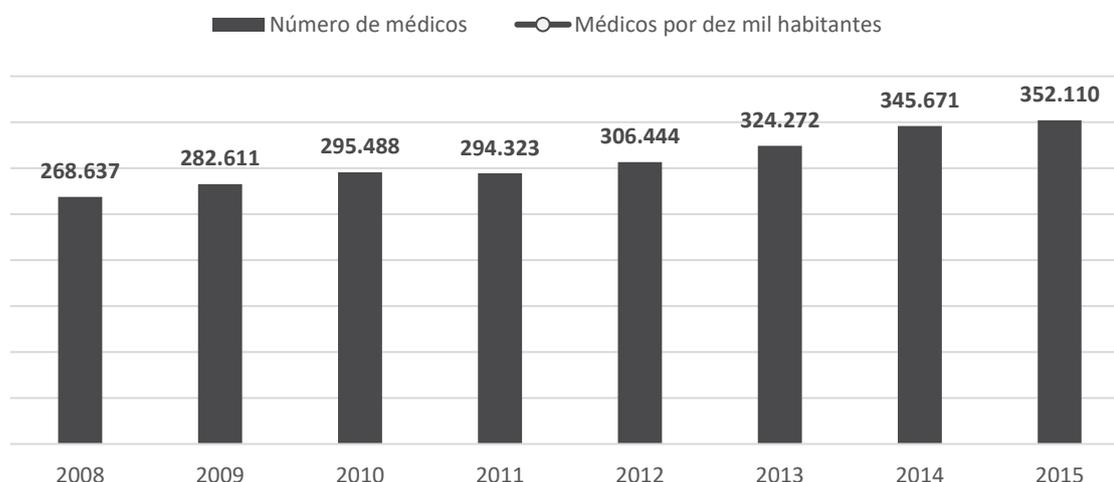
**Gráfico 39.** Número de médicos e taxa por dez mil habitantes: Alta Floresta – 2008/2016



Fonte: MS/DATASUS/CNES

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

**Gráfico 40.** Número de médicos e taxa por dez mil habitantes: Paranaíta – 2008/2016



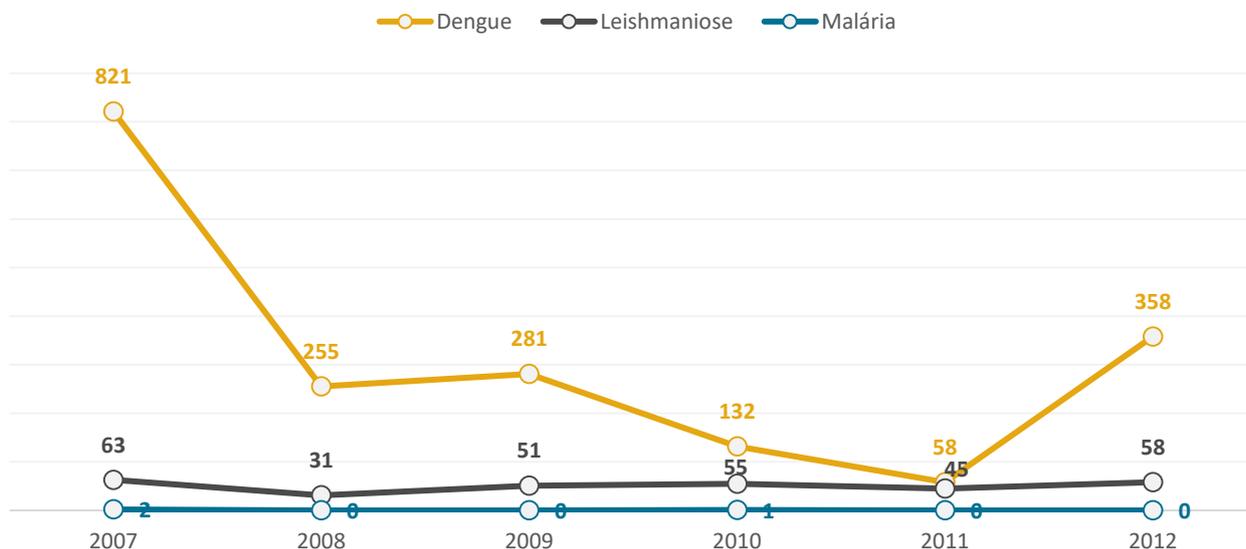
**Fonte:** MS/DATASUS/CNES

Em 2000, criou-se uma agenda através da Nações Unidas para estabelecer 8 Objetivos de Desenvolvimento do Milênio. Entre eles, a meta de combater Aids, malária e outras doenças. Em 2015, uma nova agenda foi construída para transformação mundial, estabelecendo 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Entre eles, assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades. Novamente, o combate às epidemias de Aids, tuberculose, malária e doenças transmissíveis estão na pauta de um plano de ação.

Algumas doenças são transmissíveis por insetos, chamados de vetores, como as espécies que transmitem malária, febre amarela, leishmaniose, dengue entre outras. Observa-se em Alta Floresta uma redução de 821 para 358 casos de dengue entre 2007 e 2012, o que representa uma variação de -56% durante o período. Apesar da queda, a incidência da doença entre 2011 e 2012 transmitida pelo mosquito *aedes aegypti* mantém o alerta aos gestores de saúde. Outro ponto de atenção está no combate à leishmaniose, popularmente conhecida como “ferida brava”, que é transmitida pelo mosquito flebotomíneos (“mosquito da palha” ou “asa branca”). Entre 2008 e 2012, observa-se um aumento de 31 para 58 casos de leishmaniose em Alta Floresta, o que representa uma variação de 87% durante o período.

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

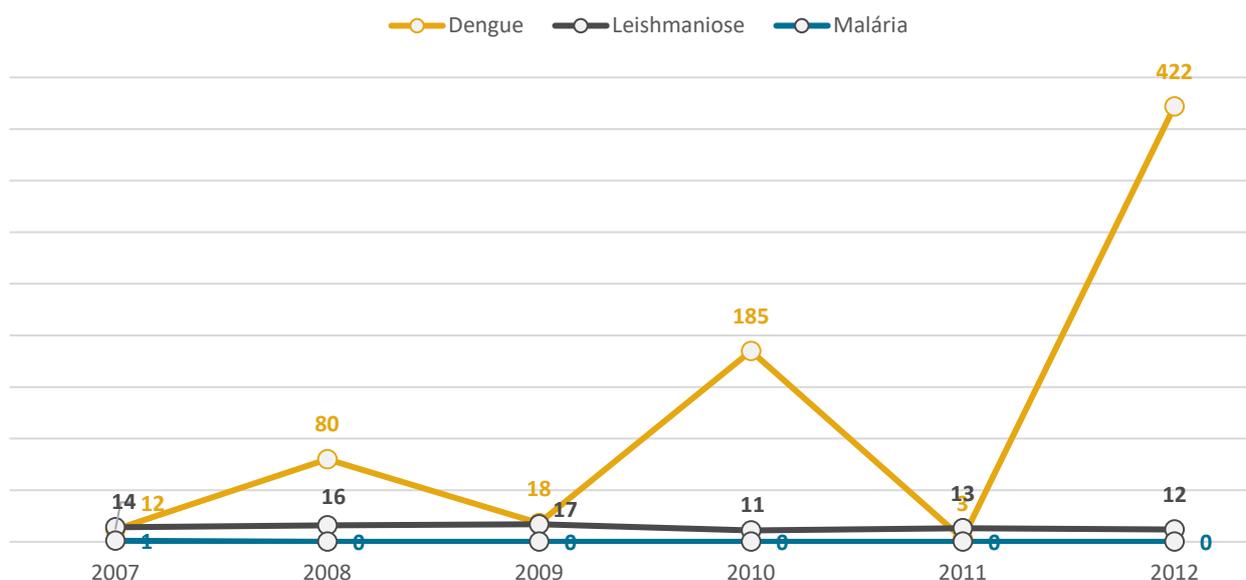
**Gráfico 41.** Doenças transmissíveis por insetos e vetores: Alta Floresta – 2007/2012



**Fonte:** MS/DATASUS/SINAN – Sistema de Informação ou Agravo por Notificação Compulsória

Em Paranaíta, observa-se um aumento de 18 para 422 casos de dengue entre 2009 e 2012, o que representa uma variação de 2.244% durante o período. Os registros de leishmaniose parecem estáveis oscilando entre 11 e 17 casos da doença entre 2008 e 2012.

**Gráfico 42.** Doenças transmissíveis por insetos e vetores: Paranaíta – 2007/2016



**Fonte:** MS/DATASUS/SINAN – Sistema de Informação ou Agravo por Notificação Compulsória

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

Cabe destacar que não existem dados disponíveis entre 2013 e 2016 acerca das doenças transmissíveis por insetos e vetores.

Para além das condições de atendimento e infraestrutura da rede assistencial dos municípios de Alta Floresta e Paranaíta, buscou-se analisar as estatísticas de morbidade através das doenças de notificação compulsória, através do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), do Ministério da Saúde. Os dados disponíveis são alimentados, principalmente, pela notificação e informação de casos de doenças e agravos, que constam da lista nacional de doenças de notificação, todavia, é facultativo para o município a inclusão de outros problemas de saúde relevantes para a região.

Em Alta Floresta, destacam-se:

- Aumento das notificações de hepatites virais, de 11 para 20 casos da doença entre 2010 e 2014, o que representa variação de 182% durante o período;
- Aumento dos acidentes por animais peçonhentos, de 8 para 18 notificações entre 2011 e 2018, o que representa uma variação de 225% durante o período.

**Tabela 17.** Doenças ou agravos de notificações compulsória: Alta Floresta - 2008/2014

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Hepatites virais	20	22	11	32	10	36	20
Acidente por animais peçonhentos	11	12	18	8	15	21	18
Meningite	1	3	0	1	3	0	2
Sífilis em gestante	5	0	4	3	2	0	-
Intoxicação Exógena	2	3	0	0	0	4	1
Febre tifoide	0	2	0	-	-	-	0
Coqueluche	0	0	0	-	1	0	0
Hantavírus	0	0	1	0	0	-	0
Paralisia flácida aguda	0	0	1	0	0	0	*
Sarampo e Rubéola	0	-	0	-	-	0	0
Sífilis congênita	0	0	0	1	0	0	-
<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>42</b>	<b>35</b>	<b>45</b>	<b>31</b>	<b>61</b>	<b>41</b>

**Fonte:** MS/DATASUS/SINAN – Sistema de Informação ou Agravos por Notificação Compulsória

Em Paranaíta destacam-se:

- Aumento dos acidentes por animais peçonhentos de 8 para 34 notificações entre 2009 e 2014, o que representa uma variação de 325% durante o período;
- Aumento das notificações de hepatite virais, de 4 para 18 casos da doença entre 2009 e 2014, o que representa uma variação de 350% durante o período.

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

**Tabela 18.** Doenças ou agravos de notificações compulsória: Paranaíta - 2008/2014

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Acidente por animais peçonhentos	9	8	14	29	30	36	34
Hepatites virais	6	4	1	7	12	12	18
Meningite	1	0	0	1	1	1	0
Coqueluche	0	0	0	0	2	5	2
Sífilis em gestante	1	0	2	0	0	0	-
Hantavírus	0	0	0	0	0	-	0
Sífilis congênita	1	0	0	0	0	0	-
Febre tifoide	0	0	0	-	-	-	0
Intoxicação Exógena	0	0	0	0	0	0	0
Paralisia flácida aguda	0	0	0	0	0	0	-
Sarampo e Rubéola	0	-	0	-	-	0	0
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>17</b>	<b>37</b>	<b>45</b>	<b>54</b>	<b>54</b>

**Fonte:** MS/DATASUS/SINAN – Sistema de Informação ou Agravos por Notificação Compulsória

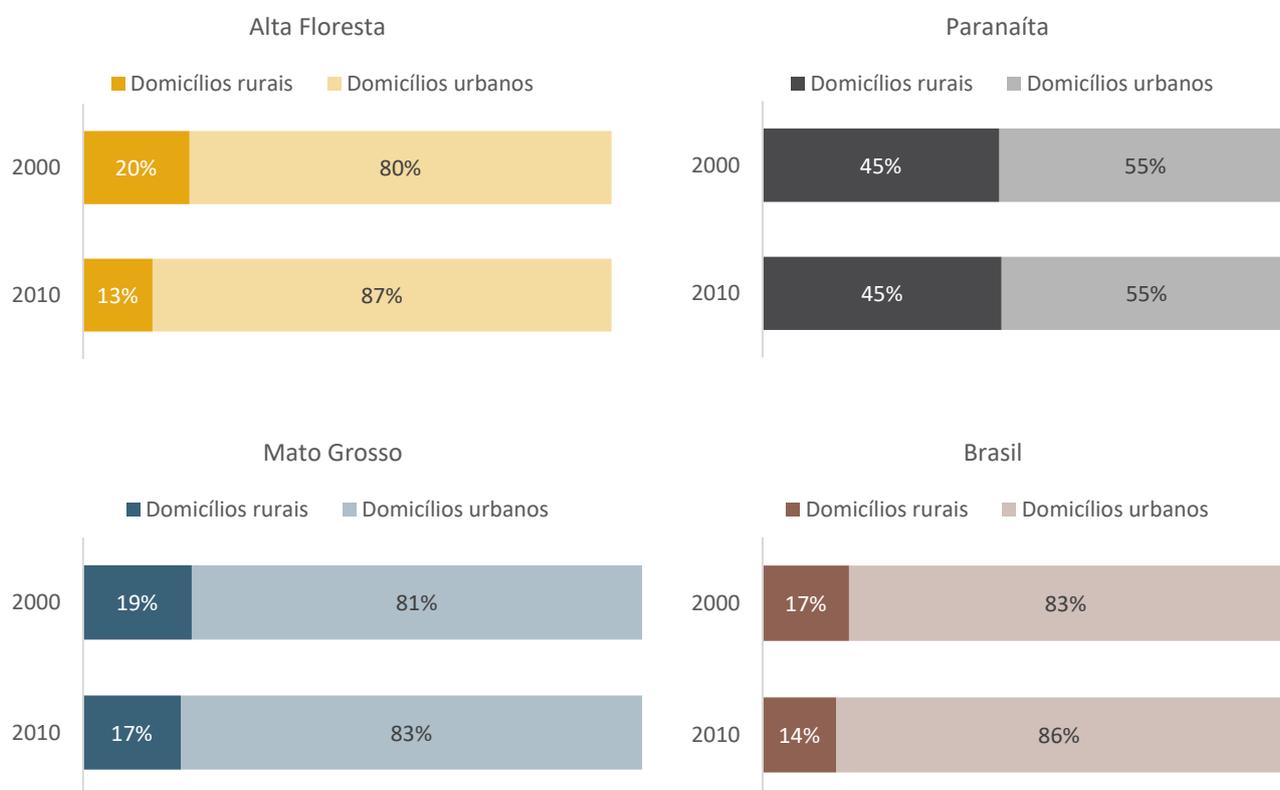
Por fim, cabe apontar que foram obtidos também outros dados primários relacionados à área da Saúde junto à Secretaria Municipal de Saúde, relativos ao período em análise neste relatório, especificamente relacionados a quantidade de internações, atendimentos ambulatoriais, atendimentos de urgência e emergência e doenças de notificação compulsória, no entanto, devido à incompatibilidade observada na análise em relação aos dados oriundos de fontes oficiais presentemente apresentados, optou-se por não os utilizar no momento, indicando a necessidade de proceder a uma rodada de qualificação dos dados primários junto aos órgãos competentes para que, no próximo relatório, a relação entre dados primários e secundários possa ser melhor contemplada.

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

**Infraestrutura urbanística do entorno e do domicílio**

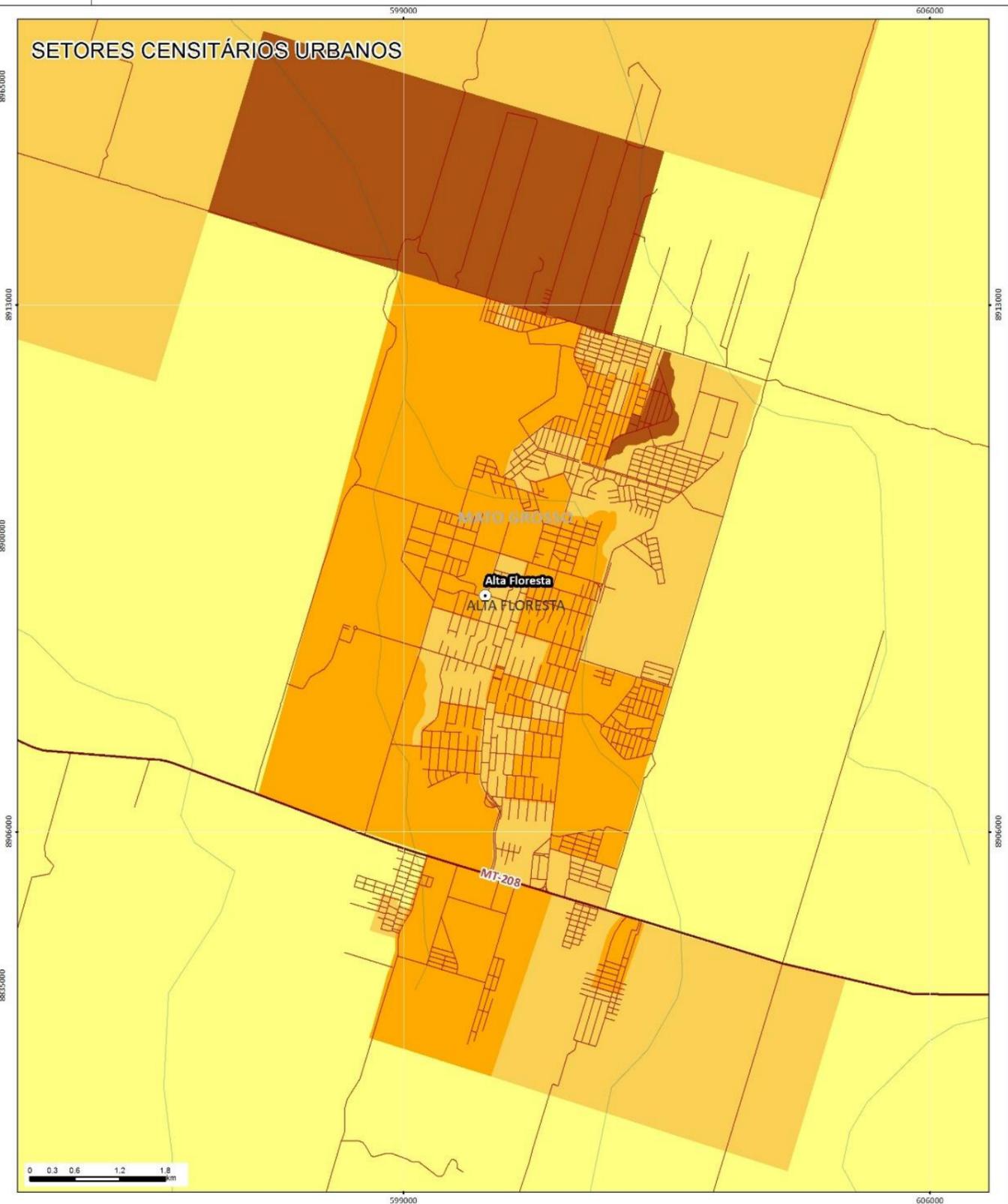
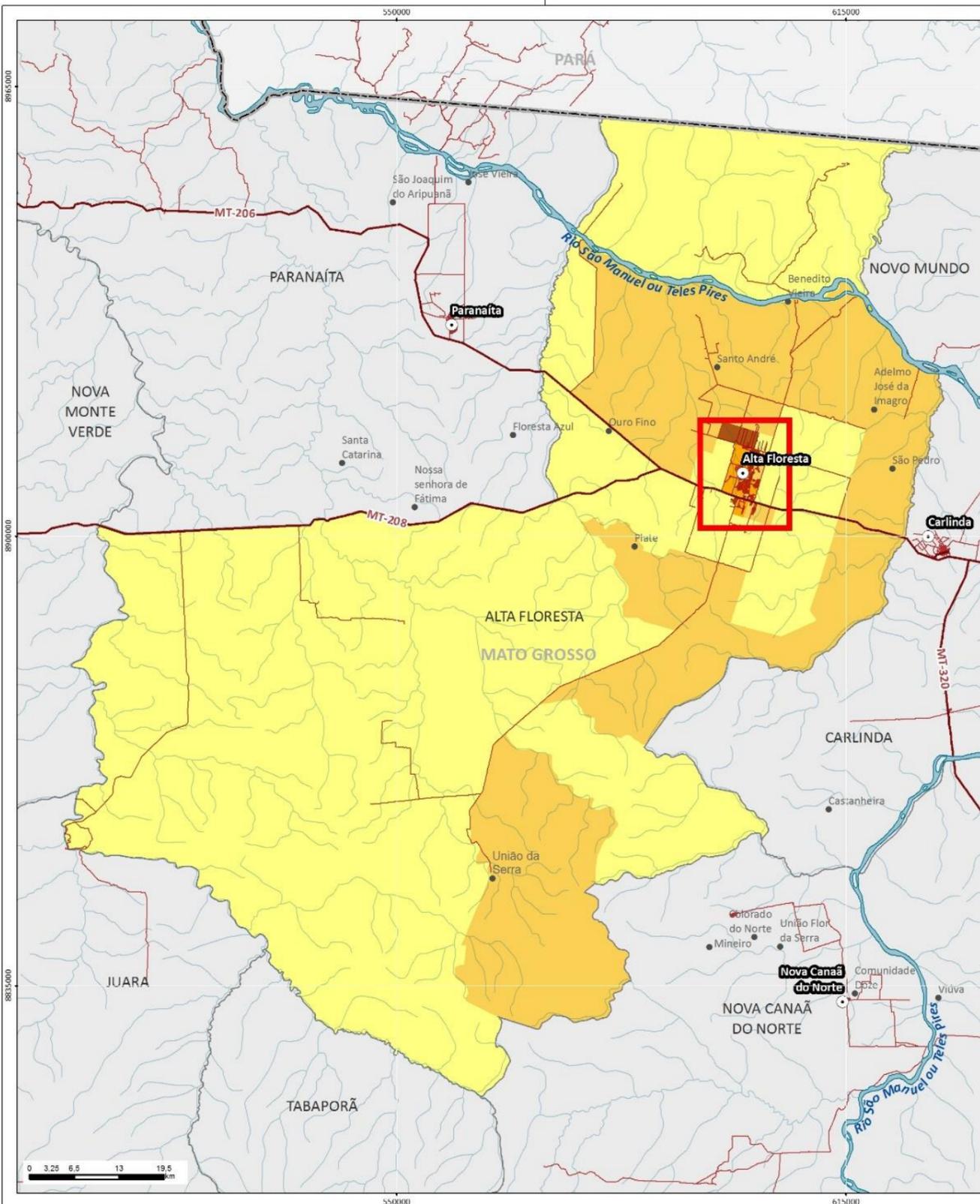
No que se refere às características urbanísticas dos domicílios, os dados oficiais ficam restritos às datas censitárias do IBGE. O gráfico abaixo mostra que Paranaíta não acompanha a mesma tendência de aumento da urbanização de Alta Floresta, Mato Grosso e Brasil entre 2000 e 2010. Em Alta Floresta o grau de urbanização aumentou de 80% para 87% dos domicílios entre 2000 e 2010. Da mesma forma, Mato Grosso aumentou o grau de urbanização de 81% para 83% dos domicílios e o Brasil de 83% para 86% dos domicílios durante o mesmo período. Em ambos os Censos, Paranaíta apresentou 55% dos domicílios em áreas urbanas.

**Gráfico 43.** Domicílios por situação rural e urbana: Alta Floresta, Paranaíta, Mato Grosso e Brasil -2000/2010



**Fonte:** IBGE/Censo Demográfico, 2000 e 2010

Os mapas a seguir apresentam os domicílios particulares permanentes por setores censitários de acordo com os dados do Censo Demográfico 2010 (IBGE). Observa-se em Alta Floresta maior adensamento de domicílios nos setores urbanos e menores concentrações nas áreas periféricas rurais. Bairros ao norte do núcleo urbano do município, Vila Nova (próximos a rodovia MT-325), apresentam maior número de domicílios, aparentemente área de ocupação recente do município, definida como Zona Especial de Interesse Social (ZEIS). Em Paranaíta, observa-se um setor rural de área extensa e distante do núcleo urbano, próximos a rodovia MT-280, com mais que 400 domicílios.



**Legenda**

- Limite estadual
- Limite municipal
- Sede municipal
- Localidade
- UHE São Manoel
- Rodovia
- Viário principal
- Curso d'água
- Corpo d'água

**ALTA FLORESTA - MT**  
**Domicílios Particulares Permanentes (IBGE 2010)**

- até 100
- até 200
- até 300
- até 400



REV.	DESCRIÇÃO	DES.	VER.	APROV.	DATA
0	1ª VERSÃO	NCS	-	VC	12/08/2016

**São Manoel**  
ENERGIA

**synergia**  
SOCIOAMBIENTAL

Av. Ipiranga, 104, 13º andar  
 República - 01046-010 - São Paulo - SP  
 PARX: +55 (11) 3087-0660

Projeto: **MONITORAMENTO DE INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DA UHE DE SÃO MANOEL**

Título: **ALTA FLORESTA - MT: DOMICÍLIOS PARTICULARES PERMANENTES CENSO DEMOGRÁFICO 2010 - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE)**

Fonte(s):

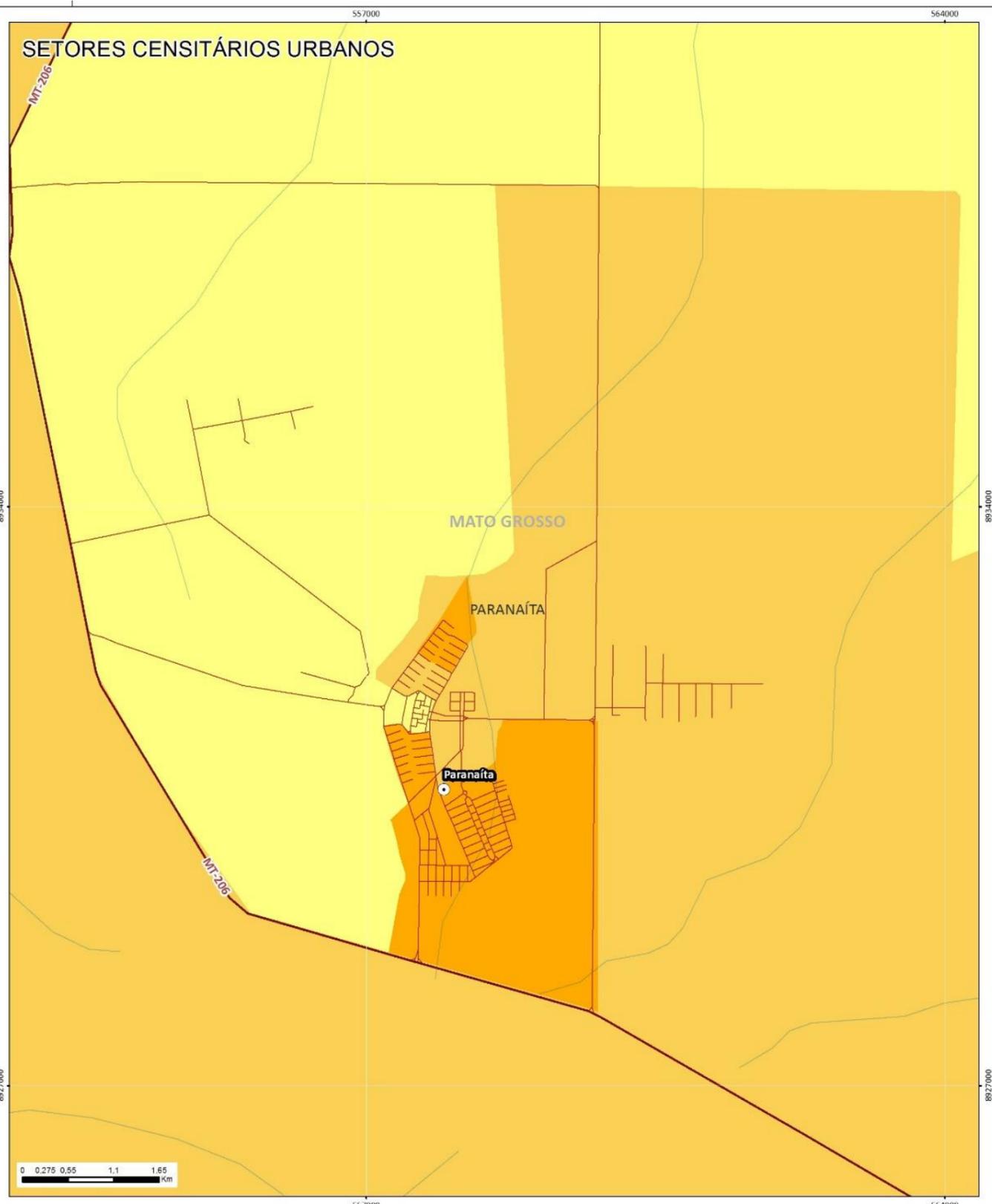
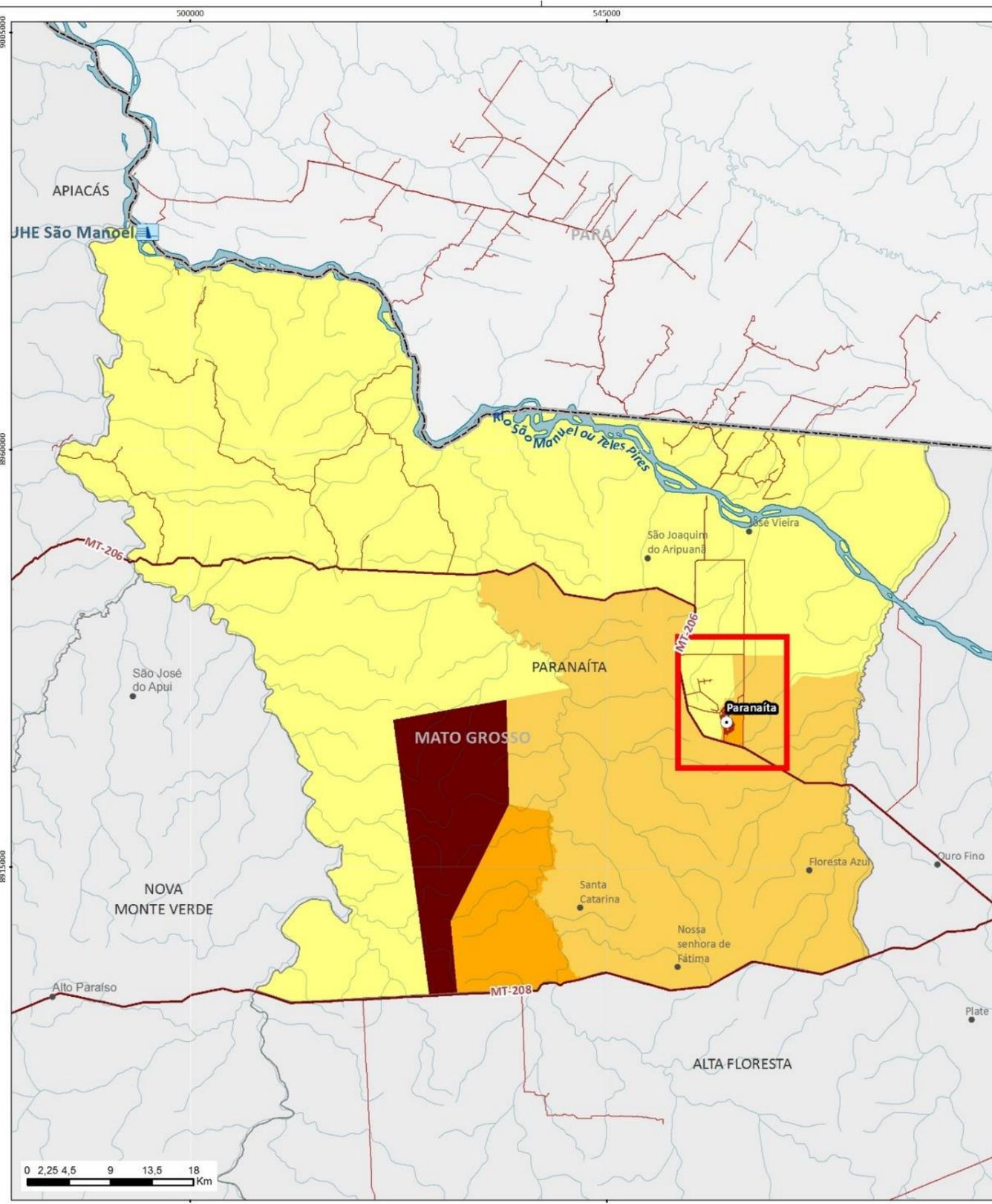
- Hidrografia - IBGE, 2013 e CPRM, 2015
- Limites estaduais - IBGE, 2014
- Limites municipais - IBGE, 2015
- Localidade - IBGE, 2010
- Rodovias e viário principal - OPEN STREET MAP, 2016 e SYNERGIA, 2015

- UHE São Manoel - International Rivers, Fundación Proteger, e ECOA. Dams in Amazonia, <http://www.dams-info.org/> (acesso em 07/2015)

- Setores censitários - IBGE, 2010

Folha Nº:  
**1/1**





**Legenda**

- Limite estadual
- Limite municipal
- Sede municipal
- Localidade
- UHE São Manoel
- Rodovia
- Viário principal
- Curso d'água
- Corpo d'água

**PARANAÍTA - MT**  
**Domicílios Particulares Permanentes (IBGE 2010)**

- até 100
- até 200
- até 300
- até 400
- mais que 400



REV.	DESCRIÇÃO	DES.	VER.	APROV.	DATA
0	1ª VERSÃO	NCS	-	VC	12/08/2016



**São Manoel**  
**ENERGIA**



**synergia**  
SOCIOAMBIENTAL

Av. Iniranga, 104, 13º andar  
República - 01046-010 - São Paulo - SP  
PABX: +55 (11) 3087-0660

Projeto: MONITORAMENTO DE INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DA UHE DE SÃO MANOEL

Título: PARANAÍTA - MT: DOMICÍLIOS PARTICULARES PERMANENTES  
CENSO DEMOGRÁFICO 2010 - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE)

Fonte(s):  
 - Hidrografia - IBGE, 2013 e CPRM, 2015  
 - Limites estaduais - IBGE, 2014  
 - Limites municipais - IBGE, 2015  
 - Localidade - IBGE, 2010  
 - Rodovias e viário principal - OPEN STREET MAP, 2016 e SYNERGIA, 2015  
 - UHE São Manoel - International Rivers, Fundación Proteger, e ECOA. Dams in Amazônia, <http://www.dams-info.org/> (acesso em 07/2015)  
 - Setores censitários - IBGE, 2010

Folha Nº:  
**1/1**



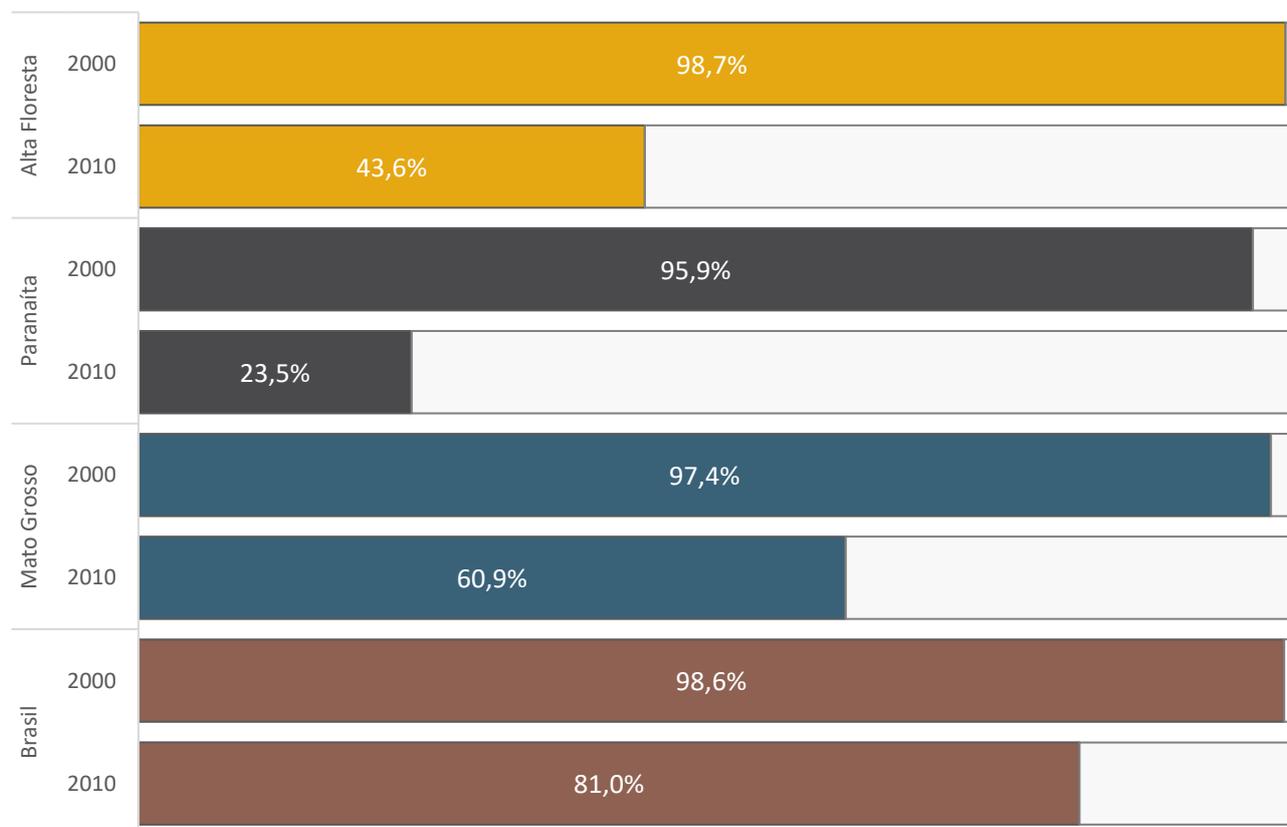
**UHE São Manoel no rio Teles Pires  
Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

Adequação domiciliar é um conceito normativo complexo que depende de características físicas dos domicílios e apreciações subjetivas dos moradores. Entre os aspectos físicos dos domicílios em seu entorno pode-se investigar a composição do material das paredes, piso e telhado, disponibilidade de ligação da rede elétrica, forma de abastecimento de água, existência e tipo de instalação sanitária, a existência de guias e sarjetas e aquelas relacionadas ao espaço interno de residência como, por exemplo, número de cômodos.

Entre os domicílios em áreas com ordenamento urbano regular, o Censo Demográfico do IBGE permite identificar nos setores urbanos algumas características no entorno do domicílio como, por exemplo, pavimentação das vias. Observa-se em Alta Floresta e Paranaíta uma redução da taxa de cobertura de pavimentação no entorno dos domicílios urbanos entre 2000 e 2010. O fenômeno pode ser interpretado em função de um rápido crescimento do número de domicílios, não acompanhado pela disponibilidade de ruas pavimentadas e calçadas. Segundo José Eli da Veiga (2002), o Brasil é menos urbano do que se calcula.

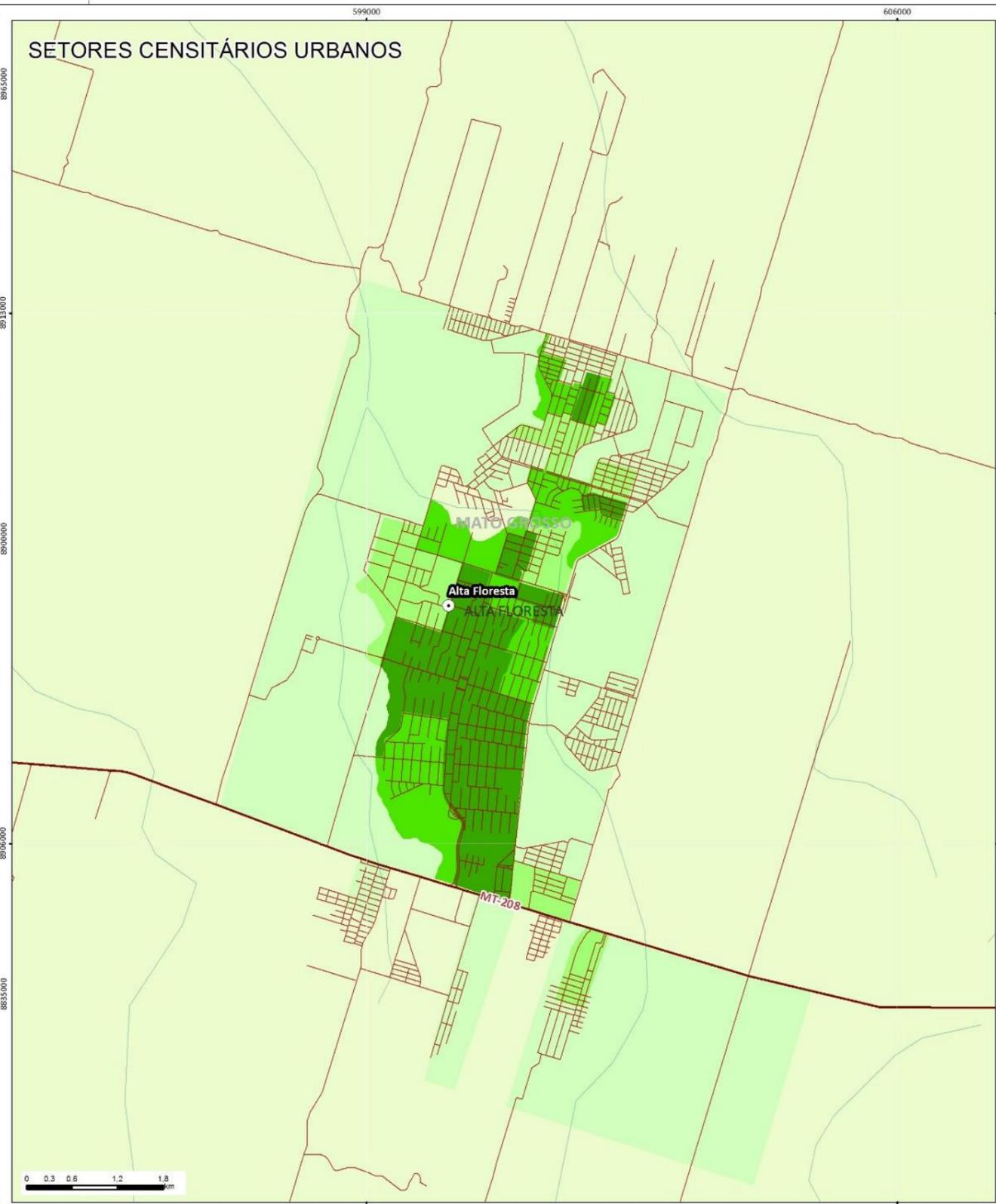
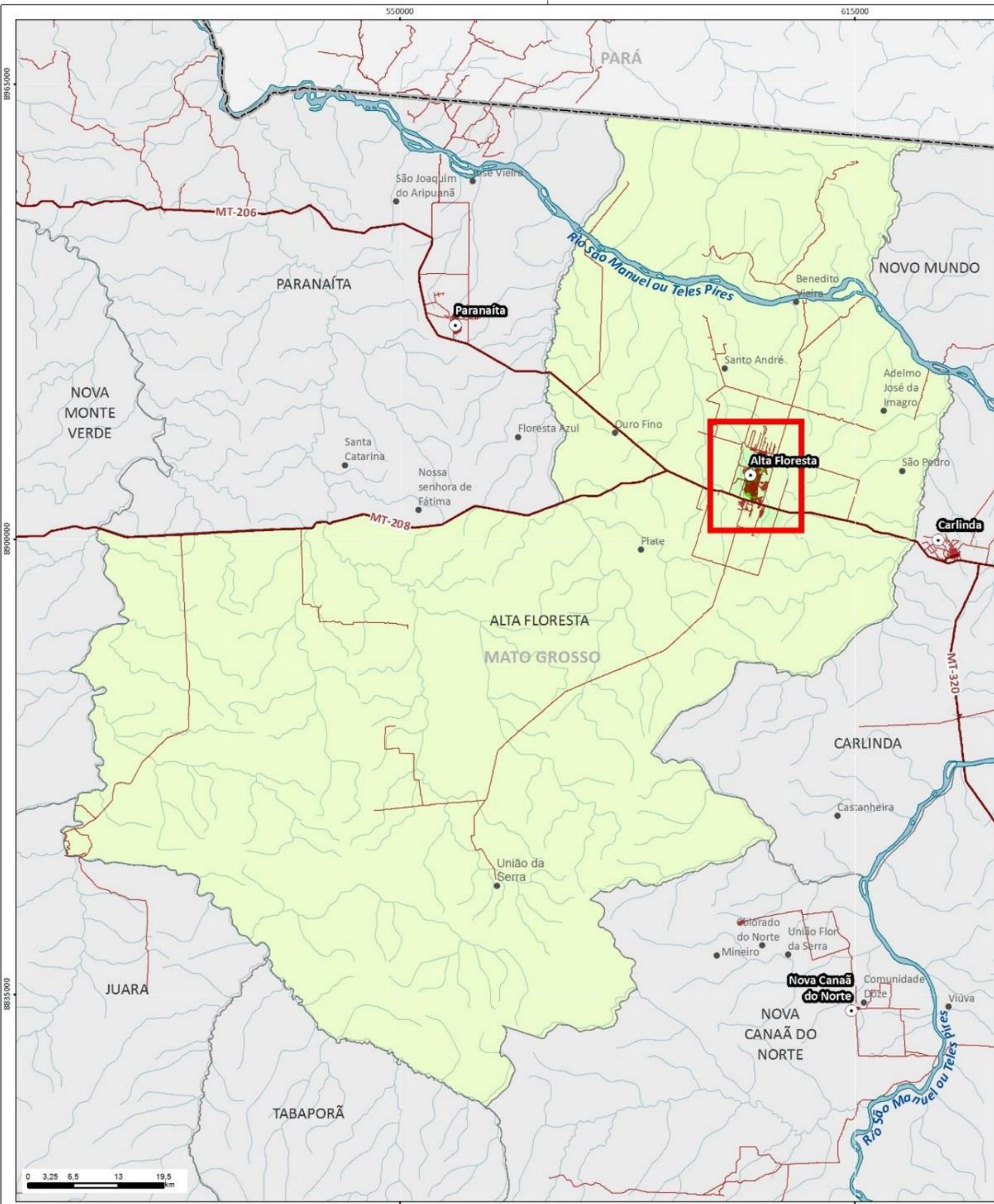
Em Alta Floresta, a proporção de domicílios urbanos com acesso à pavimentação diminuiu de 98,7% para 43,6% entre 2000 e 2010. A maior cobertura da pavimentação das vias foi declarada pelos moradores de bairros do centro e região sul do município. Em Paranaíta, a proporção de domicílios urbanos com acesso à pavimentação diminuiu de 95,9% para 23,5% entre 2000 e 2010. A declaração de acesso de rua pavimentada está concentrada na região sul do município.

**Gráfico 44.** Domicílios com acesso à pavimentação: Alta Floresta, Paranaíta, Mato Grosso e Brasil – 2000/2010



**Fonte:** IBGE/Censo Demográfico, 2000/2010





**Legenda**

- Limite estadual
- Limite municipal
- Sede municipal
- Localidade
- UHE São Manoel
- Rodovia
- Viário principal
- Curso d'água
- Corpo d'água

**ALTA FLORESTA - MT**  
**Domicílios com Pavimentação no Entorno (IBGE 2010) - [ % ]**

- 0%
- até 25%
- 25,01% - 50,00%
- 50,01% - 75,00%
- 75,01% - 100,00%

**CROQUI DE LOCALIZAÇÃO**

Projeção Universal Transversa de Mercator (UTM)  
 Datum Horizontal: SIRGAS2000 Fuso 21S

REV.	DESCRIÇÃO	DFS.	VFR.	APROV.	DATA
0	1ª VERSÃO	NCS	-	VC	12/08/2016

**São Manoel**  
ENERGIA

**synergia**  
SOCIOAMBIENTAL

Av. Ipiranga, 104, 13º andar  
 República - 01046-010 - São Paulo - SP  
 PABX: +55 (11) 3087-0660

Projeto: **MONITORAMENTO DE INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DA UHE DE SÃO MANOEL**

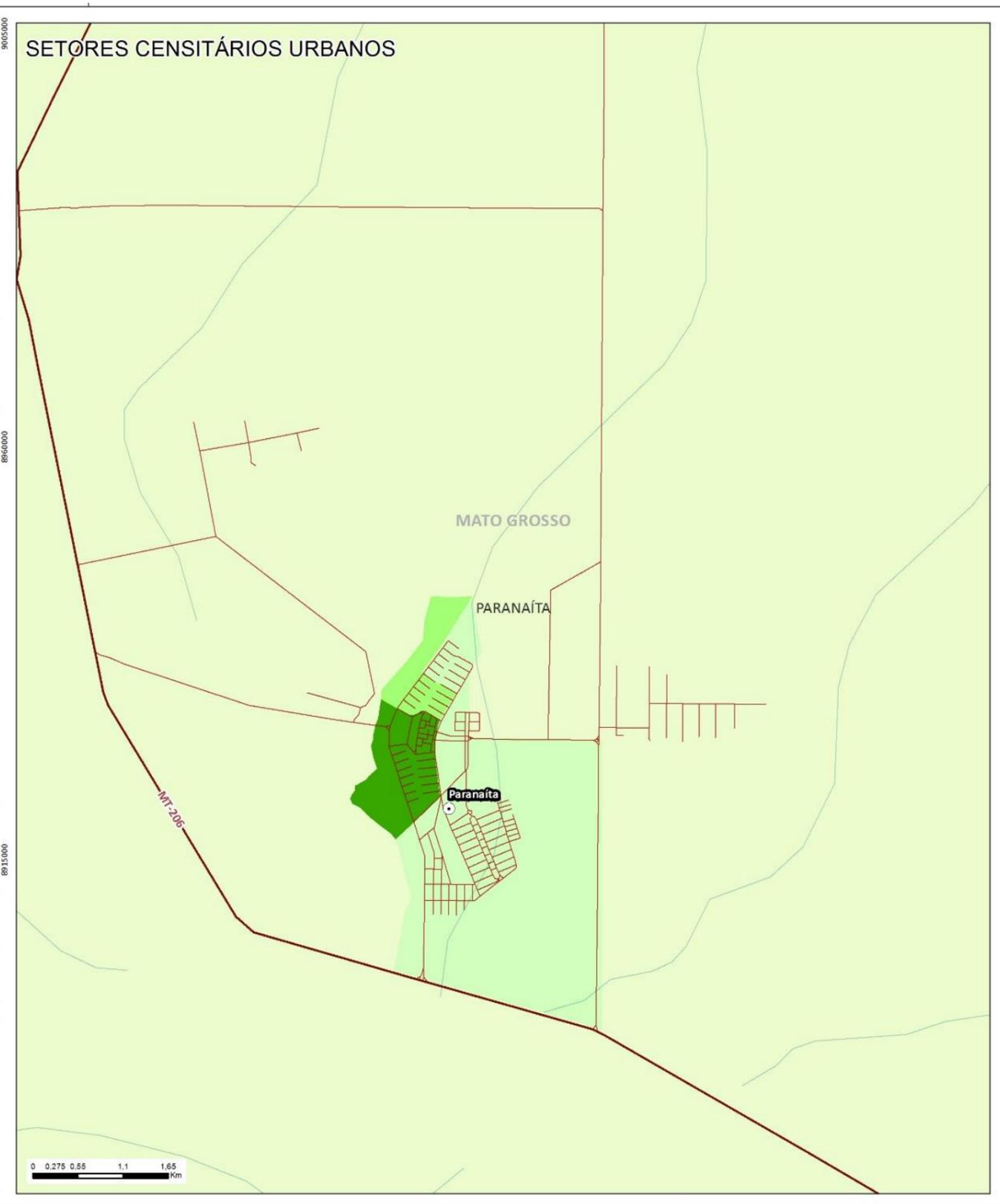
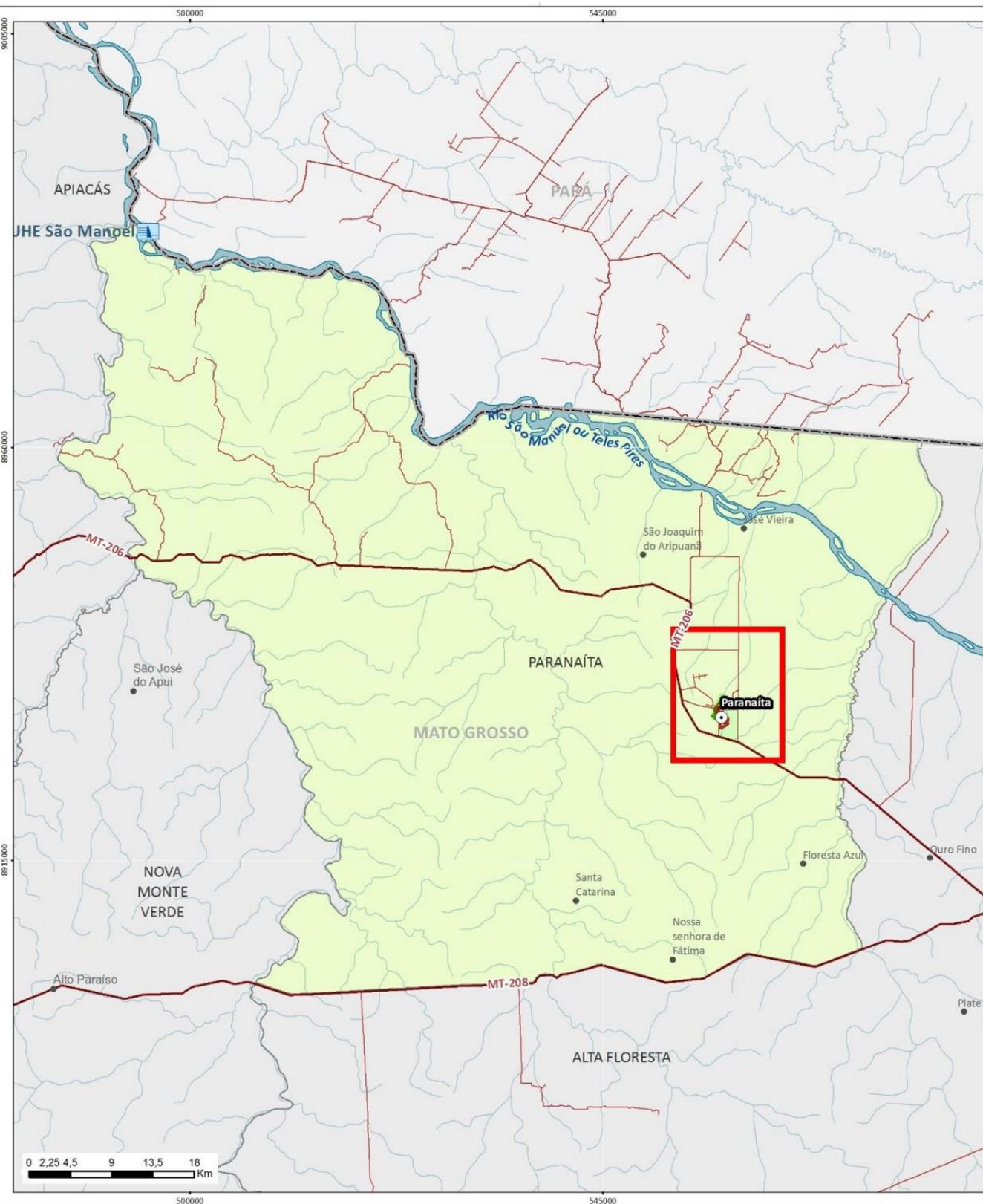
Título: **ALTA FLORESTA - MT: DOMICÍLIOS COM PAVIMENTAÇÃO NO ENTORNO CENSO DEMOGRÁFICO 2010 - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE)**

Fonte(s):  
 - Hidrografia - IBGE, 2013 e CPRM, 2015  
 - Limites estaduais - IBGE, 2014  
 - Limites municipais - IBGE, 2015  
 - Localidade - IBGE, 2010  
 - Rodovias e viário principal - OPEN STREET MAP, 2016 e SYNERGIA, 2015

- UHE São Manoel - International Rivers, Fundación Proteger, e ECOA. Dams in Amazônia, <http://www.dams-info.org/> (acesso em 07/2015)  
 - Setores censitários - IBGE, 2010

Folha Nº: **1/1**





- Legenda**
- Limite estadual
  - Limite municipal
  - Sede municipal
  - Localidade
  - UHE São Manoel
  - Rodovia
  - Viário principal
  - Curso d'água
  - Corpo d'água

**PARANAÍTA - MT**  
**Domicílios com Pavimentação**  
**no Entorno (IBGE 2010) - [ % ]**

- 0%
- até 25%
- 25,01% - 50,00%
- 50,01% - 75,00%
- 75,01% - 100,00%

**CROQUI DE LOCALIZAÇÃO**



Projeção Universal Transversa de Mercator (UTM)  
 Datum Horizontal: SIRGAS2000 Fuso 21S

REV.	DESCRIÇÃO	DES.	VER.	APROV.	DATA
0	1ª VERSÃO	NCS	-	VC	12/08/2016



Av. Ipiranga, 104, 13º andar  
 República - 01046-010 - São Paulo - SP  
 PADX: +55 (11) 3087-0660

Projeto: MONITORAMENTO DE INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DA UHE DE SÃO MANOEL

Título: PARANAÍTA - MT: DOMICÍLIOS COM PAVIMENTAÇÃO NO ENTORNO  
 CENSO DEMOGRÁFICO 2010 - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE)

Fonte(s):  
 - Hidrografia - IBGE, 2013 e CPRM, 2015  
 - Limites estaduais - IBGE, 2014  
 - Limites municipais - IBGE, 2015  
 - Localidade - IBGE, 2010  
 - Rodovias e viário principal - OPEN STREET MAP, 2016 e SYNERGIA, 2015  
 - UHE São Manoel - International Rivers, Fundación Proteger, e ECOA. Dams in Amazônia, <http://www.dams-info.org/> (acesso em 07/2015)  
 - Setores censitários - IBGE, 2010

Folha Nº:  
 1/1



### **Esgotamento sanitário**

O acesso a alguma forma de tratamento no escoamento dos dejetos é importante principalmente para prevenção de doenças infecciosas e parasitárias. Historicamente, os grandes progressos contra mortalidade infantil devem-se à ampliação dos serviços de esgotamento sanitário. Daí a relevância do mesmo como um indicador social para políticas de desenvolvimento urbano.

Observa-se na tabela abaixo uma baixa cobertura da rede geral de esgoto ou pluvial. Em Alta Floresta, 96,4% dos domicílios rurais e 78,9% dos domicílios urbanos possuem fossa rudimentar (fossa negra), conforme dados do Censo Demográfico 2010. Em Paranaíta, 96,3% dos domicílios rurais e 97,8% dos domicílios urbanos não possuíam qualquer tipo de isolamento em fossas rudimentares. O indicador torna-se um alerta ao município não apenas pela correlação com a saúde da população, mas também pelo fato de comprometer o próprio abastecimento de água, encarecendo o processo de tratamento.

**Tabela 19.** Domicílios atendidos por serviços de esgoto pluvial ou sanitário por situação rural ou urbana: Alta Floresta, Paranaíta, Mato Grosso e Brasil – 2010

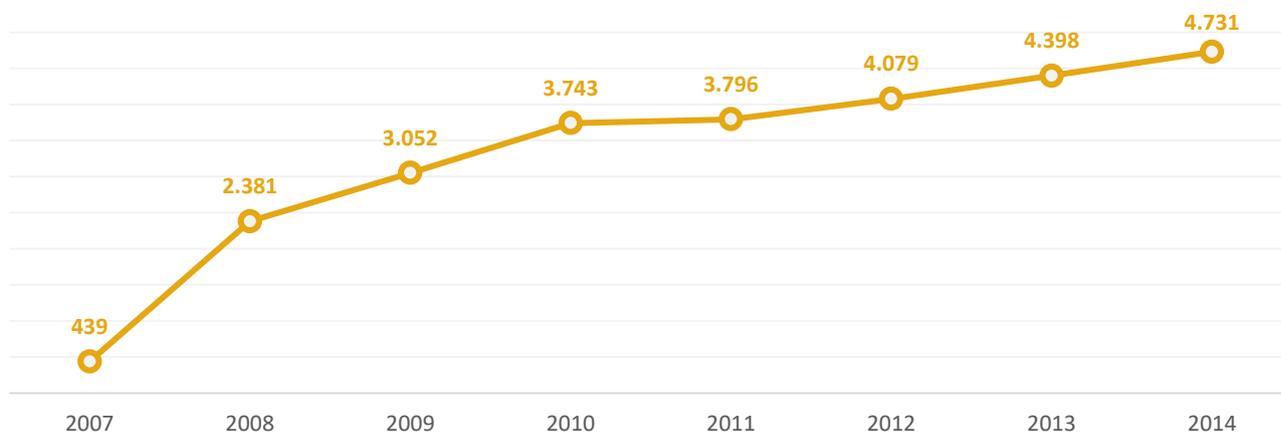
		Alta Floresta	Paranaíta	Mato Grosso	Brasil
Rural	Rede geral de esgoto ou pluvial	0,00%	0,00%	0,78%	3,11%
	Fossa séptica	0,60%	0,34%	8,72%	13,86%
	Fossa rudimentar	96,42%	96,34%	79,43%	53,94%
	Vala	0,45%	0,28%	2,00%	5,92%
	Rio, lago ou mar	0,15%	0,07%	0,17%	3,00%
	Outro tipo	1,11%	0,55%	2,68%	5,05%
	Não tinham	1,26%	2,41%	6,22%	15,13%
	Urbano	Rede geral de esgoto ou pluvial	17,00%	0,23%	23,37%
	Fossa séptica	3,69%	0,91%	18,16%	11,24%
	Fossa rudimentar	78,88%	97,85%	56,84%	19,61%
	Vala	0,06%	0,23%	0,37%	1,87%
	Rio, lago ou mar	0,09%	0,00%	0,57%	1,93%
	Outro tipo	0,10%	0,34%	0,33%	0,71%
	Não tinham	0,18%	0,45%	0,35%	0,59%

**Fonte:** IBGE/Censo Demográfico, 2010

Segundo o Ministério das Cidades, Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), entre 2007 e 2014 houve um aumento de 439 para 4.731 economias ativas de esgoto em Alta Floresta, o que representa uma variação de 978% durante o período. A extensão da rede de esgoto aumentou de 56,15km para 99,05km entre 2007 e 2014, o que representa uma variação de 76% durante o período. Deve-se ressaltar que não estão disponíveis dados para Paranaíta.

**UHE São Manoel no rio Teles Pires  
Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

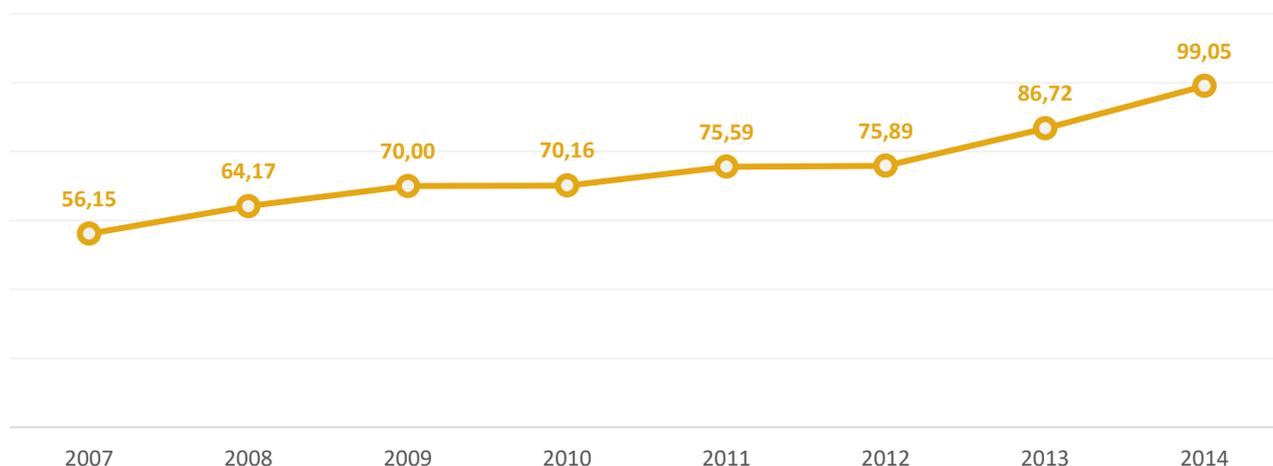
**Gráfico 45.** Quantidade de economias ativas de esgoto: Alta Floresta – 2007/2014



**Fonte:** SNIS: Sistema Nacional de Informações de Saneamento

**Nota:** Dados não disponíveis para Paranaíta/MT.

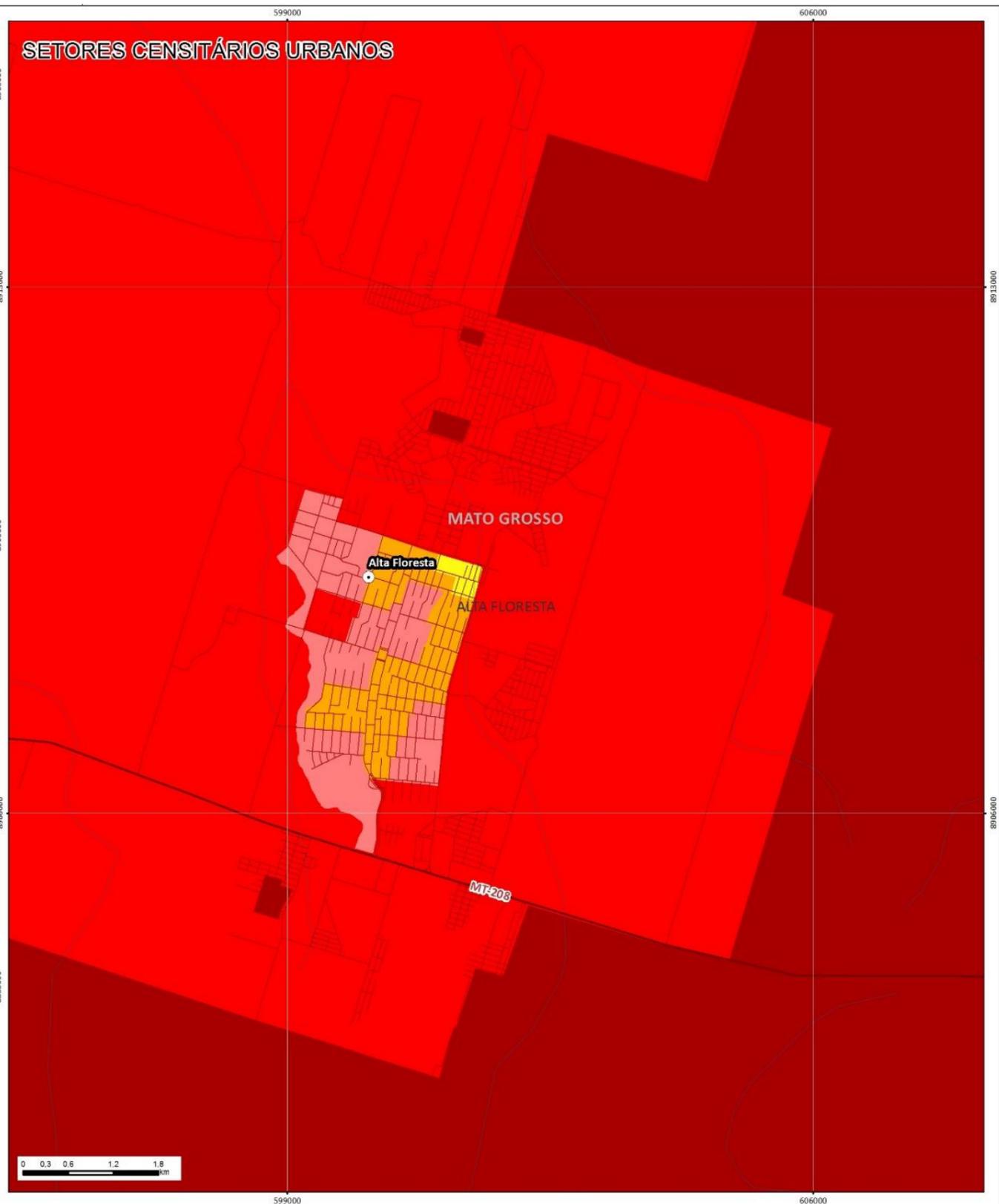
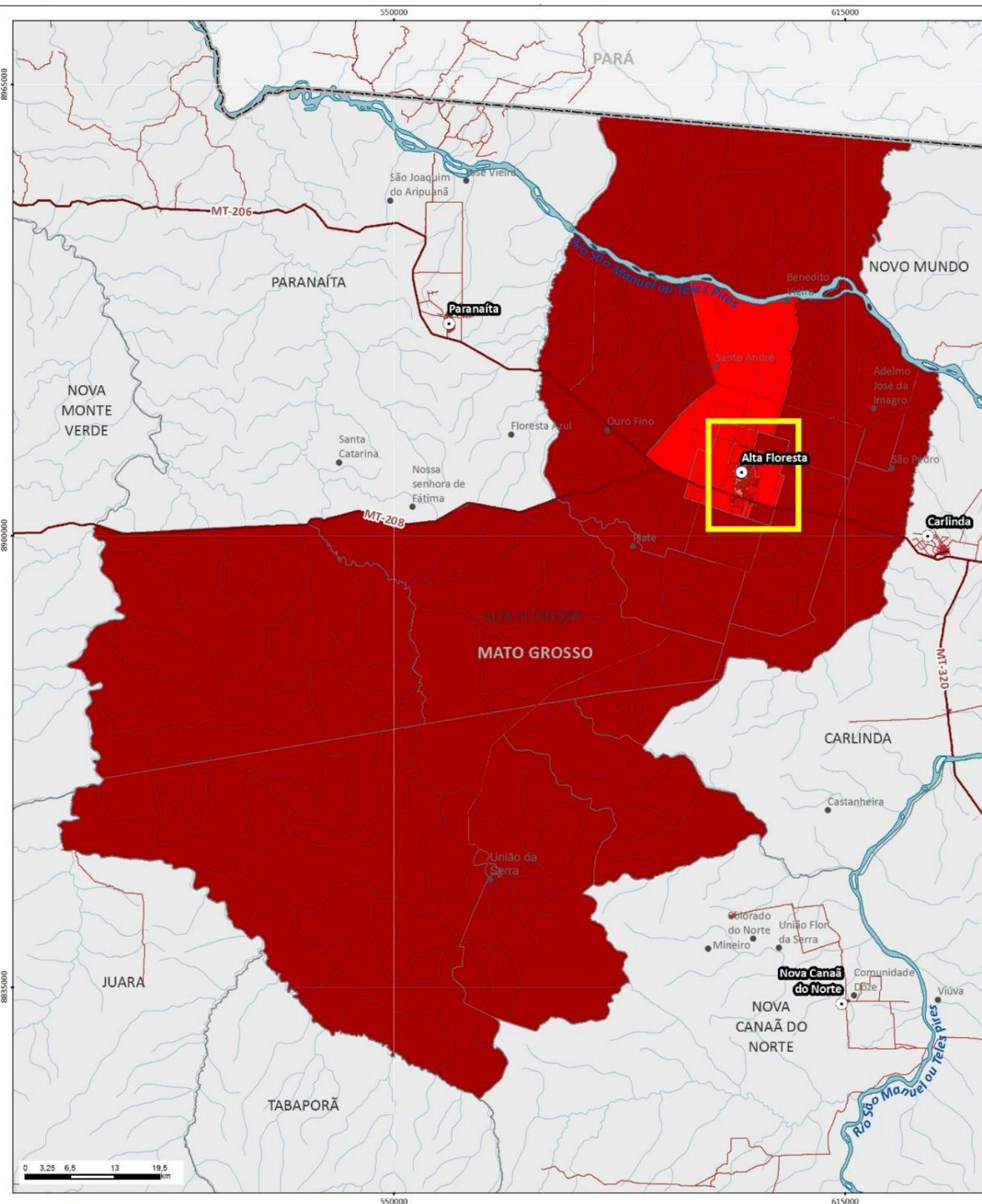
**Gráfico 46.** Extensão da rede de esgoto (em km): Alta Floresta – 2007/2014



**Fonte:** SNIS: Sistema Nacional de Informações de Saneamento

**Nota:** Dados não disponíveis para Paranaíta/MT

O mapa a seguir revela que o esgotamento sanitário através da rede geral ou pluvial em Alta Floresta é restrito aos setores urbanos e, ainda assim, somente na região central do núcleo urbano. Quanto maior a distância da sede urbana, menor o percentual de domicílios com acesso à rede geral de esgoto. Em Paranaíta, o percentual de domicílios atendidos pelo esgotamento sanitário via rede geral ou pluvial é inferior a 1%, conforme os dados do Censo Demográfico 2010.



**Legenda**

- Limite estadual
- Limite municipal
- Sede municipal
- Localidade
- UHE São Manoel
- Rodovia
- Viário principal
- Curso d'água
- Corpo d'água

**ALTA FLORESTA - MT**  
**Domicílios Atendidos com Esgotamento Sanitário via Rede Geral ou Pluvial (IBGE 2010) - [ % ]**

- 0%
- até 25%
- 25,01% - 50,00%
- 50,01% - 75,00%
- 75,01% - 100,00%

**CROQUI DE LOCALIZAÇÃO**



Projeção Universal Transversa de Mercator (UTM)  
 Datum Horizontal: SIRGAS2000 Fuso 215

REV.	DESCRIÇÃO	DES.	VER.	APROV.	DATA
0	1ª VERSÃO	NCS	VC		12/08/2016

**São Manoel**  
ENERGIA

**synergia**  
SOCIOAMBIENTAL

Av. Ipiranga, 104, 13º andar  
 República - 01046-010 - São Paulo - SP  
 PABX: +55 (11) 3087-0660

Projeto: **MONITORAMENTO DE INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DA UHE DE SÃO MANOEL**

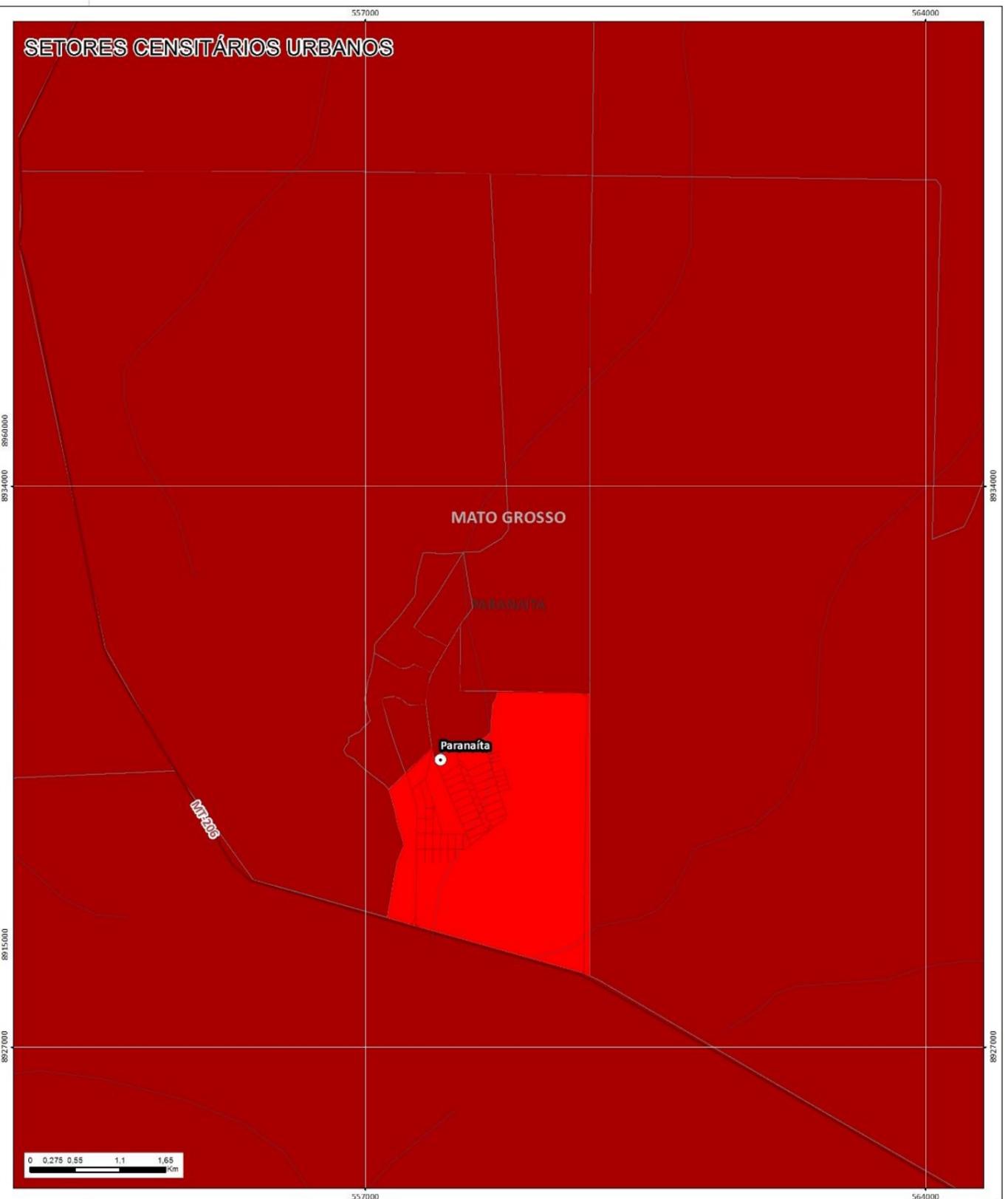
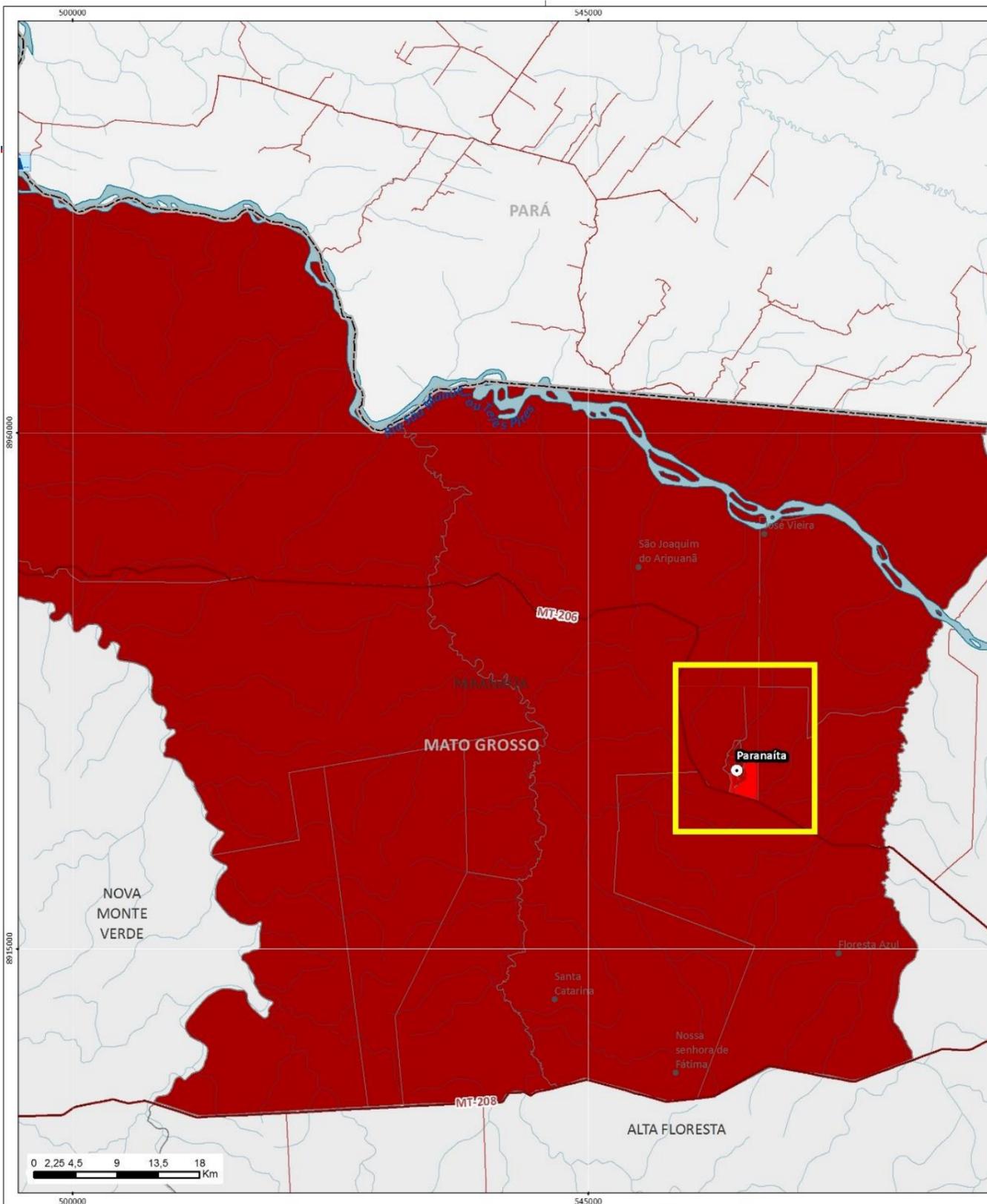
Título: **ALTA FLORESTA - MT: DOMICÍLIOS ATENDIDOS COM ESGOTAMENTO SANITÁRIO VIA REDE GERAL OU PLUVIAL CENSO DEMOGRÁFICO 2010 - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE)**

Fonte(s):

- Hidrografia - IBGE, 2013 e CPRM, 2015
- Limites estaduais - IBGE, 2014
- Limites municipais - IBGE, 2015
- Localidade - IBGE, 2010
- Rodovias e viário principal - OPEN STREET MAP, 2016 e SYNERGIA, 2015

Folha Nº:  
**1/1**





- Legenda**
- Limite estadual
  - Limite municipal
  - Sede municipal
  - Localidade
  - UHE São Manoel
  - Rodovia
  - Viário principal
  - Curso d'água
  - Corpo d'água

**PARANAÍTA - MT**  
**Domicílios Atendidos com Esgotamento Sanitário via Rede Geral ou Pluvial (IBGE 2010) - [%]**

0%

menos de 1%

*Em todo o município de Paranaíta, o percentual de domicílios atendidos pelos serviços de esgotamento sanitário via rede geral ou pluvial é menor que 1%*



REV.	DESCRIÇÃO	DES.	VER.	APROV.	DATA
0	1ª VERSÃO	NCS	-	VC	12/08/2016

Av. Ipiranga, 104, 13º andar  
 República - 01046-010 - São Paulo - SP  
 PARX: +55 (11) 3087-0660

Projeto: MONITORAMENTO DE INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DA UHE DE SÃO MANOEL

Título: PARANAÍTA - MT: DOMICÍLIOS ATENDIDOS COM ESGOTAMENTO SANITÁRIO VIA REDE GERAL OU PLUVIAL CENSO DEMOGRÁFICO 2010 - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE)

<p>Fonte(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hidrografia - IBGE, 2013 e CPRM, 2015</li> <li>- Limites estaduais - IBGE, 2014</li> <li>- Limites municipais - IBGE, 2015</li> <li>- Localidade - IBGE, 2010</li> <li>- Rodovias e viário principal - OPEN STREET MAP, 2016 e SYNERGIA, 2015</li> </ul>	<p>- UHE São Manoel - International Rivers, Fundación Proteger, e ECOA. Dams in Amazônia, <a href="http://www.dams-info.org/">http://www.dams-info.org/</a> (acesso em 07/2015)</p> <p>- Setores censitários - IBGE, 2010</p>	<p>Folha Nº:</p> <p style="text-align: center;">1/1</p>
--	---	---



**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

**Abastecimento de água**

O acesso à água canalizada é importante não apenas pela suposta qualidade dessa água, mas também pela diminuição de doenças de veiculação hídrica. A medida em que o acesso aos serviços de infraestrutura urbana se universaliza, a questão do nível de oferta e qualidade dos serviços passa a ser tema de investigação permanente. Qualidade da água e regularidade no abastecimento são algumas dimensões que necessitam de produção regular de indicadores.

Em Alta Floresta e Paranaíta, cerca de 96% dos domicílios rurais possuem poço ou nascente na propriedade como forma de abastecimento de água. Deve-se considerar que o investimento necessário para construção da rede geral de abastecimento de água em áreas rurais, por vezes, torna inviável a execução de projetos. A rede geral de abastecimento de água está presente em 70% dos domicílios urbanos em Alta Floresta e 82% dos domicílios urbanos em Paranaíta, conforme os dados do Censo Demográfico 2010 (IBGE).

**Tabela 20.** Domicílios atendidos por serviços de abastecimento de água por situação rural ou urbana: Alta Floresta, Paranaíta, Mato Grosso e Brasil – 2010

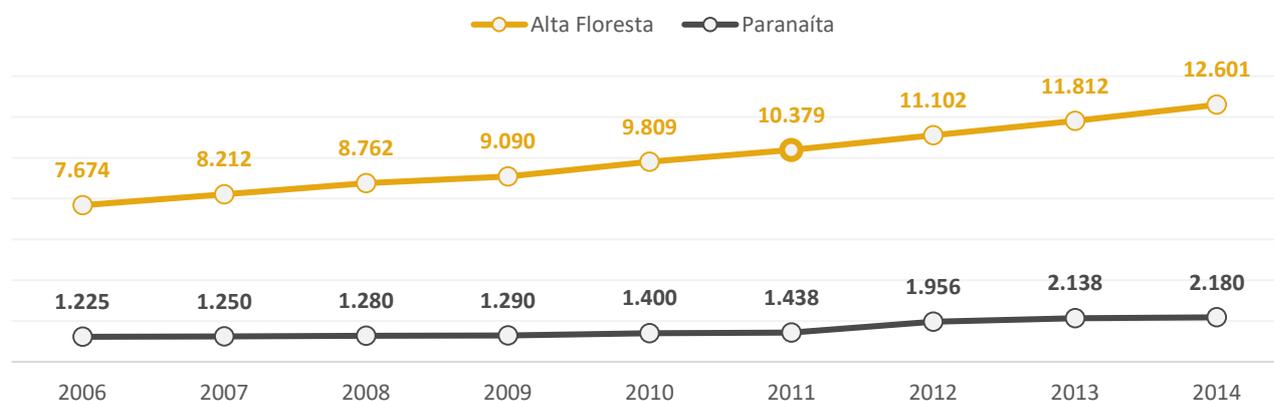
	Alta Floresta	Paranaíta	Mato Grosso	Brasil
Carro-pipa ou água da chuva	0%	0%	0%	7%
Poço ou nascente fora da propriedade	2%	4%	10%	17%
Poço ou nascente na aldeia	0%	0%	1%	0%
Rural Poço ou nascente na propriedade	96%	96%	70%	38%
Rede geral	1%	0%	12%	28%
Rio, açude, lago ou igarapé	2%	0%	6%	9%
Outra	0%	0%	1%	2%
Carro-pipa ou água da chuva	0%	0%	0%	0%
Poço ou nascente fora da propriedade	1%	2%	1%	2%
Poço ou nascente na aldeia	0%	0%	0%	0%
Urbano Poço ou nascente na propriedade	29%	16%	11%	6%
Rede geral	70%	82%	88%	92%
Rio, açude, lago ou igarapé	0%	0%	0%	0%
Outra	0%	0%	0%	1%

Fonte: IBGE/Censo Demográfico, 2010

O gráfico a seguir apresenta a quantidade de ligações ativas de água, providas de hidrômetro, que estavam em pleno funcionamento no período de referência. Segundo o SNIS, observa-se em Alta Floresta um aumento de 7.674 para 12.601 ligações entre 2006 e 2014, o que representa uma variação de 64% durante o período. Em Paranaíta, observa-se um aumento de 1.225 para 2.180 ligações entre 2006 e 2014, o que representa uma variação de 74% durante o período.

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

**Gráfico 47.** Quantidade de ligações de água micromedidas: Alta Floresta e Paranaíta – 2006/2014

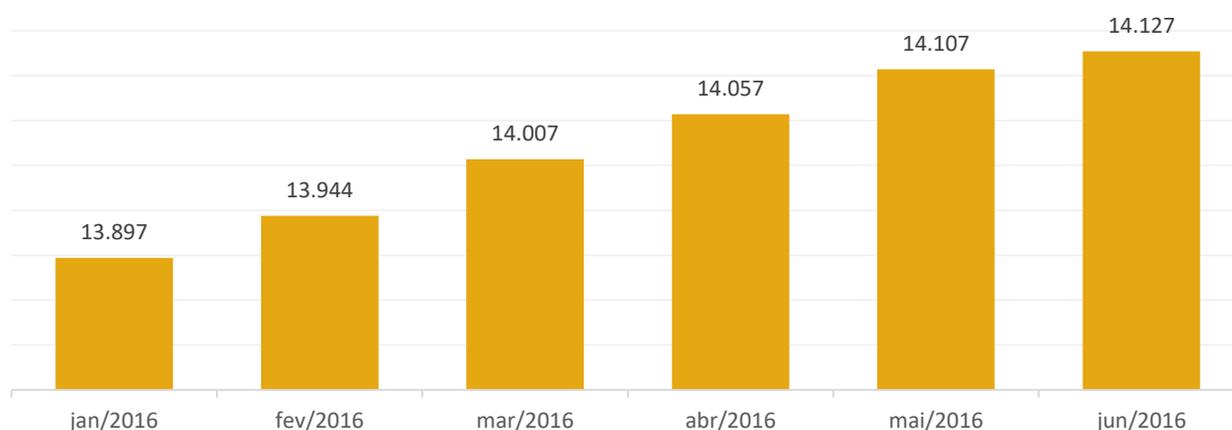


**Fonte:** SNIS: Sistema Nacional de Informações de Saneamento

De acordo com a Companhia de Abastecimento do Brasil (CAB) em Alta Floresta, a quantidade de ligações no período que compreende esse relatório aumentou de 13.897 para 14.127 unidades consumidoras entre janeiro e junho de 2016, o que representa uma variação de 1,7% durante o período. Somam-se às economias residenciais cerca de 840 economias comerciais e 115 economias públicas de água ao final do primeiro semestre de 2016. Em média, cerca de 40 novas ligações mensais e aproximadamente 30 religações mensais foram solicitadas à concessionária de abastecimento ao longo desse período. A CAB Alta Floresta afirma que o índice de hidrometração, ou seja, índice de instalação do hidrômetro, é de 100%.

Dados da Prefeitura Municipal de Paranaíta revelam o aumento de 2.219 para 2.241 unidades consumidoras de água residenciais entre janeiro a junho de 2016, o que representa uma variação de 1% durante o período. Acrescentam-se ao número de ligações residenciais cerca de 160 unidades consumidoras comerciais e 17 unidades consumidoras do Poder Público.

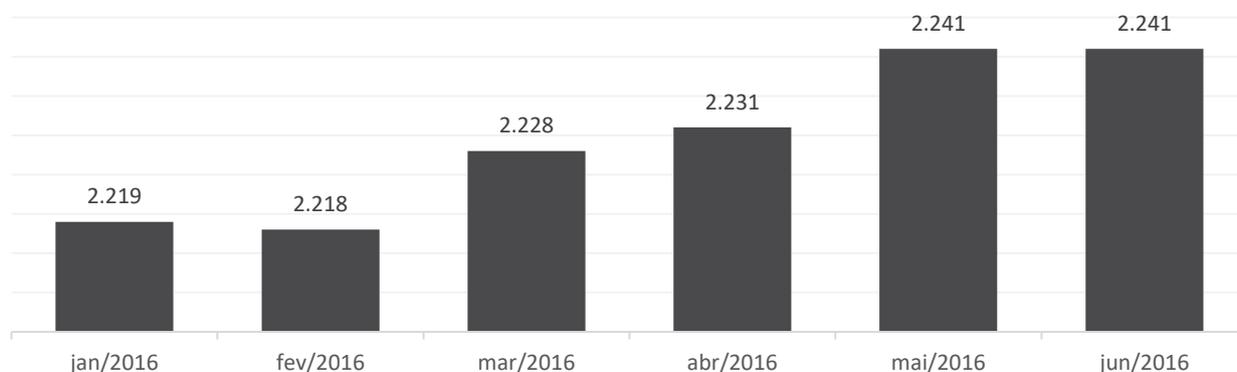
**Gráfico 48.** Número de economias residenciais de água: Alta Floresta - 2016



**Fonte:** CAB Alta Floresta

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

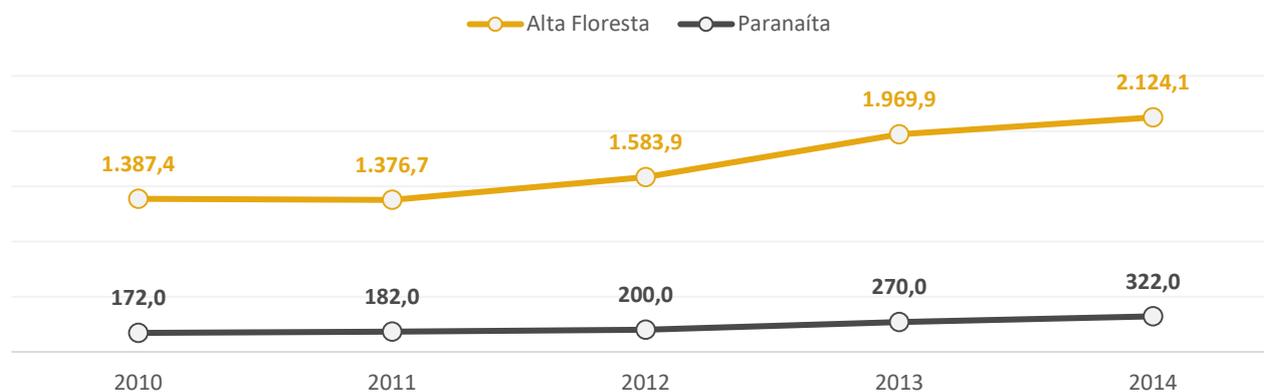
**Gráfico 49.** Unidades consumidoras residenciais: Paranaíta - 2016



**Fonte:** Prefeitura Municipal de Paranaíta

O volume anual de água consumido por todos usuários em Alta Floresta também registrou aumento de 1.387,4 para 2.124,1 mil m<sup>3</sup> de água entre 2010 e 2014, o que representa uma variação de 53% durante o período. Em Paranaíta, o aumento do consumo anual foi de 172 para 322 mil m<sup>3</sup> de água entre 2010 e 2014, o que representou uma variação de 87% durante o período.

**Gráfico 50.** Volume de água consumida (1.000 m<sup>3</sup>/ano): Alta Floresta e Paranaíta – 2010/2014

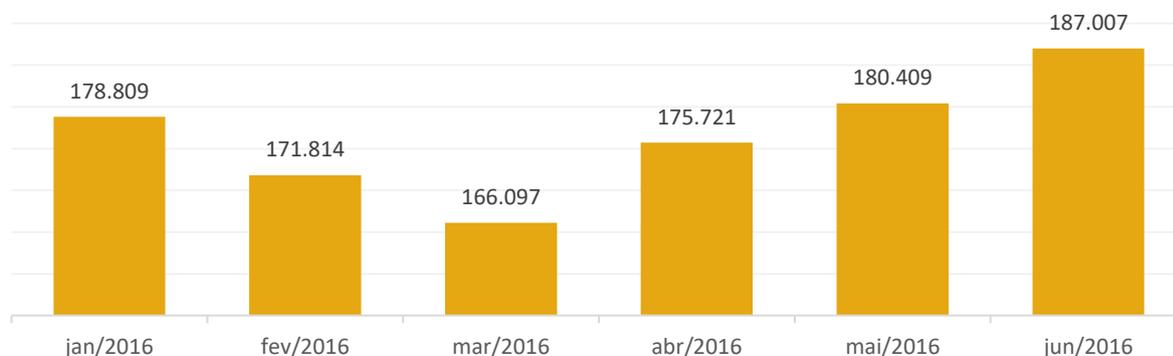


**Fonte:** SNIS: Sistema Nacional de Informações de Saneamento

De acordo com a CAB Alta Floresta, o volume mensal consumido de água no período que compreende esse relatório aumentou de 178.809 para 187.007 m<sup>3</sup> de água entre janeiro a junho de 2016, o que representa uma variação de 4,6% durante o período. Dados de junho de 2016 revelam que a extensão da rede de abastecimento de água do município é de 195 km.

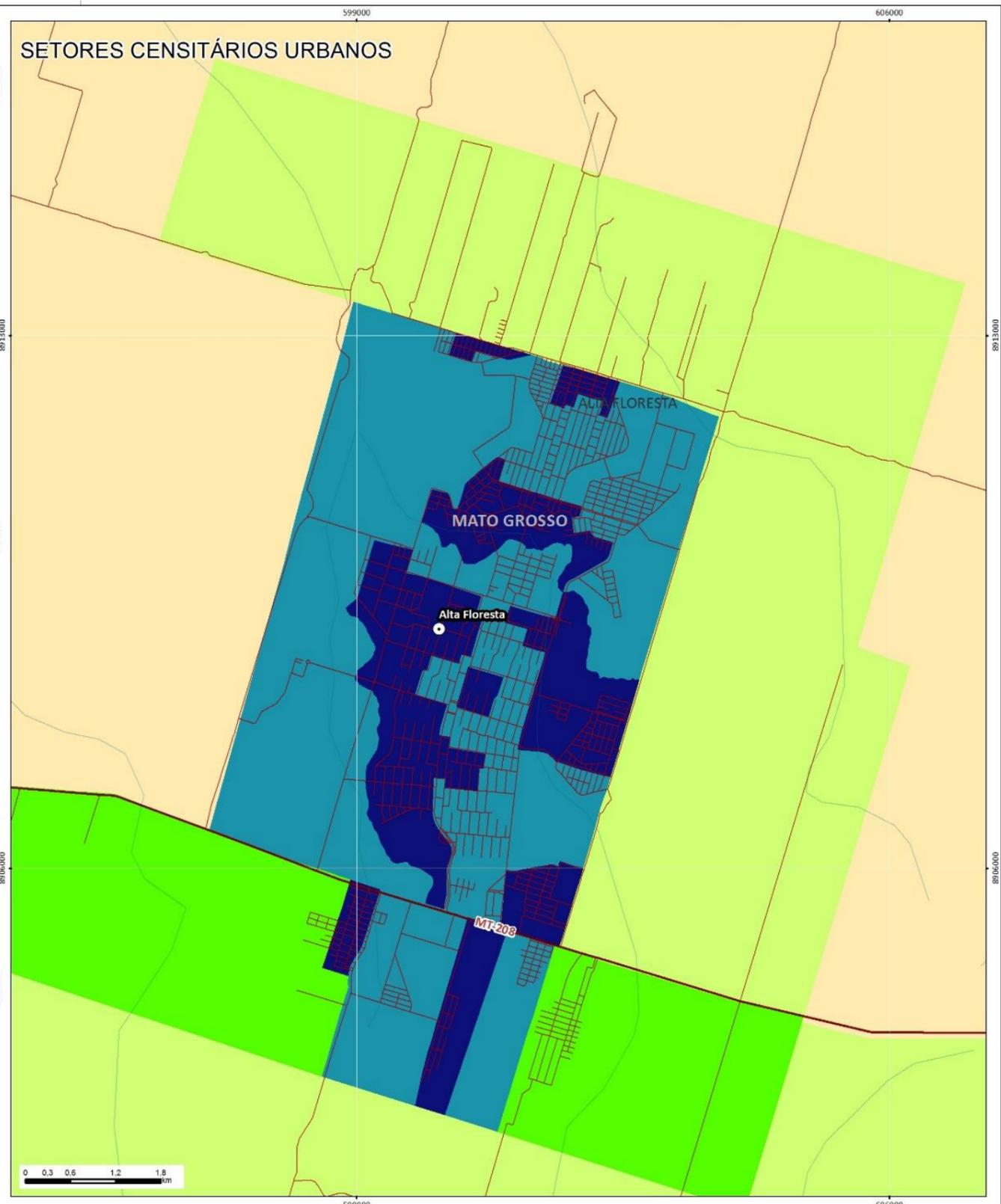
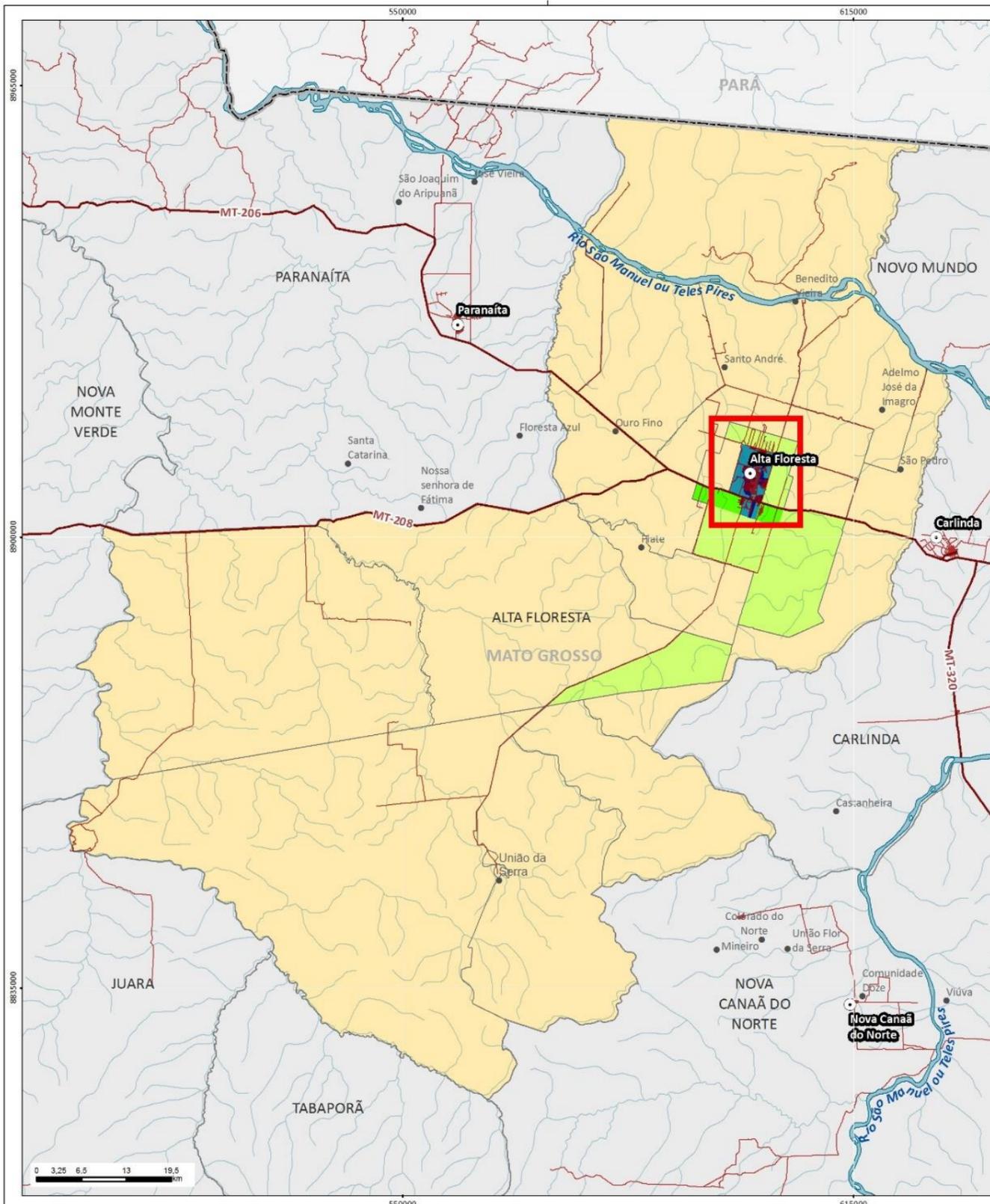
**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

**Gráfico 51.** Volume consumido de água (m3): Alta Floresta - 2016



**Fonte:** CAB Alta Floresta

O mapa abaixo revela que acesso ao abastecimento de água tratada via rede geral em Alta Floresta encontra-se restrito aos setores urbanos, especificamente, aos bairros centrais e regiões oeste e leste, onde o percentual de domicílios cobertos pelo serviço é maior. Em Paranaíta, somente os setores urbanos possuem rede geral de abastecimento de água, com cobertura entre 75% a 100% dos domicílios urbanos com acesso ao serviço, conforme os dados do Censo Demográfico 2010 (IBGE).



**Legenda**

- Limite estadual
- Limite municipal
- Sede municipal
- Localidade
- UHE São Manoel
- Rodovia
- Viário principal
- Curso d'água
- Corpo d'água

**ALTA FLORESTA - MT**  
**Domicílios Atendidos com Rede Geral de Abastecimento de Água (IBGE 2010) - [%]**

- 0%
- até 25%
- 25,01% - 50,00%
- 50,01% - 75,00%
- 75,01% - 100,00%



REV.	DESCRIÇÃO	DES.	VER.	APROV.	DATA
0	1ª VERSÃO	NCS	-	VC	12/08/2016

**São Manoel**  
ENERGIA

**synergia**  
SOCIOAMBIENTAL

Av. Ipiranga, 104, 13º andar  
 República - 01046-010 - São Paulo - SP  
 PABX: +55 (11) 3087-0660

Projeto: **MONITORAMENTO DE INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DA UHE DE SÃO MANOEL**

Título: **ALTA FLORESTA - MT: DOMICÍLIOS ATENDIDOS COM REDE GERAL DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA CENSO DEMOGRÁFICO 2010 - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE)**

Fonte(s):

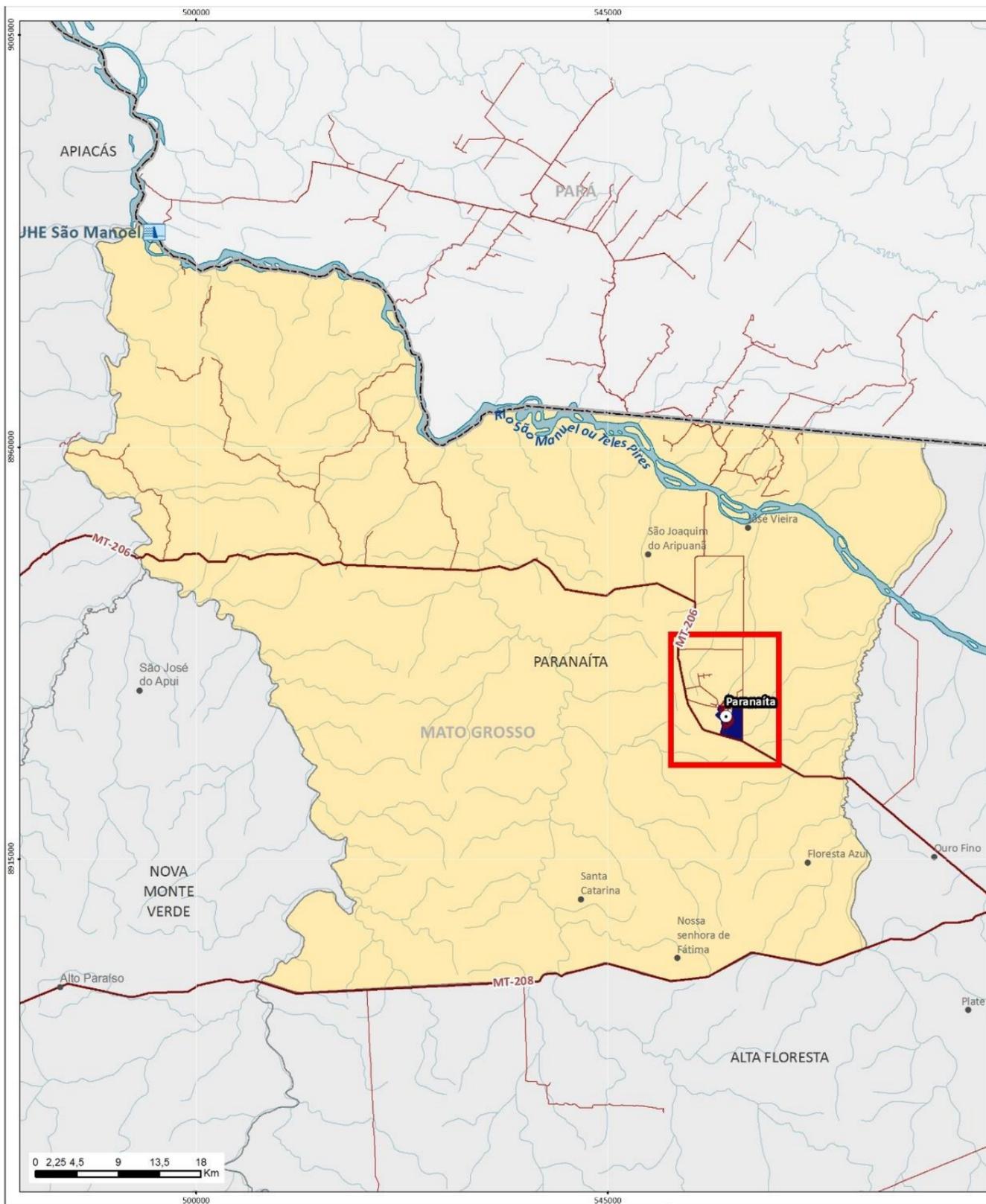
- Hidrografia - IBGE, 2013 e CPRM, 2015
- Limites estaduais - IBGE, 2014
- Limites municipais - IBGE, 2015
- Localidade - IBGE, 2010
- Rodovias e viário principal - OPEN STREET MAP, 2016 e SYNERGIA, 2015

- UHE São Manoel - International Rivers, Fundación Protagor, e ECOA. Dams in Amazônia, <http://www.dams-info.org/> (acesso em 07/2015)

- Setores censitários - IBGE, 2010

Folha Nº:  
**1/1**





**Legenda**

- Limite estadual
- Limite municipal
- Sede municipal
- Localidade
- UHE São Manoel
- Rodovia
- Viário principal
- Curso d'água
- Corpo d'água

**PARANAÍTA - MT**  
**Domicílios Atendidos com Rede Geral de Abastecimento de Água (IBGE 2010) - [ % ]**

- 0%
- 75,01% - 100,00%



REV.	DESCRIÇÃO	DES.	VER.	APROV.	DATA
0	1ª VERSÃO	NCS	-	VC	12/08/2016



Av. Ipiranga, 104, 13º andar  
 República - 01046 010 - São Paulo - SP  
 PABX: +55 (11) 3087-0660

Projeto: MONITORAMENTO DE INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DA UHE DE SÃO MANOEL

Título: PARANAÍTA - MT: DOMICÍLIOS ATENDIDOS COM REDE GERAL DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA CENSO DEMOGRÁFICO 2010 - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE)

Fonte(s):  
 - Hidrografia - IBGE, 2013 e CPRM, 2015  
 - Limites estaduais - IBGE, 2014  
 - Limites municipais - IBGE, 2015  
 - Localidade - IBGE, 2010  
 - Rodovias e viário principal - OPEN STREET MAP, 2016 e SYNERGIA, 2015

- UHE São Manoel - International Rivers, Fundación Proterger, e ECOA. Dams in Amazônia, <http://www.dams-info.org/> (acesso em 07/2015)  
 - Setores censitários - IBGE, 2010

Folha Nº: 1/1



**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

**Resíduos sólidos**

A coleta de lixo domiciliar está presente em 49,2% dos domicílios urbanos e 2,1% dos domicílios rurais em Alta Floresta, valores semelhantes aos parâmetros estadual e nacional conforme os dados do Censo Demográfico 2010 (IBGE). Em Paranaíta, a cobertura da coleta de lixo atinge 48,4% dos domicílios urbanos e 7,5% dos domicílios rurais. Deve-se considerar a queima de lixo nas próprias propriedades, frequentes em 50,6% dos domicílios rurais em Alta Floresta e 51,2% dos domicílios rurais em Paranaíta.

**Tabela 21.** Destino do lixo por situação do domicílio: Alta Floresta, Paranaíta, Mato Grosso e Brasil – 2010

		Alta Floresta	Paranaíta	Mato Grosso	Brasil
Coletado	Rural	2,07%	7,47%	13,10%	21,21%
	Urbano	49,16%	48,45%	49,23%	49,33%
Enterrado (na propriedade)	Rural	35,78%	23,68%	13,04%	2,85%
	Urbano	0,71%	1,05%	0,17%	0,04%
Jogado em rio, lago ou mar	Rural	0,00%	0,13%	0,04%	0,16%
	Urbano	0,00%	0,00%	0,01%	0,03%
Jogado em terreno baldio ou logradouro	Rural	2,47%	2,43%	3,15%	7,14%
	Urbano	0,04%	0,35%	0,18%	0,41%
Outro destino	Rural	7,01%	7,59%	4,31%	1,67%
	Urbano	0,31%	0,29%	0,15%	0,06%
Queimado (na propriedade)	Rural	50,59%	51,24%	53,26%	45,76%
	Urbano	0,62%	1,40%	1,03%	0,80%

**Fonte:** IBGE/Censo Demográfico, 2010

De acordo com a Secretaria Municipal de Infraestrutura de Alta Floresta, o volume de lixo coletado em junho de 2016 foi de 1.820.00 kg (domiciliar), 2.968,6 kg (hospitalar) e 2.200 cargas de lixo seco. A tabela a seguir apresenta o volume e destino do lixo coletado conforme os dados da Prefeitura Municipal de Alta Floresta. Existem no município 46 profissionais, 3 caminhões e 1 uma caminhonete F-4000 para efetuar a coleta de lixo em 38 bairros, onde estão localizados cerca de 13.230 domicílios

**Tabela 22.** Volume e destino do lixo coletado: Alta Floresta - 2016

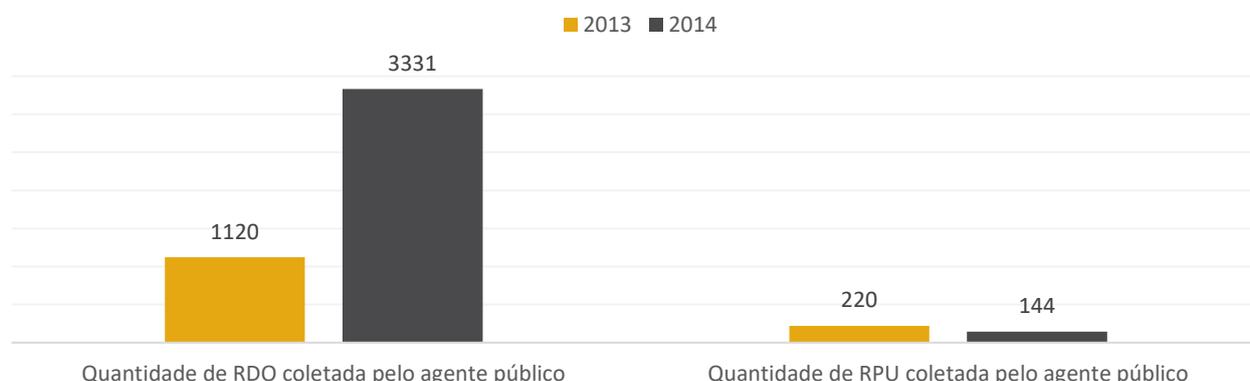
Origem do lixo	Quantidade	Destino
Domiciliar	1.820.000 kg	Lixão (Aterro Sanitário)
Seco	2.200 cargas	Área específica
Hospitalar	2.968,6 kg	Coletado empresa especializada

**Fonte:** Secretaria Municipal de Infraestrutura de Alta Floresta

Conforme o Ministério das Cidades, Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), observa-se em Paranaíta um aumento de 1.120 para 3.331 toneladas/ano de resíduos domiciliares entre 2013 e 2014. No que se refere aos resíduos públicos, resultante da varrição das vias públicas, observa-se uma diminuição de 220 para 144 toneladas/ano entre 2013 e 2014. Deve-se ressaltar que não existem dados disponíveis para Alta Floresta.

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

**Gráfico 52.** Resíduos sólidos processados (toneladas ano): Paranaíta – 2013/2014



**Fonte:** SNIS: Sistema Nacional de Informações de Saneamento

**Nota:** Dados não disponíveis para Alta Floresta/MT

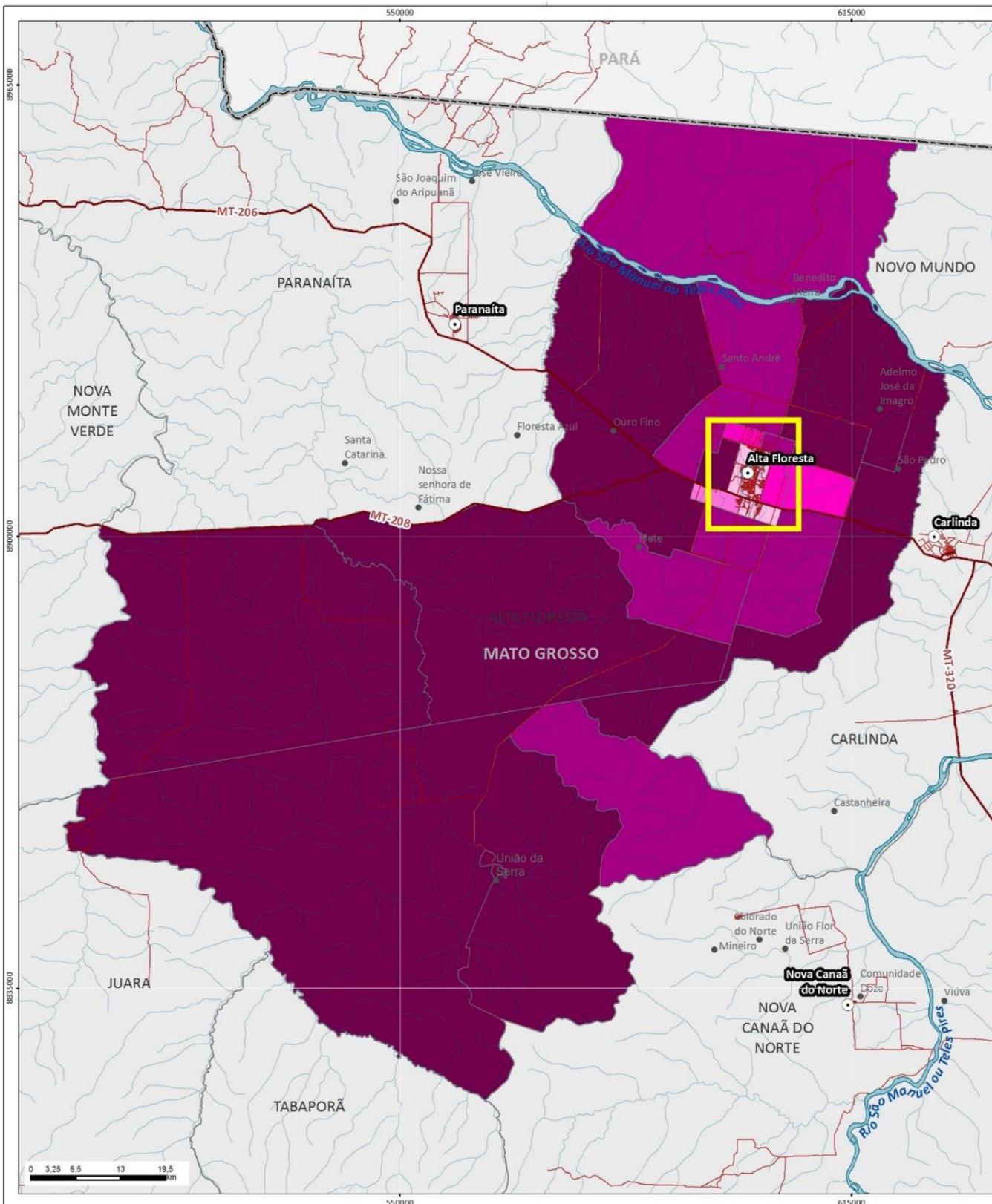
De acordo com a Prefeitura Municipal de Paranaíta, mensalmente foram coletados no primeiro semestre de 2016 cerca de 210.000 kg de lixo domiciliar, 8.300 kg de lixo seco e 35 kg de lixo hospitalar, todos destinados em aterro não controlado. A ausência de impermeabilização do solo em locais onde resíduos sólidos são depositados a céu aberto torna-se um risco de contaminação de corpos hídricos e a propagação de doenças infecciosas à população. O município dispõe de 12 profissionais, 1 caminhão caçamba e 2 caminhões basculantes para efetuar a coleta em 11 bairros para atender 100% dos domicílios no município.

**Tabela 23.** Volume e destino do lixo coletado: Paranaíta - 2016

Origem do lixo	Quantidade	Destino
Domiciliar	210.000 kg	Aterro não controlado
Seco	8.300 kg	Aterro não controlado
Hospitalar	35 kg	Aterro não controlado

**Fonte:** Prefeitura Municipal de Paranaíta

Observa-se nos mapas a seguir que 75% a 100% dos domicílios da sede urbana de Alta Floresta e Paranaíta estão atendidos pelo serviço de coleta de lixo. No entanto, o percentual de cobertura do serviço diminui conforme a distância do centro urbano.



**Legenda**

- Limite estadual
- Limite municipal
- Sede municipal
- Localidade
- UHE São Manoel
- Rodovia
- Viário principal
- Curso d'água
- Corpo d'água

**ALTA FLORESTA - MT**  
**Domicílios Atendidos com Serviço de Coleta de Lixo (IBGE 2010) - [ % ]**

- 0%
- até 25%
- 25,01% - 50,00%
- 50,01% - 75,00%
- 75,01% - 100,00%



REV.	DESCRIÇÃO	DES.	VER.	APROV.	DATA
0	1ª VERSÃO	NCS	-	VC	12/08/2016

**São Manoel**  
ENERGIA

**synergia**  
SOCIOAMBIENTAL

Avenida Ipiranga, 104, 13º andar  
 República - 01046-010 - São Paulo - SP  
 PABX: +55 (11) 3087-0660

Projeto: **MONITORAMENTO DE INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DA UHE DE SÃO MANOEL**

Título: **ALTA FLORESTA - MT: DOMICÍLIOS ATENDIDOS COM SERVIÇO DE COLETA DE LIXO CENSO DEMOGRÁFICO 2010 - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE)**

Fonte(s):

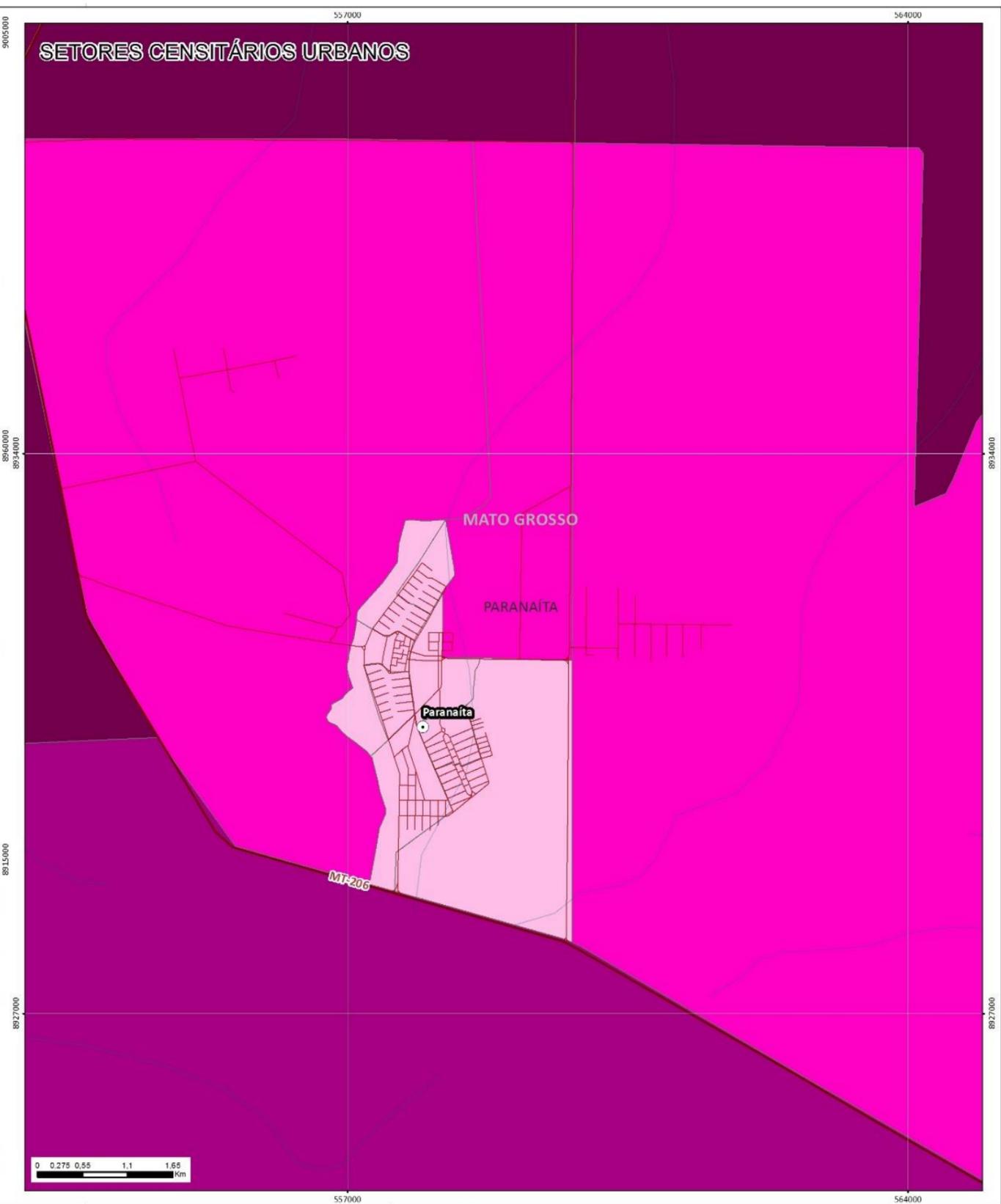
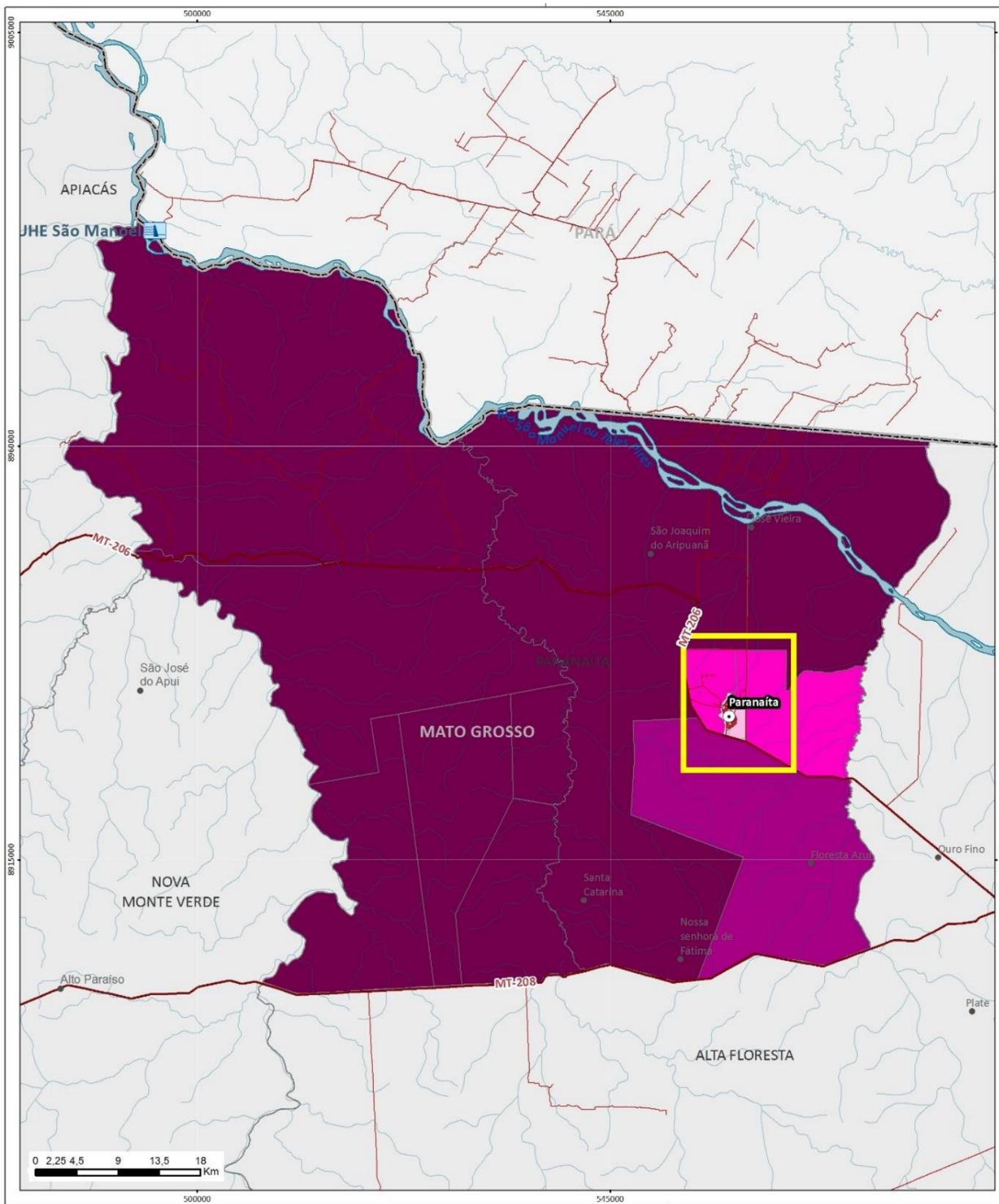
- Hidrografia - IBGE, 2013 e CPRM, 2015
- Limites estaduais - IBGE, 2014
- Limites municipais - IBGE, 2015
- Localidade - IBGE, 2010
- Rodovias e viário principal - OPEN STREET MAP, 2016 e SYNERGIA, 2015

- UHE São Manoel - International Rivers, Fundación Proteger, e ECOA. Dams in Amazônia, <http://www.dams-info.org/> (acesso em 07/2015)

- Setores censitários - IBGE, 2010

Folha Nº:  
**1/1**





**Legenda**

- Limite estadual
- Limite municipal
- Sede municipal
- Localidade
- UHE São Manoel
- Rodovia
- Viário principal
- Curso d'água
- Corpo d'água

**PARANAÍTA - MT**  
**Domicílios Atendidos com Serviço de Coleta de Lixo (IBGE 2010) - [ % ]**

- 0%
- até 25%
- 50,01% - 75,00%
- 75,01% - 100,00%



REV.	DESCRIÇÃO	DES.	VER.	APROV.	DATA
0	1ª VERSÃO	NCS	-	VC	12/08/2016

Av. Ipiranga, 104, 13º andar  
 República - 01046-010 - São Paulo - SP  
 PABX: +55 (11) 3087-0660

Projeto: MONITORAMENTO DE INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DA UHE DE SÃO MANOEL

Título: PARANAÍTA - MT: DOMICÍLIOS ATENDIDOS COM SERVIÇO DE COLETA DE LIXO CENSO DEMOGRÁFICO 2010 - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE)

Fonte(s):  
 - Hidrografia - IBGE, 2013 e CPRM, 2015  
 - Limites estaduais - IBGE, 2014  
 - Limites municipais - IBGE, 2015  
 - Localidade - IBGE, 2010  
 - Rodovias e viário principal - OPEN STREET MAP, 2016 e SYNERGIA, 2015

- UHE São Manoel - International Rivers, Fundación Proteger, e ECOA. Dams in Amazônia, <http://www.dams-info.org/> (acesso em 07/2015)  
 - Setores censitários - IBGE, 2010

Folha Nº: 1/1



### **Energia Elétrica**

De acordo com os dados do IBGE, observa-se que a universalização do acesso à iluminação via rede geral de distribuição de energia elétrica não ocorreu somente nos setores urbanos. É considerável a ampliação do serviço também nos setores rurais. Em Alta Floresta, a existência de energia elétrica aumentou de 69,3% para 98,5% dos domicílios rurais e, em Paranaíta, aumentou de 30,7% para 96,6% dos domicílios rurais entre 2000 e 2010. Ao final do período, existe energia elétrica em mais de 98% dos domicílios urbanos de ambos os municípios.

**Tabela 24.** Domicílios atendidos por serviços de rede geral de distribuição de energia por situação rural ou urbana: Alta Floresta, Paranaíta, Mato Grosso e Brasil – 2000/2010

	2000		2010	
	Rural	Urbano	Rural	Urbano
Alta Floresta	69,3%	98,0%	98,5%	99,8%
Paranaíta	30,7%	98,1%	96,6%	98,5%
Mato Grosso	56,4%	97,6%	91,1%	99,7%
Brasil	71,5%	99,1%	92,6%	99,7%

**Fonte:** IBGE/Censo Demográfico, 2000 e 2010

A energia elétrica não é somente um fator de adequação domiciliar de infraestrutura urbana. O acesso à luz elétrica também permite a existência de bens duráveis na residência como televisão, rádio, computador e internet, considerados indicadores de serviços culturais e de acesso à informação. Soma-se a isso a possibilidade de armazenamento adequado de alimentos na geladeira, evitando doenças decorrentes de intoxicação alimentar da população.

As tabelas a seguir apresentam a existência de bens duráveis no domicílio por situação rural e urbana, de acordo com os dados do Censo Demográfico 2010 (IBGE). Em geral, o percentual de domicílios com acesso aos bens de consumo é maior nos setores urbanos se comparados com setores rurais.

Tanto em Alta Floresta quanto em Paranaíta, observa-se a existência de geladeira, telefone celular e televisão em mais de 90% dos domicílios urbanos e em mais de 75% dos domicílios rurais. Por outro lado, a existência de automóvel particular, máquina de lavar roupa, microcomputadores com acesso à internet e telefone fixo estão restritos a menos de 40% dos domicílios urbanos e 35% dos domicílios rurais.

Observa-se também que a motocicleta para uso particular é um meio de mobilidade mais comum do que o automóvel particular. Em Alta Floresta, a moto existe em 56% dos domicílios urbanos e 54% dos domicílios rurais, enquanto que o acesso ao carro foi declarado em 33% dos domicílios urbanos e 35% dos domicílios rurais. Em Paranaíta, a moto existe em 52% dos domicílios urbanos e 64% dos domicílios rurais, enquanto que o acesso ao carro foi declarado em 34% dos domicílios urbanos e 27% dos domicílios rurais.

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

**Tabela 25.** Domicílios com existência de bens duráveis por situação rural ou urbana: Alta Floresta – 2010

	Rural	Urbano
Automóvel para uso particular	35%	33%
Geladeira	90%	98%
Máquina de lavar roupa	35%	38%
Microcomputador	18%	36%
Microcomputador - com acesso à internet	6%	28%
Motocicleta para uso particular	54%	56%
Rádio	84%	81%
Telefone celular	75%	92%
Telefone fixo	4%	19%
Televisão	84%	92%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fonte: IBGE/Censo Demográfico, 2010

**Tabela 26.** Domicílios com existência de bens duráveis por situação rural ou urbana: Paranaíta - 2010

	Rural	Urbano
Automóvel para uso particular	27%	34%
Geladeira	86%	95%
Máquina de lavar roupa	7%	21%
Microcomputador	8%	30%
Microcomputador - com acesso à internet	3%	22%
Motocicleta para uso particular	64%	52%
Rádio	76%	73%
Telefone celular	77%	90%
Telefone fixo	1%	14%
Televisão	81%	91%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fonte: IBGE/Censo Demográfico, 2010

Entre os domicílios em áreas com ordenamento urbano regular, o Censo Demográfico do IBGE também permite identificar nos setores urbanos o acesso à iluminação pública no entorno dos domicílios nos setores urbanos.

Observa-se na tabela a seguir uma ampliação na rede de iluminação pública representada no aumento da cobertura do serviço no entorno dos domicílios entre 2000 e 2010. Em Alta Floresta, a iluminação das ruas aumentou de 70,9% para 94,9% dos domicílios urbanos durante o período, enquanto que Paranaíta aumentou de 51% para 93% dos domicílios urbanos durante o período. Deve-se ressaltar que a cobertura do serviço de infraestrutura urbana nos dois municípios é inferior do que o percentual do Estado de Mato Grosso, porém, superior ao percentual do país.

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

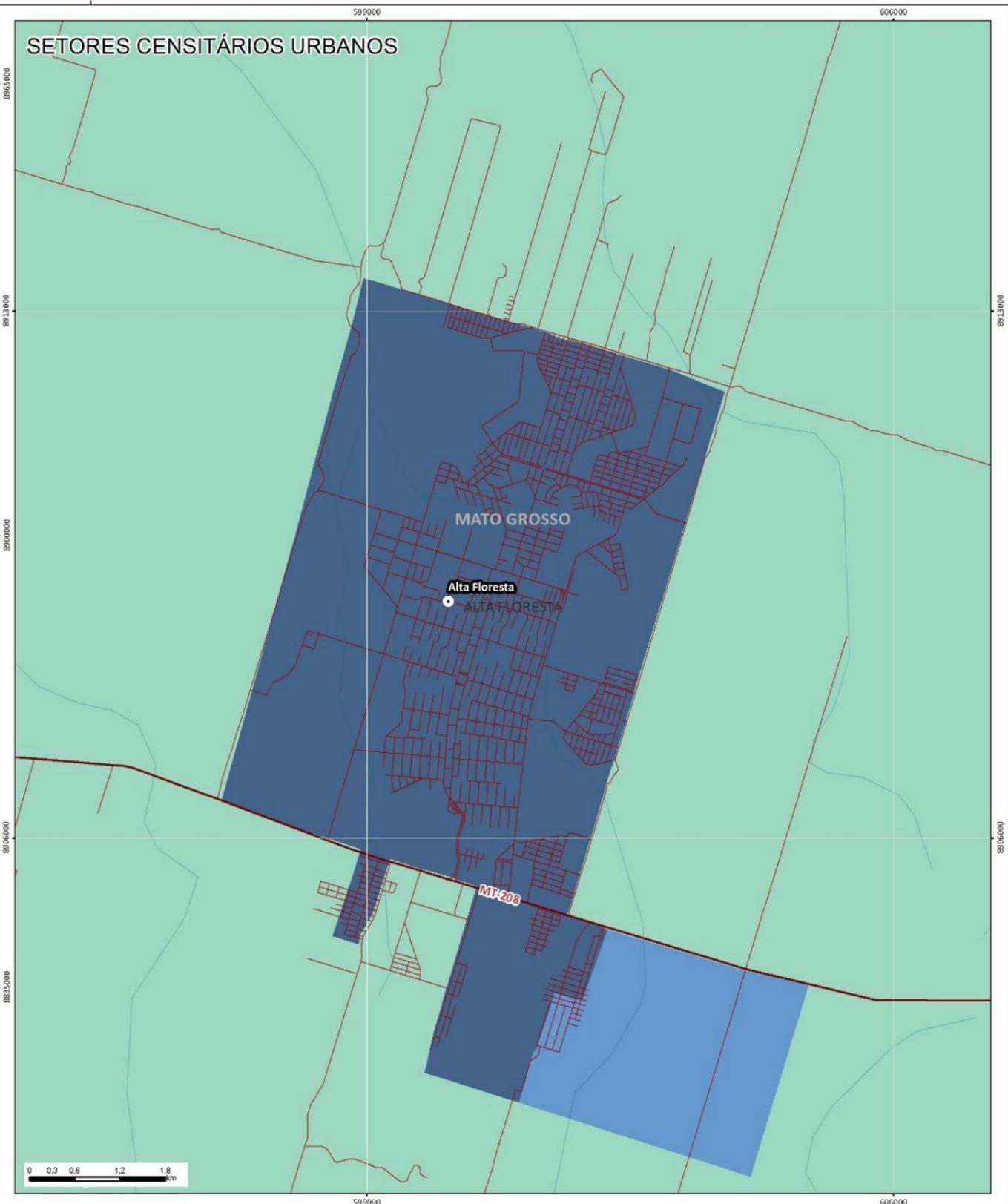
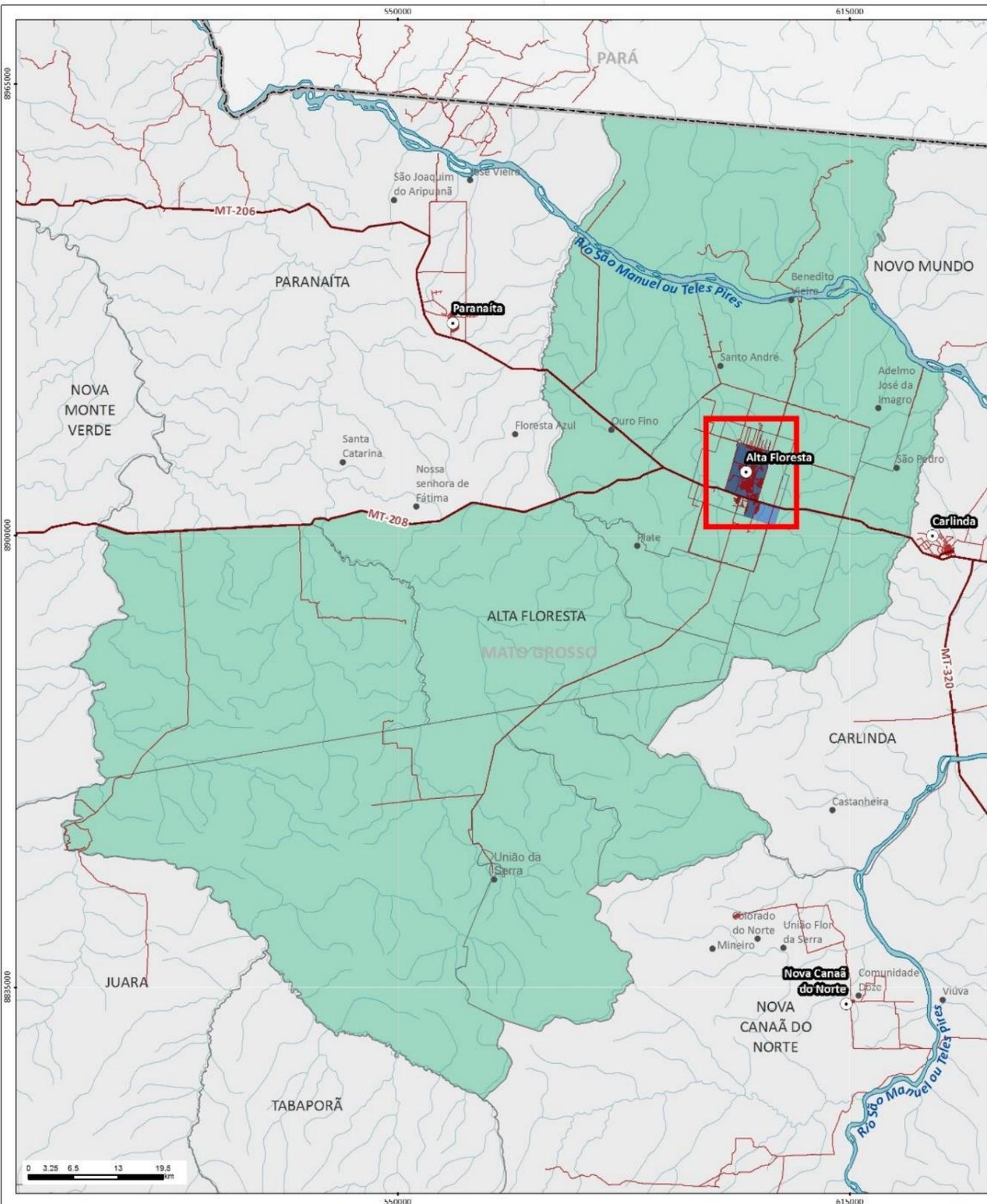
**Tabela 27.** Domicílios urbanos atendidos com iluminação pública no entorno: Alta Floresta, Paranaíta, Mato Grosso e Brasil – 2000/2010

		2000	2010
Alta Floresta	Existe	70,78%	94,87%
	Não existe	25,63%	4,68%
	Sem declaração	3,59%	0,45%
Paranaíta	Existe	51,01%	93,07%
	Não existe	47,11%	6,93%
	Sem declaração	1,87%	0,00%
Mato Grosso	Existe	70,46%	93,92%
	Não existe	26,48%	5,38%
	Sem declaração	3,06%	0,70%
Brasil	Existe	83,53%	95,52%
	Não existe	14,29%	3,65%
	Sem declaração	2,19%	0,83%

**Fonte:** IBGE/Censo Demográfico, 2010

Os mapas a seguir identificam em quais bairros dos setores urbanos a iluminação pública se faz mais presente no entorno dos domicílios, conforme os dados do Censo Demográfico 2010 (IBGE). Em toda a sede urbana de Alta Floresta ao acesso à iluminação pública atende de 75% a 100% dos domicílios, porém, concentrado entre às rodovias MT-325 e MT-208. Em bairros em direção a região ao sudeste como, por exemplo, Carreteiro, o percentual de domicílios urbanos com iluminação pública no entorno está entre 50% e 75%. Em Paranaíta o acesso à iluminação pública também está presente em 75% e 100% dos domicílios urbanos. Ao longo da Estrada Primeira Vicinal Leste e Rua das Cerejeiras, a cobertura do serviço urbano reduz-se para o intervalo de 50% a 15% dos domicílios urbanos.





**Legenda**

- Limite estadual
- Limite municipal
- Sede municipal
- Localidade
- UHE São Manoel
- Rodovia
- Viário principal
- Curso d'água
- Corpo d'água

**ALTA FLORESTA - MT**  
**Domicílios Atendidos por Iluminação Pública no Entorno (IBGE 2010) - [ % ]**

- 0%
- 50% - 75%
- 75% - 100%

**CROQUI DE LOCALIZAÇÃO**

Projeção Universal Transversa de Mercator (UTM)  
 Datum Horizontal: SIRGAS2000 Fuso 215

REV.	DESCRIÇÃO	DES.	VER.	APROV.	DATA
01	1ª VERSÃO	NCS	VC		12/08/2016

**São Manoel**  
ENERGIA

**synergia**  
SOCIOAMBIENTAL

Av. Ipiranga, 104, 13º andar  
 República - 01046-010 - São Paulo - SP  
 FONE: +55 (11) 3087-0660

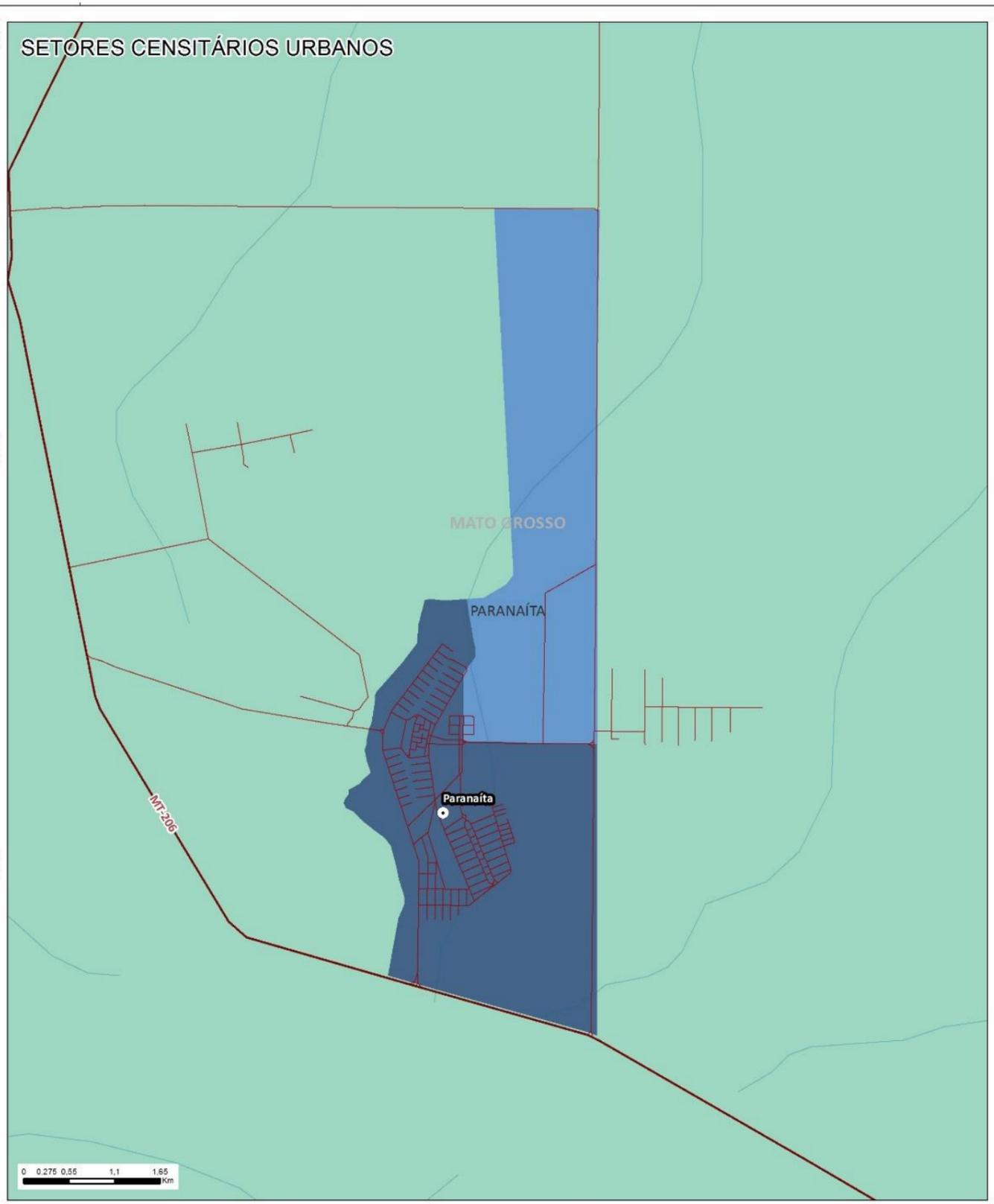
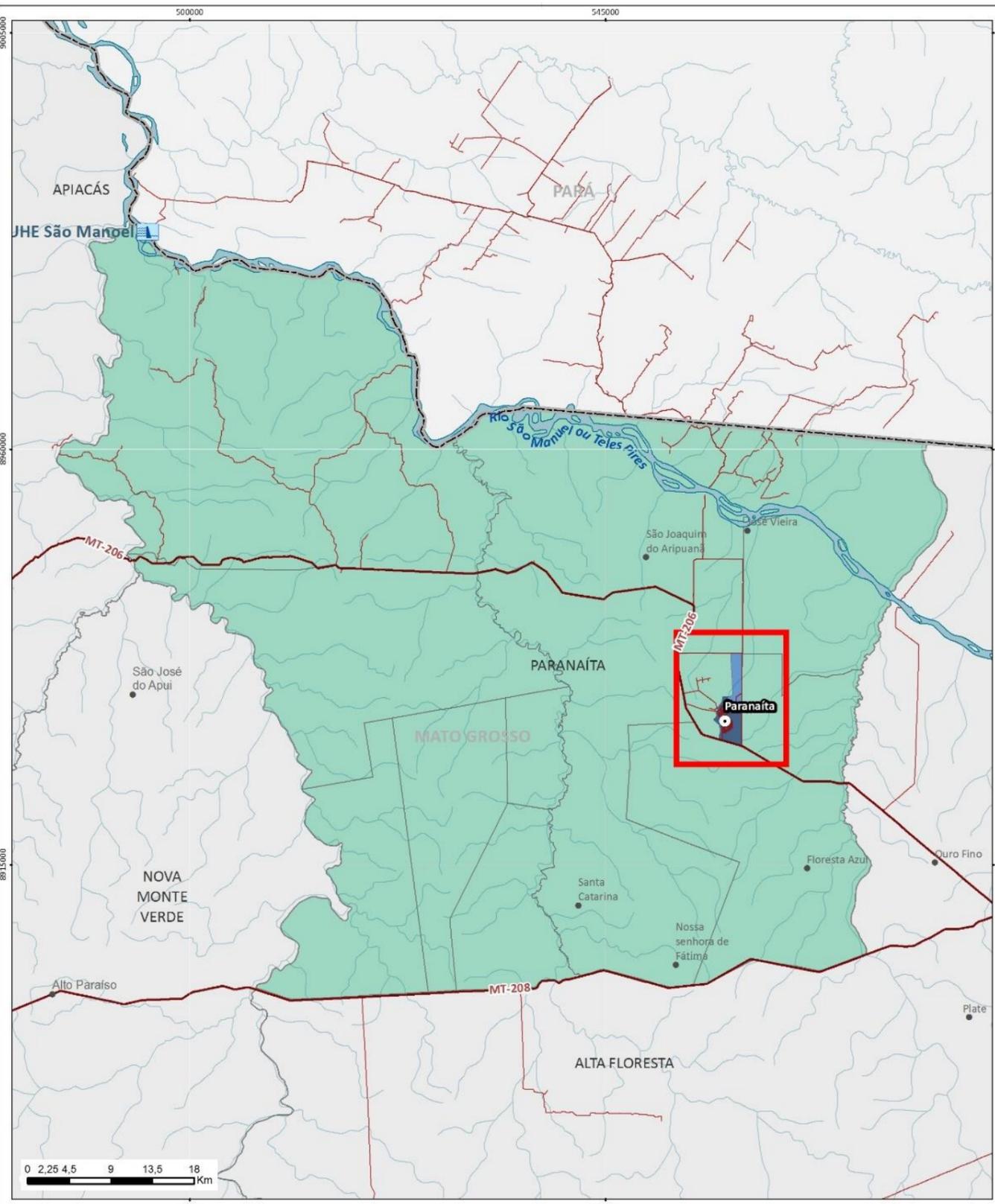
Projeto: **MONITORAMENTO DE INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DA UHE DE SÃO MANOEL**

Título: **ALTA FLORESTA - MT: DOMICÍLIOS ATENDIDOS POR ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO ENTORNO CENSO DEMOGRÁFICO 2010 - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE)**

Fonte(s):  
 - Hidrografia - IBGE, 2013 e CPRM, 2015  
 - Limites estaduais - IBGE, 2014  
 - Limites municipais - IBGE, 2015  
 - Localidade - IBGE, 2010  
 - Rodovias e viário principal - OPEN STREET MAP, 2016 e SYNERGIA, 2015

Folha Nº: **1/1**





- Legenda**
- Limite estadual
  - Limite municipal
  - Sede municipal
  - Localidade
  - UHE São Manoel
  - Rodovia
  - Viário principal
  - Curso d'água
  - Corpo d'água

**PARANAÍTA - MT**  
**Domicílios Atendidos por Iluminação Pública no Entorno (IBGE 2010) - [ % ]**

- 0%
- 50% - 75%
- 75% - 100%



REV.	DESCRIÇÃO	DES.	VER.	APROV.	DATA
0	1ª VERSÃO	NCS	-	VC	12/08/2016

Av. Ipiranga, 104, 13º andar  
 República - 01946-010 - São Paulo - SP  
 PABX: +55 (11) 3087-0660

Projeto: MONITORAMENTO DE INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DA UHE DE SÃO MANOEL

Título: PARANAÍTA - MT: DOMICÍLIOS ATENDIDOS POR ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO ENTORNO CENSO DEMOGRÁFICO 2010 - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE)

Fonte(s):  
 - Hidrografia - IBGE, 2013 e CPRM, 2015  
 - Limites estaduais - IBGE, 2014  
 - Limites municipais - IBGE, 2015  
 - Localidade - IBGE, 2010  
 - Rodovias e viário principal - OPEN STREET MAP, 2016 e SYNERGIA, 2015

- UHE São Manoel - International Rivers, Fundación Proteger, e ECOA. Dams in Amazônia, <http://www.dams-info.org/> (acesso em 07/2015)  
 - Setores censitários - IBGE, 2010

Folha Nº: 1/1



**UHE São Manoel no rio Teles Pires  
Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

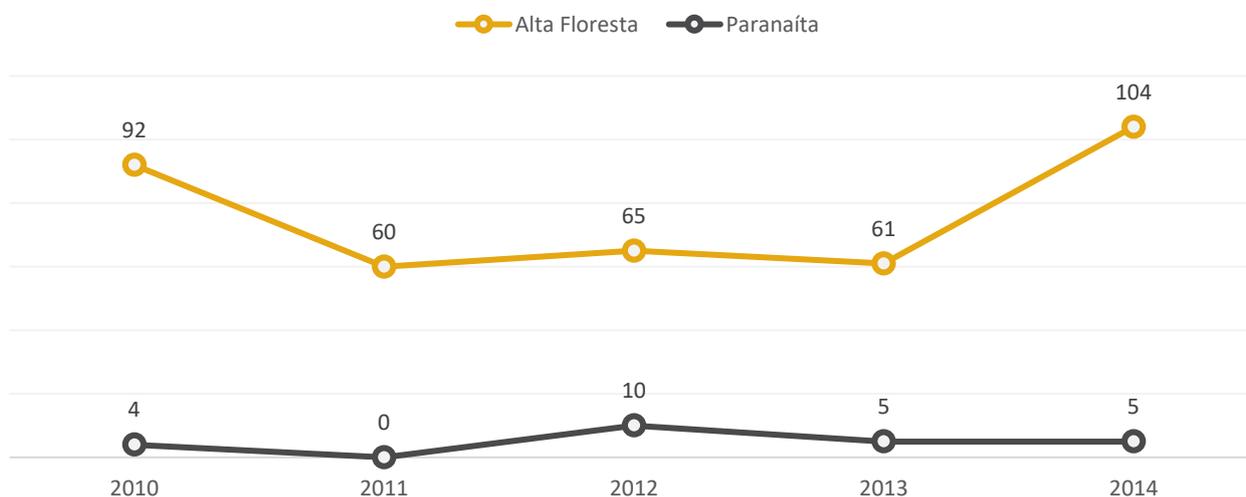
**Segurança Pública**

Monitorar os indicadores de segurança permite uma avaliação da forma pela qual os municípios de Alta Floresta e Paranaíta podem estar se beneficiando de políticas de combate ao crime. Trata-se de uma avaliação subjetiva da qualidade de vida da população em contextos urbanos, pois os indicadores de segurança pública estão correlacionados aos aspectos concretos e objetivos do convívio social. Entre os dados mais representativos, encontram-se indicadores sobre homicídios, roubos, mortalidade por causas violentas e violência doméstica.

Os dados de criminalidade são obtidos a partir dos registros de crime ao longo do ano dividido pela população total estimada (100 mil habitantes). As fontes originais e prioritárias das informações são oriundas da Delegacia Regional da Polícia Civil de Alta Floresta e do 9º Comando Regional da Polícia Militar do Mato Grosso, quem fornece através de ofício, o número de registros mensais dos Boletins de Ocorrência criminal.

Observa-se no gráfico abaixo um aumento em Alta Floresta de 60 para 104 ocorrências de roubos entre janeiro e junho de 2016, o que representa uma variação de 73% durante o período. Em números relativos, a taxa de roubo aumentou de 121,6 para 208,5 ocorrências por cem mil habitantes. Em Paranaíta, as ocorrências de roubo aumentaram de 5 para 10 registros entre 2010 e 2012, porém, diminui para 5 ocorrências nos anos em 2013 e 2014. Em números relativos, ao final do período o município apresentou uma taxa de roubo de 46,2 ocorrências por cem mil habitantes.

**Gráfico 53.** Ocorrências de roubo: Alta Floresta e Paranaíta – 2010/2014

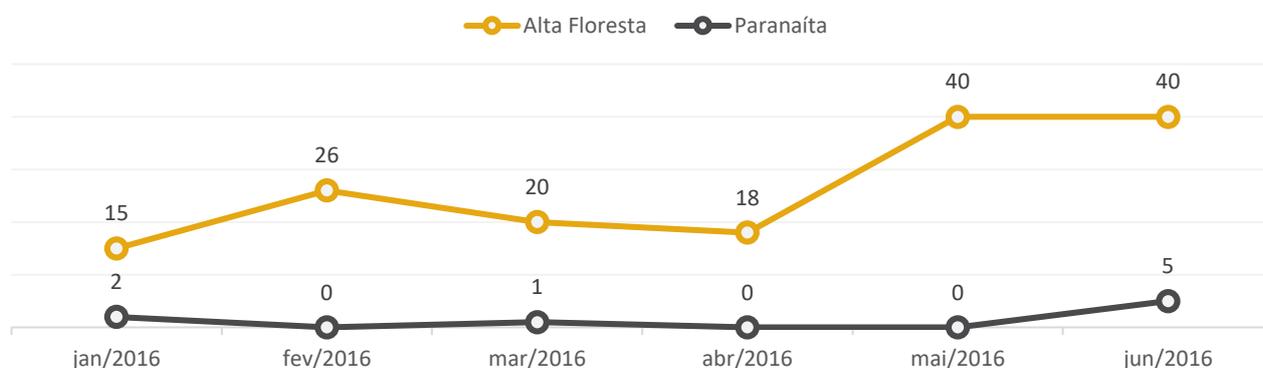


**Fonte:** Delegacia Regional de Polícia Civil de Alta Floresta

No período que compreende esse relatório, de janeiro a junho de 2016, observa-se um aumento de 15 para 40 ocorrências de roubo em Alta Floresta, o que representa uma variação de 167% durante o período. No primeiro semestre de 2016, Paranaíta aumentou de 2 para 5 ocorrências de roubo entre janeiro a junho, o que representa uma variação de 150% durante o período.

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

**Gráfico 54.** Ocorrências de roubo: Alta Floresta e Paranaíta – 2016



**Fonte:** Delegacia Regional de Polícia Civil de Alta Floresta

De acordo com os dados da Polícia Militar do Mato Grosso durante o primeiro semestre de 2016 foram registrados 135 ocorrências de roubos em Alta Floresta e 7 ocorrências em Paranaíta. Entre os principais tipos de roubo registrados em Boletim de Ocorrência, destacam-se os roubos à pessoa física e roubos em estabelecimentos comerciais, conforme a tabela abaixo.

**Tabela 28.** Ocorrências de roubo (acumulado até junho): Alta Floresta e Paranaíta - 2016

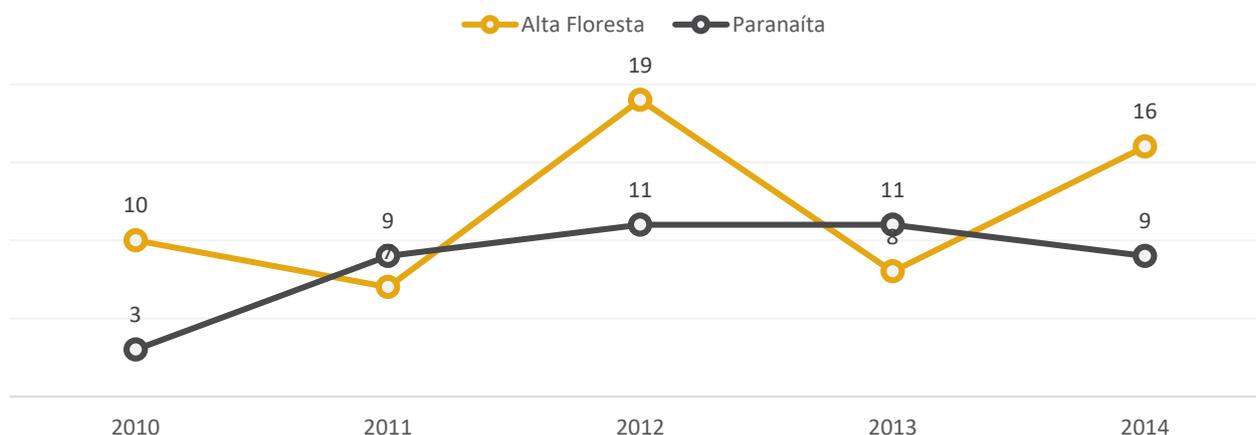
	Alta Floresta	Paranaíta
Roubo à pessoa física	76	5
Roubo a estabelecimento comercial	15	0
Roubo em residência	4	0
Roubo à instituição financeira	3	0
Roubo com restrição de liberdade da vítima	1	0
Roubo seguido de morte	1	0
Outro roubo	35	2
<b>Total</b>	<b>135</b>	<b>7</b>

**Fonte:** 9º Comando Regional da PM/MT

De acordo com a Delegacia Regional de Polícia Civil de Alta Floresta, observa-se um aumento de 7 para 16 ocorrências de homicídio entre 2011 e 2014, o que representa uma variação de 129% durante o período. Em números relativos, a taxa de homicídio aumentou de 14,2 para 32,1 ocorrências por cem mil habitantes no mesmo intervalo de tempo. Em Paranaíta, destaca-se o aumento de 3 para 9 ocorrências de homicídio entre 2010 e 2014, o que representa uma variação de 200% durante o período. Em números relativos, a taxa de homicídio aumentou de 28,1 para 83,2 ocorrências por cem mil habitantes.

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

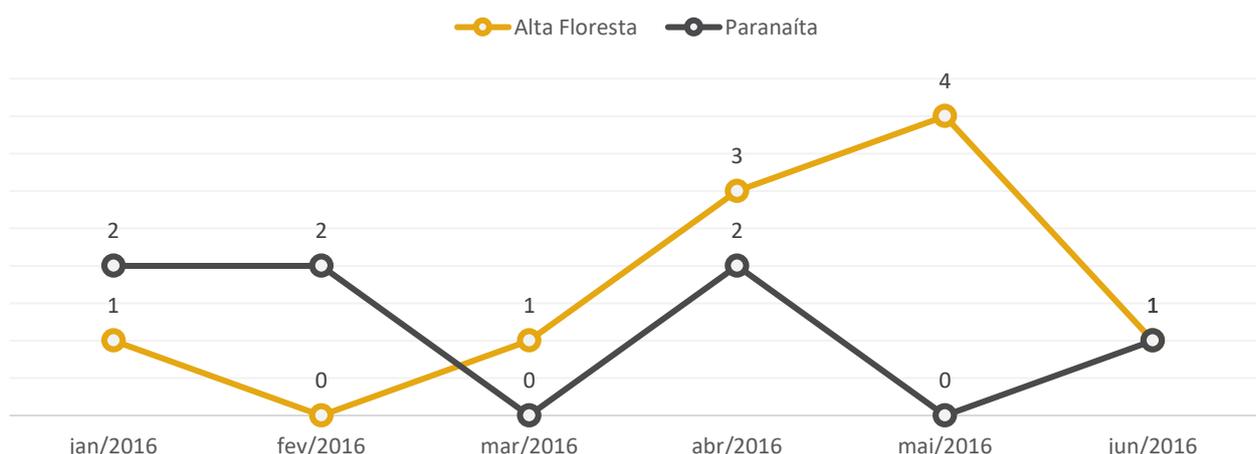
**Gráfico 55.** Ocorrências de homicídios: Alta Floresta e Paranaíta – 2010/2014



**Fonte.** Delegacia Regional de Polícia Civil de Alta Floresta

No período que compreende esse relatório, de janeiro a junho de 2016, observa-se um aumento em Alta Floresta de 1 para 4 ocorrências de homicídio entre janeiro e maio de 2016, porém, o diminuiu para um único registro de homicídio no mês de junho do mesmo ano. Em Paranaíta, entre janeiro e junho houve uma diminuição de 2 para 1 ocorrência de homicídio.

**Gráfico 56.** Ocorrências de homicídio: Alta Floresta e Paranaíta - 2016



**Fonte.** Delegacia Regional de Polícia Civil de Alta Floresta

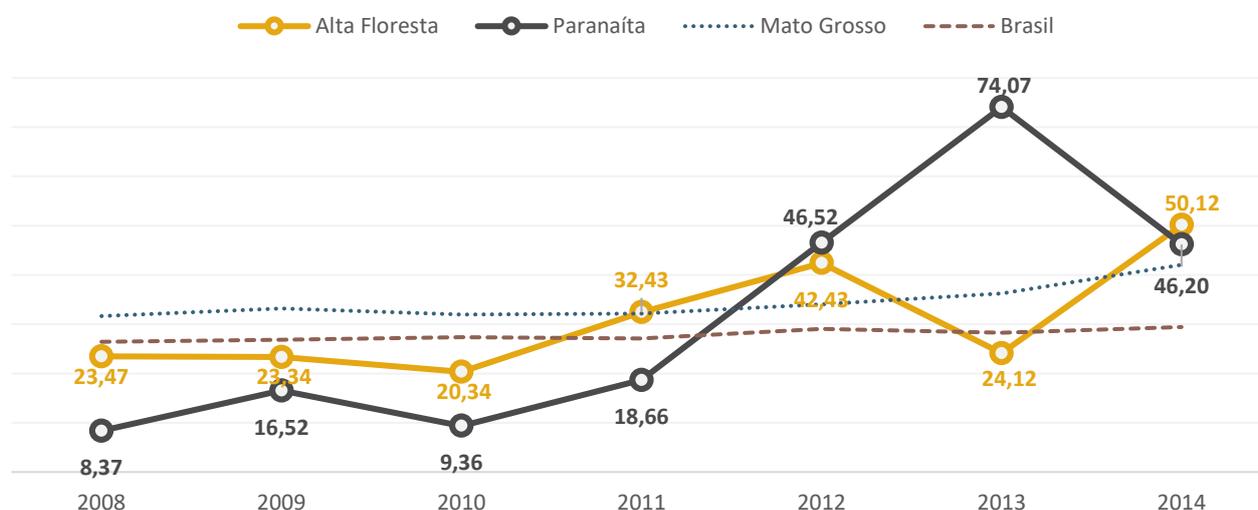
Dados da Polícia Militar do Mato Grosso apontam os registros acumulados no primeiro semestre de 2016. Destacam-se 10 ocorrências de homicídio, porém, 16 ocorrências de tentativa de homicídio em Alta Floresta. No município vizinho, Paranaíta, registrou-se 2 ocorrências de homicídio, porém, 7 tentativas de homicídio, sendo um homicídio culposo na direção de veículo.

**UHE São Manoel no rio Teles Pires  
Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

De acordo com Jannuzzi (2012), os registros administrativos das Secretarias de Segurança Pública ainda não são considerados fontes plenamente confiáveis para basear a construção de indicadores de criminalidade. O índice de sub-registro de ocorrências policiais, em especial de pequenos delitos, parece não ser significativo e não ter uma cobertura espacial homogênea. Adicionalmente, deve-se ressaltar que as flutuações observadas abaixo fazem parte da natureza estatística de populações pequenas. Portanto, de maneira complementar, as taxas de mortalidade por causas violentas e agravos de notificação são provenientes das Estatísticas do Registro Civil, Estatísticas Vitais e Informações de Notificação Compulsória, do Ministério da Saúde, sendo fontes de maior confiabilidade e organização das bases de dados.

Entre 2010 e 2012, observa-se um aumento taxa de homicídio em Alta Floresta, de 20,3 para 42,4 óbitos por agressão por cem mil habitantes. Após redução, um novo aumento no indicador entre 2013 e 2014, de 24,1 para 50,1 óbitos por agressão por cem mil habitantes, atingindo a maior taxa de homicídio na série histórica apresentada. Em Paranaíta, a taxa de homicídio aumentou de 9,4 para 74,1 óbitos por agressão por cem mil habitantes entre 2010 e 2013, reduzindo para 46,2 óbitos por agressão por cem mil habitantes em 2014. Deve-se destacar que as taxas de homicídio em ambos os municípios são superiores aos parâmetros estadual e nacional.

**Gráfico 57.** Taxa de homicídio (óbitos por agressão por cem mil habitantes): Alta Floresta e Paranaíta – 2008/2014



**Fonte:** MS/DATASUS/SIM – Sistema de Informação sobre Mortalidade

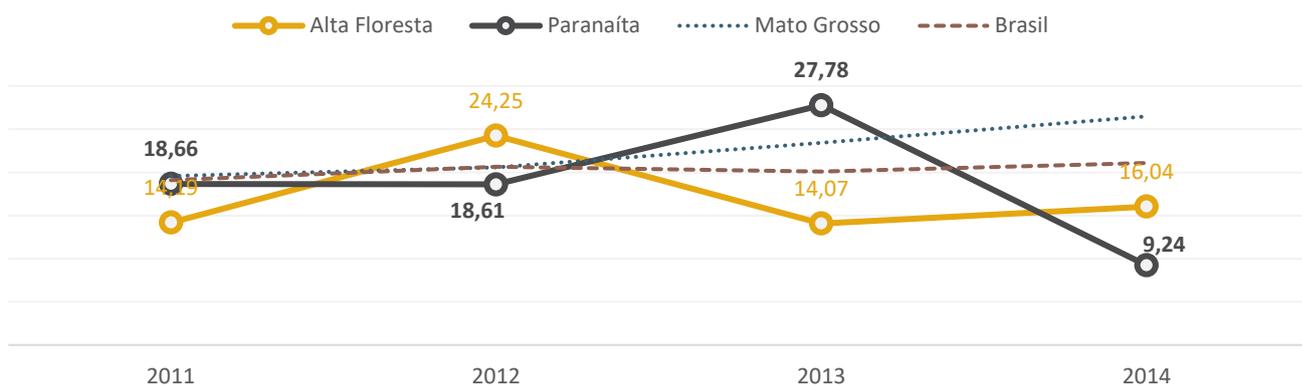
Através da Classificação Internacional de Doenças (CID10) é possível recuperar a causa do óbito por capítulo, grupo e categoria registrada na Declaração de Óbito e divulgadas no Sistema de Informação de Mortalidade (SIM), do Ministério da Saúde. Com isso, pode-se detalhar as causas externas de óbito por agressão com armas de fogo.

Observa-se no gráfico abaixo que Alta Floresta aumentou de 14,2 para 24,25 óbitos por agressões com arma de fogo por cem mil habitantes entre 2011 e 2012, porém, o indicador diminuiu para 16,04 óbitos por agressões com arma de fogo por cem mil habitantes em 2014. Em Paranaíta, o indicador

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

aumentou de 18,7 para 27,8 óbitos por agressões com arma de fogo por cem mil habitantes entre 2011 e 2013. Em 2014, o indicador caiu para 9,2 óbitos por agressões com arma de fogo por cem mil habitantes.

**Gráfico 58.** Taxa de homicídio por armas de fogo (óbitos por agressão com armas de fogo por cem mil habitantes): Alta Floresta e Paranaíta – 2008/2014



**Fonte:** MS/DATASUS/SIM – Sistema de Informação sobre Mortalidade

As notificações de violência doméstica, sexual e outras violências são alimentadas no Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN), envolvendo as suspeitas ou confirmações de violência intrafamiliar, sexual, autoprovoada, tráfico de pessoas, trabalho escravo, trabalho infantil, tortura, intervenção legal e violências homofóbicas contra homens e mulheres. No caso de violência extrafamiliar/ comunitária, foram objetos de investigação notificações de violência contra crianças, adolescentes, mulheres, pessoas idosas, pessoas com deficiência, indígenas e população LGBT.

Observa-se no gráfico abaixo que Alta Floresta aumentou de 1 para 66 registros de violência doméstica, sexual e outras violências entre 2011 e 2014, o que representa em números relativos um aumento de 2,0 para 132,3 registros por cem mil habitantes durante o período. Em Paranaíta, o aumento foi de 1 para 5 registros de violência doméstica, sexual e outras violências entre 2011 e 2014, o que representa em números relativos um aumento de 9,3 para 46,2 registros por cem mil habitantes durante o período.

**Gráfico 59.** Violência doméstica, sexual ou outras violências: Alta Floresta e Paranaíta – 2009/2014



**Fonte:** MS/DATASUS/SINAN – Sistema de Informação ou Agravos por Notificação Compulsória

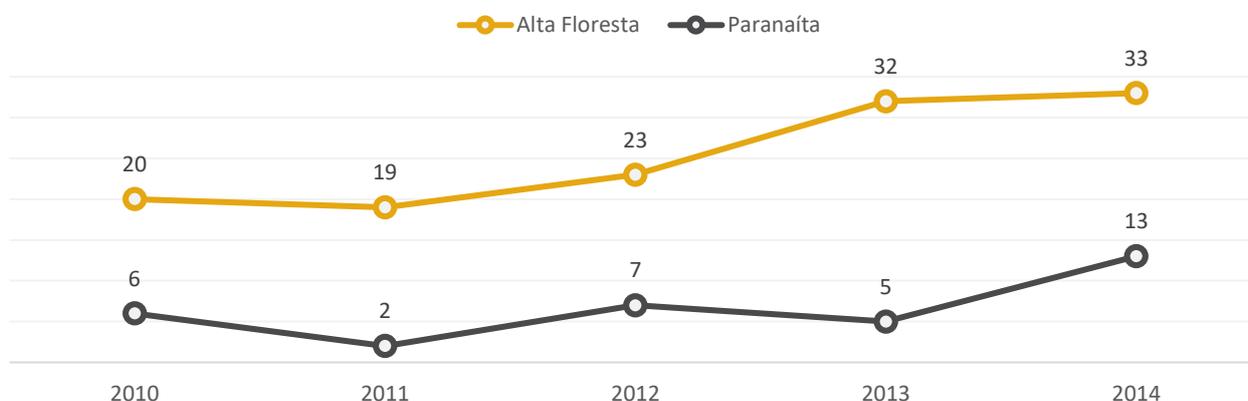
**UHE São Manoel no rio Teles Pires  
Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

A Delegacia Regional de Polícia Civil de Alta Floresta afirma que entre janeiro a junho de 2016 foram registradas 11 ocorrências de violência doméstica em Paranaíta, em média, duas ocorrências por mês. Ressalta-se que não foram registradas ocorrências de violências doméstica em Alta Floresta durante o primeiro semestre de 2016 na delegacia.

A abordagem da violência através de um recorte de gênero tem sido objeto de estudo de pesquisas recentes e com alto potencial de divulgação dessa problemática. O Mapa da Violência 2015 (WASELFSZ, J., 2015) dedicou sua última edição para entender a distribuição por sexo das taxas de homicídio, discutindo o aparato legal (Lei 11.340/2006 de 07/08/2006, conhecida como “Maria da Penha” e Lei 13.104/2016 de 09/03/2015, conhecida como “Lei do Feminicídio), no que se refere ao rigor das punições como crime hediondo em situações específicas de vulnerabilidade contra mulher (gravidez, menor de idade, presença de filhos).

Entre 2010 e 2014 observa-se um aumento de 20 para 33 ocorrências de estupro em Alta Floresta, o que representa uma variação de 65% durante o período. Em Paranaíta o aumento foi de 6 para 13 ocorrências de estupro no mesmo intervalo de tempo, o que representa uma variação de 117%. A violência contra mulher configura-se como um grande desafio aos gestores de segurança pública dos municípios. Deve-se questionar qual a estrutura ofertada pelo município para proteção social das vítimas, geralmente encaminhadas para instituições como, por exemplo, Conselhos Tutelares, Centros de Referência de Assistência Social (CREAS), Delegacias da Mulher e Varas da Infância e Juventude.

**Gráfico 60.** Ocorrências de estupro: Alta Floresta e Paranaíta – 2010/2014



**Fonte:** Delegacia Regional de Polícia Civil de Alta Floresta

No período que compreende esse relatório, de janeiro a junho de 2016, foram registradas 4 ocorrências de estupro na Polícia Civil de Alta Floresta, sendo um deles um estupro de vulnerável e 6 ocorrências de estupro em Paranaíta. No 9º comando da Polícia Militar do Mato Grosso uma única ocorrência de estupro foi registrada em Alta Floresta no primeiro semestre de 2016. Segundo dados do Centro de Referência Especializado de Assistência Social (CREAS) de Alta Florestas foram registradas 11 ocorrências de estupro de vulnerável no município.

### **Proteção contra criança e adolescente**

O relatório da Organização das Nações Unidas (ONU) “Situação da População Mundial em 2013”, aponta que a gravidez na adolescência - caracterizada pela gestação de jovens até 19 anos – está associada às carências de renda, educação, saúde e desigualdade de gênero, o que resulta na falta de um projeto de futuro para as meninas nessas condições sociais.

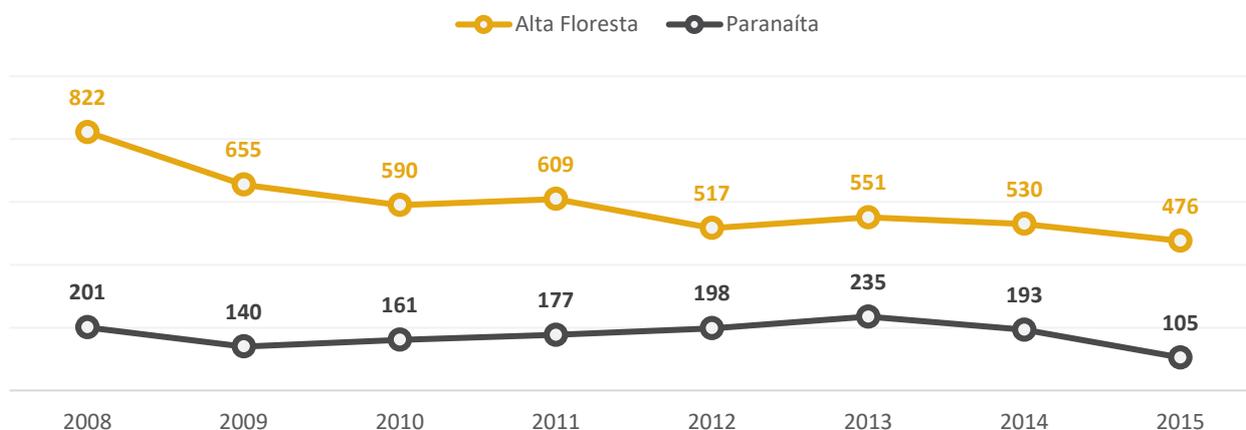
Os impactos da gravidez precoce abrangem diversas dimensões. Biologicamente, o risco para a saúde da mãe e do bebê é maior, pois além da imaturidade anátomo-fisiológica da gestante, em muitos casos, o acompanhamento pré-natal não é realizado desde o início da gestação, o que pode levar a complicações antes, durante e após o momento do parto.

As dimensões econômica e educacional também são afetadas, pois é comum que essas jovens abandonem a escola para cuidar de seus filhos e, em função do baixo nível de escolaridade, encontram dificuldades futuras para se posicionar no mercado de trabalho e obter êxito em uma carreira profissional qualificada. De acordo com o relatório, é comum mães adolescentes se tornarem dependentes de parceiros e/ ou familiares.

As implicações da gravidez na adolescência também afetam negativamente a economia do município, por redirecionar investimentos de áreas prioritárias, como, por exemplo, da educação e saúde. O município deixa de obter retornos econômicos, dadas as dificuldades dessas meninas em gerar renda.

Observa-se no gráfico abaixo uma diminuição de 609 para 479 gestantes adolescentes (menores de 19 anos) entre 2011 e 2015, o que representa uma variação negativa de -22% durante o período. Em Paranaíta, o número de gestantes adolescentes aumentou de 177 para 235 grávidas menores de 19 anos entre 2011 e 2013, o que representa uma variação de 33% durante o período, porém, diminuiu de 193 para 105 gestantes adolescentes entre 2014 e 2015, o que representa uma variação negativa de 46%

**Gráfico 61.** Gestantes adolescentes (menor de 19 anos): Alta Floresta e Paranaíta – 2008/2014

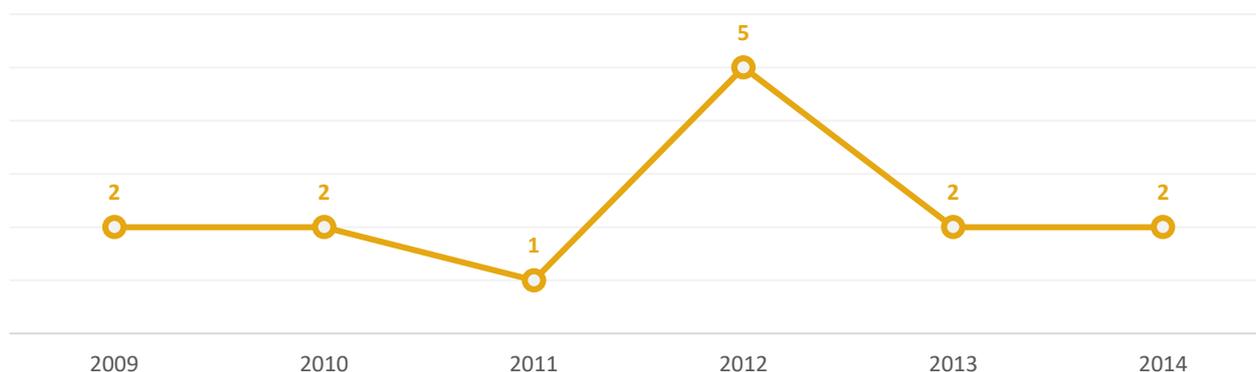


**Fonte:** MS/DATASUS/SIAB – Sistema de Informação sobre Atenção Básica

**UHE São Manoel no rio Teles Pires  
Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

Não há registros de óbitos por agressão em crianças e adolescentes (menores de 19 anos) em Paranaíta. De acordo com os dados do Sistema de Informação de Mortalidade (SIM), do Ministério da Saúde, em Alta Floresta observa-se um aumento de 1 para 5 óbitos por agressão em crianças e adolescentes entre 2011 e 2012, porém, a indicador reduz para 2 óbitos por agressão em crianças e adolescentes em 2013 e 2014.

**Gráfico 62.** Óbitos por agressão em crianças e adolescentes (menores de 19 anos): Alta Floresta – 2009/2014



**Fonte:** MS/DATASUS/SIM – Sistema de Informação sobre Mortalidade

A tabela a seguir apresenta o número e a natureza dos atendimentos mensais realizados pelo Conselho Tutelar de Alta Floresta. Observa-se um volume considerável de ofícios e relatórios enviados para promotoria, defensoria, juízes, delegacia. Outro destaque entre os tipos de atendimento do Conselho Tutelar está nos encaminhamentos ao Centro de Referência de Atendimento Social (CRAS), Centro de Referência Especializado de Assistência Social (CREAS) e médicos. Denúncias, notificações e visitas e são outras ações realizadas pela instituição para proteção da criança e do adolescente.

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

**Gráfico 63.** Atendimentos realizados pelo Conselho Tutelar: Alta Floresta - 2016

	jan/2016	fev/2016	mar/2016	abr/2016	mai/2016	jun/2016
Ofícios enviados	5	45	49	38	35	61
Informação por telefone	10	14	20	12	18	20
Relatório para promotoria	14	16	12	17	15	22
Orientação geral	8	5	10	6	4	19
Informação geral	5	8	12	8	15	14
Relatório para defensoria	8	7	17	9	10	13
Encaminhamento ao CRAS	6	8	7	6	5	14
Visita domiciliar	10	4	17	9	4	9
Atendimento por telefone	6	10	16	5	12	20
Atendimento na escola	2	15	10	3	6	3
Relatório para juíza	8	8	5	3	8	6
Encaminhamento ao CREAS	3	4	8	3	2	6
Denuncia telefone	8	6	14	5	8	14
Vaga escolar	6	8	12	2	5	3
Notificações	3	5	3	2	0	4
Conflito familiar	4	4	2	1	4	9
Atendimento no COPOM - Furto	5	0	4	1	0	3
Determinação da defensoria	0	2	5	4	4	3
Agressão física	0	2	1	0	0	3
Atendimento na delegacia	4	8	2	4	8	6
Denuncia/maus tratos/negligenciada pelos pais	3	3	5	2	4	8
Determinação da promotoria	1	0	2	0	1	5
Disque Denúncia *100	4	4	4	0	2	4
Encaminhamento para médico	0	0	1	0	0	2
Abrigamento	0	0	1	0	0	0
Orientação familiar	4	3	0	0	0	5
Determinação da juíza	1	2	1	0	2	3
Visita determinação da juíza	0	2	0	0	0	1
Relatório para delegacia	2	2	0	0	1	0
Determinação do Ministério Público do Trabalho	0	4	2	1	0	4
Adolescente agressiva/desobediente	2	12	8	2	0	0
Atendimento de adolescentes ou crianças no hospital	0	2	2	0	0	0
Orientação de guarda	4	5	0	1	0	3
Situação de risco	0	2	0	0	0	2
Pedidos de documentos/transferência	4	3	1	1	0	3
Orientação de pensão	3	2	4	0	0	1
Procura de emprego	0	6	3	5	2	2
Entrega de documentos	0	0	2	0	0	2
Agressão psicológica	0	3	1	0	1	1
Outros	10	20	17	12	9	16
<b>Total</b>	<b>155</b>	<b>266</b>	<b>287</b>	<b>164</b>	<b>186</b>	<b>314</b>

**Fonte:** Conselho Tutelar de Alta Floresta

**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

De acordo com a Prefeitura Municipal de Paranaíta, destacam-se entre os atendimentos do Conselho Tutelar as visitas domiciliares, denúncias (negligência, maus tratos, violação de direitos, prostituição infanto-juvenil, abuso sexual) e encaminhamentos (CRAS, juízes, promotores e defensores públicos), conforme a tabela abaixo.

**Gráfico 64.** Atendimentos realizados pelo Conselho Tutelar: Paranaíta - 2016

	jan/16	fev/16	mar/16	abr/16	mai/16	jun/16	jul/16
Atendimentos realizados	25	47	31	40	41	41	57
Visitas domiciliares	13	17	8	42	40	39	45
Ofícios emitidos	14	15	20	10	10	6	19
Criança/adolescente em conflito familiar	1	5	8	5	7	10	11
Denúncia de negligência/maus tratos	7	8	6	11	10	8	10
Denúncia de violação de direitos	6	7	8	7	6	6	5
Atendimento ao assentamento São Pedro	0	1	4	5	5	4	4
Encaminhamento à assistência social/CRAS	3	7	11	3	2	3	3
Respostas a pedidos judiciais	0	0	1	8	7	8	3
Novos processos	0	3	7	4	2	6	3
Crianças institucionalizadas	0	0	1	0	0	0	2
Denúncia de prostituição infanto juvenil	1	0	2	0	3	1	2
Atendimentos a outros Conselhos Tutelares	4	1	1	2	2	1	2
Denúncia de abuso sexual	2	0	3	1	1	1	1
Atendimento de criança/adolescente em conflito com a lei	1	0	5	4	1	3	1
Respostas a pedidos da Promotoria	0	0	1	2	0	2	1
Resposta ao MP Trabalho	1	1	2	0	0	0	1
Adolescente em medida socioeducativa	0	0	0	0	0	0	0
Exame de conjunção carnal	2	0	0	0	0	1	0
Violência contra crianças e adolescentes	0	1	3	5	6	2	0
Atendimentos a escola	0	1	1	7	6	2	0
Atendimento às polícias civil e militar	4	1	3	1	1	0	0
Atendimento ao hospital	1	0	0	0	0	0	0
Encaminhamento ao Juiz	2	0	2	0	1	1	0
Encaminhamento ao Promotor	3	3	1	2	2	2	0
Encaminhamento ao Defensor	0	1	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>90</b>	<b>119</b>	<b>129</b>	<b>159</b>	<b>153</b>	<b>147</b>	<b>170</b>

**Fonte:** Prefeitura Municipal de Paranaíta

De acordo com a Secretaria Nacional de Assistência Social (SNAS), Serviço de Proteção e Atendimento a Famílias e Indivíduos (PAEFI), no primeiro semestre de 2016 cerca de 10 adolescentes estavam em cumprimento de medidas socioeducativas (liberdade assistida ou prestação de serviço à comunidade).

De acordo com Centro de Referência Especializados da Assistência Social (CREAS) de Alta Floresta, foram denunciadas 57 violações aos direitos da criança e do adolescente (menores de 19 anos) no município no primeiro semestre de 2016.

### **Sistema viário e transporte**

A infraestrutura viária representa um dos vários aspectos na organização do território e possui papel fundamental na conexão entre os lugares e na circulação de bens e pessoas em geral. A rede de transportes funciona como vetor na produção e expansão das atividades sociais e econômicas (e vice-versa), desenhando os meios de conectividade entre as cidades de diferentes portes, metrópoles, regiões, países e até mesmo continentes.

Para a caracterização da estrutura de transportes de Alta Floresta e Paranaíta foram levantados dados disponíveis no Departamento Nacional de Trânsito (DETRAN) e no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

A evolução da frota de veículos está atrelada às conjunturas econômicas e correlacionada com indicadores de mobilidade. Observa-se um aumento constante da frota em Alta Floresta de 21.913 para 39.031 veículos entre 2008 e 2015, o que representa uma variação de 78% durante o período. Em Paranaíta, o aumento da frota foi de 2.586 para 5.840 veículos entre 2008 e 2015, o que representa uma variação de 126% durante o período. Em ambos os municípios o principal tipo de veículo é a motocicleta, de acordo com os dados do Departamento Nacional de Trânsito (DETRAN).

**Tabela 29.** Frota por tipo de veículo: Alta Floresta – 2008/2014

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Motocicleta	9.705	10.590	11.374	12.224	12.982	13.791	14.672	15.313
Automóvel	4.921	5.371	5.757	6.316	7.061	7.993	8.920	9.656
Motoneta	3.317	3.655	4.073	4.509	4.965	5.600	6.219	6.736
Caminhonete	2.084	2.312	2.489	2.699	2.959	3.293	3.696	4.059
Caminhão	1.032	1.088	1.121	1.204	1.226	1.270	1.340	1.402
Camioneta	334	319	315	326	350	410	458	527
Outros veículos	580	699	788	863	965	1.061	1.232	1.338
<b>Total</b>	<b>21.973</b>	<b>24.034</b>	<b>25.917</b>	<b>28.141</b>	<b>30.508</b>	<b>33.418</b>	<b>36.537</b>	<b>39.031</b>

Fonte: DETRAN

**Tabela 30.** Frota por tipo de veículo: Paranaíta – 2008/2014

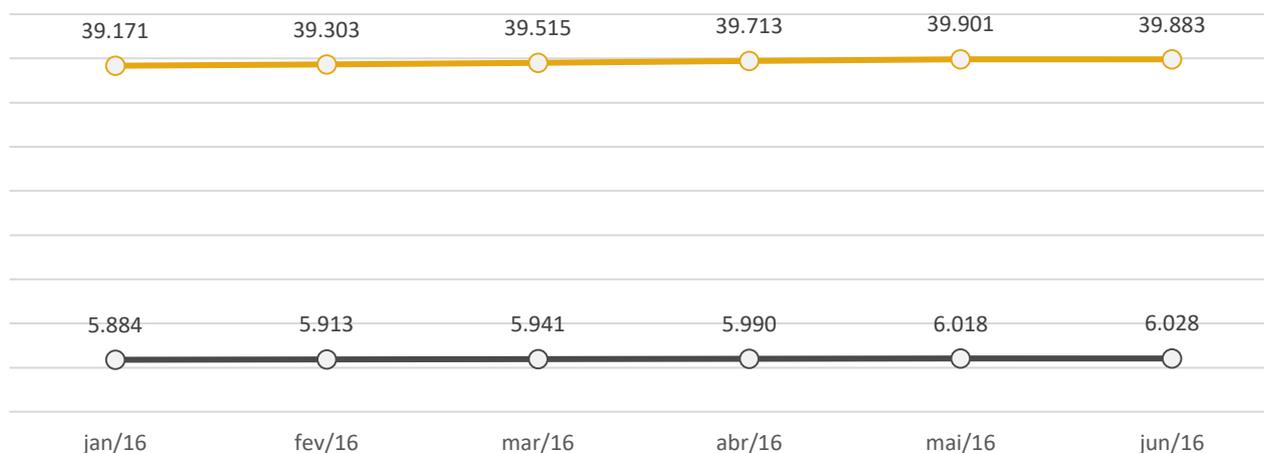
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Motocicleta	1.031	1.164	1.292	1.463	1.642	1.839	2.007	2.132
Automóvel	530	576	645	752	920	1.136	1.337	1.492
Motoneta	401	434	473	529	591	708	776	834
Caminhonete	308	348	369	467	542	619	715	811
Caminhão	165	160	168	176	190	204	230	239
Camioneta	31	31	36	37	48	65	75	90
Outros veículos	2.466	2.713	2.983	3.424	3.933	4.571	5.140	5.598
<b>Total</b>	<b>2.586</b>	<b>2.841</b>	<b>3.120</b>	<b>3.567</b>	<b>4.115</b>	<b>4.783</b>	<b>5.361</b>	<b>5.840</b>

Fonte: DETRAN

**UHE São Manoel no rio Teles Pires  
Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

Também pode-se monitorar o número de veículos emplacado mês a mês. Entre janeiro e junho de 2016, o ritmo de crescimento médio mensal da frota de veículos em Alta Floresta foi de 0,4%, chegando ao final do semestre com 39.883 veículos. Em Paranaíta, o ritmo de crescimento médio mensal da frota de veículos foi de 0,5% durante janeiro e junho de 2016. Ao final do semestre, o município possuía 6.028 veículos.

**Gráfico 65.** Número de carro emplacado: Alta Floresta e Paranaíta – 2016

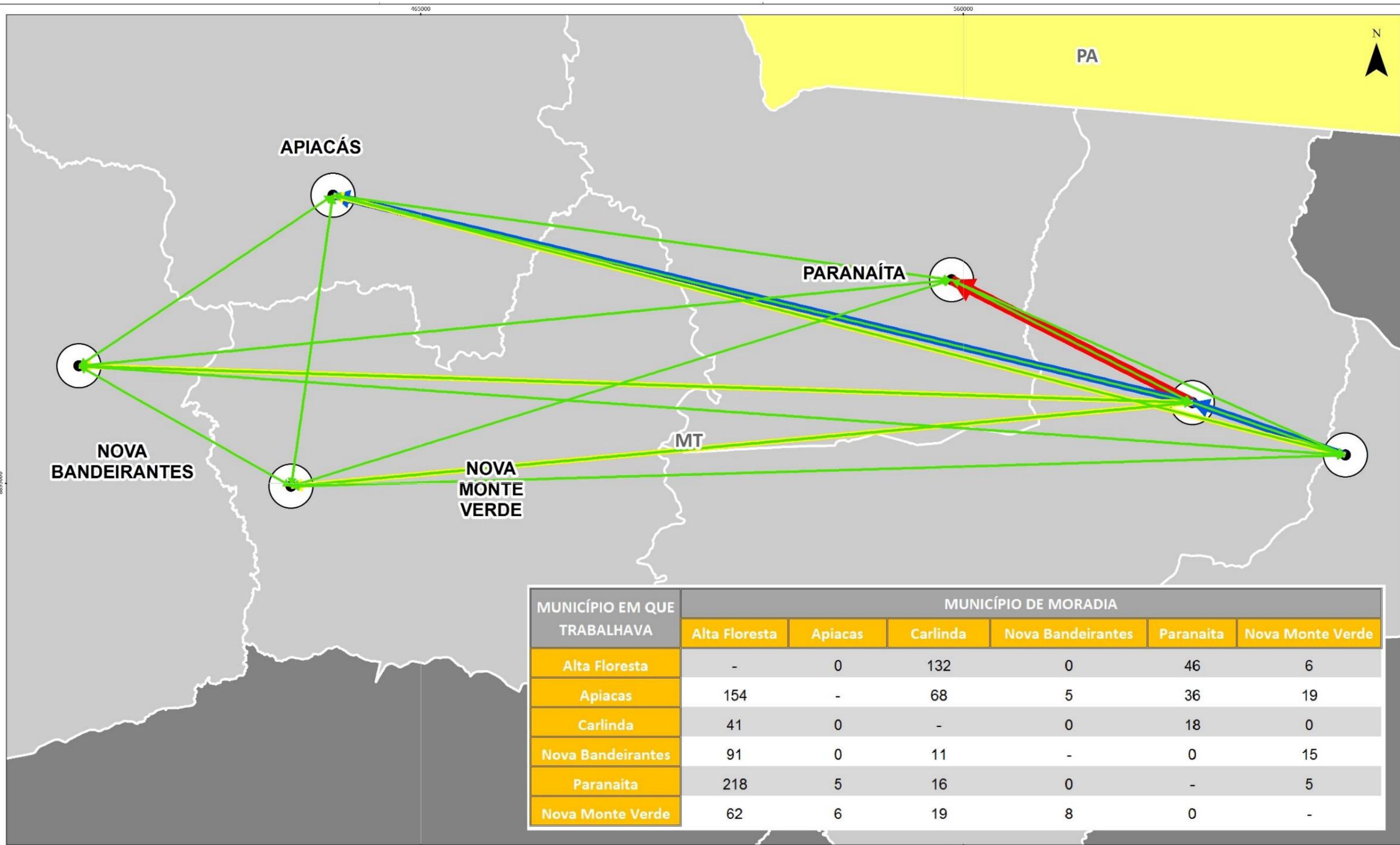


**Fonte:** Departamento Nacional de Trânsito (DETRAN)

De acordo com Cunha et al (2013), as atividades econômicas e o mercado de trabalho em geral não são mais exclusivos das grandes cidades e metrópoles, há um desequilíbrio nas ofertas em centros urbanos de todos os tamanhos e assim a economia de centros de pequeno e médio porte também tem sido responsável pela interação entre cidades, geração de novas oportunidades e de mobilidade populacional.

Através dos dados do Censo Demográfico 2010 (IBGE), pode-se investigar os movimentos pendulares entre as cidades por motivo de trabalho e estudo. A Microrregião de Alta Floresta envolve os municípios de Alta Floresta, Apiacás, Carlinda, Nova Bandeirante, Paranaíta e Nova Monteverde.

Os maiores fluxos de deslocamento diário para trabalho vão de Alta Floresta para Paranaíta (218 pessoas), de Alta Floresta para Apiacás (154 pessoas) e de Carlinda para Alta Floresta (132 pessoas). Os principais fluxos de deslocamento diário para estudo vão em direção a Alta Floresta e se originam de Carlinda (133 pessoas) e Paranaíta (176 pessoas). Deve-se destacar que os dados são anteriores a instalação dos empreendimentos da UHE Teles Pires e UHE São Manoel.



MUNICÍPIO EM QUE TRABALHA	MUNICÍPIO DE MORADIA					
	Alta Floresta	Apiacás	Carlinda	Nova Bandeirantes	Paranaíta	Nova Monte Verde
Alta Floresta	-	0	132	0	46	6
Apiacás	154	-	68	5	36	19
Carlinda	41	0	-	0	18	0
Nova Bandeirantes	91	0	11	-	0	15
Paranaíta	218	5	16	0	-	5
Nova Monte Verde	62	6	19	8	0	-

**Legenda**

- Sedes Municipais
- ⊖ Microrregião de Alta Floresta
- ⊖ Limite municipal
- ⊖ Limites Estaduais

**MICRORREGIÃO DE ALTA FLORESTA - MT**  
Fluxo Migratório  
Local de Moradia (Origem) - Local de Trabalho (Destino)

- 0 - 55
- 56 - 109
- 110 - 164
- 165 - 218



REV.	DESCRIÇÃO	DES.	VER.	APROV.	DATA
0	1ª VERSÃO	NCS	-	VC	12/08/2016



Av. Ipiranga, 104, 13º andar  
República - 01046-010 - São Paulo - SP  
PABX: (55 (11) 3087-0660

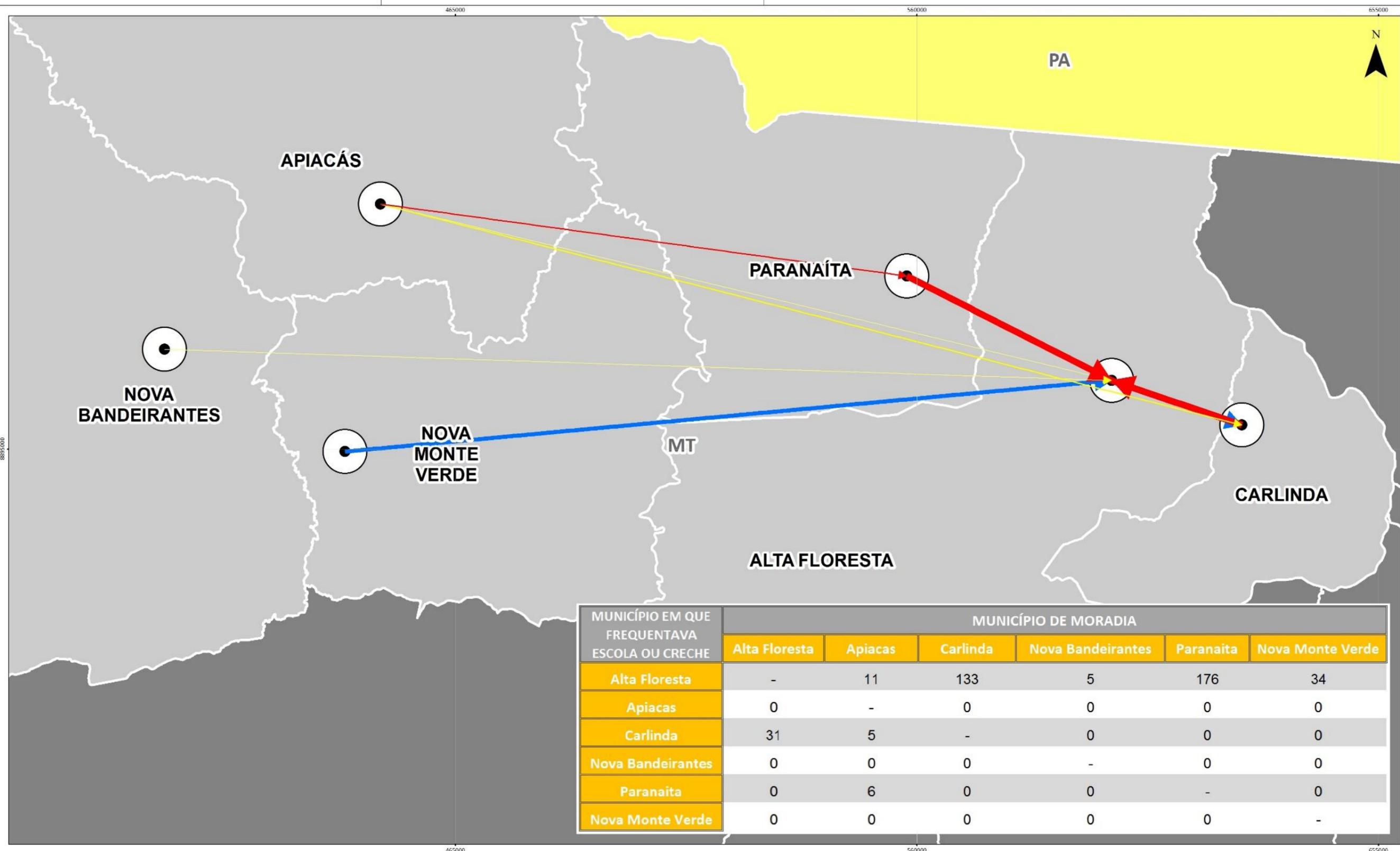
Projeto: MONITORAMENTO DE INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DA UHE DE SÃO MANOEL

Título: MICRORREGIÃO DE ALTA FLORESTA - MT: FLUXO MIGRATÓRIO  
Fluxo Total de Pessoas: Local de Moradia (Origem) para Local de Trabalho (Destino)

Folha Nº: 1/1

Fonte(s):  
- Limites estaduais - IBGE, 2014  
- Localidade - IBGE, 2010  
- Limite internacional - Forestgis, 2013  
- Dados do fluxo migratório de Alta Floresta - IBGE, 2010, Censo Demográfico





MUNICÍPIO EM QUE FREQUENTAVA ESCOLA OU CRECHE	MUNICÍPIO DE MORADIA					
	Alta Floresta	Apiacas	Carlinda	Nova Bandeirantes	Paranaíta	Nova Monte Verde
Alta Floresta	-	11	133	5	176	34
Apiacas	0	-	0	0	0	0
Carlinda	31	5	-	0	0	0
Nova Bandeirantes	0	0	0	-	0	0
Paranaíta	0	6	0	0	-	0
Nova Monte Verde	0	0	0	0	0	-

**Legenda**

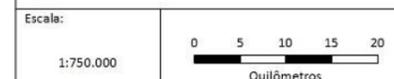
- Sedes Municipais
- Microrregião de Alta Floresta
- Limite municipal
- Limites Estaduais

**MICRORREGIÃO DE ALTA FLORESTA - MT**  
**Fluxo Migratório**  
**Local de Moradia (Origem) - Local de Estudo (Destino)**

- até 11
- acima de 11 até 35
- acima de 35 até 180



REV.	DESCRIÇÃO	DES.	VER.	APROV.	DATA
0	1ª VERSÃO	NCS	-	VC	12/08/2016



Av. Ipiranga, 104, 13º andar  
 República - 01046-010 - São Paulo - SP  
 FONE: +55 (11) 3087-0660

Projeto: MONITORAMENTO DE INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DA UHE DE SÃO MANOEL

Título: MICRORREGIÃO DE ALTA FLORESTA - MT: FLUXO MIGRATÓRIO  
 Fluxo Total de Pessoas: Local de Moradia (Origem) para Local que Frequentava Escola ou Creche (Destino)

Fonte(s):  
 - Limites estaduais - IBGE, 2014  
 - Localidade - IBGE, 2010  
 - Limite internacional - Forestgis, 2013  
 - Dados do fluxo migratório de Alta Floresta - IBGE, 2010, Censo Demográfico



**UHE São Manoel no rio Teles Pires**  
**Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais**

**JUSTIFICATIVAS (ANÁLISE DE CONFORMIDADE)**

*(OBS. Apresentação das justificativas no atendimento ao cronograma do programa. Também deve apresentar o plano de ação para correção dos desvios encontrados).*

Conforme já mencionado no capítulo de atendimento às metas e indicadores de desempenho do Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais, apesar da solicitação formal através de ofícios protocolados (anexos), até o momento de entrega desse relatório os dados primários sobre energia elétrica não foram disponibilizados pela distribuidora Energisa Matogrosso. Da mesma forma, a Assessoria Pedagógica Regional da Educação também não disponibilizou as informações solicitadas em função do período pós greve. Ao total foram realizadas quatro visitas à Instituição, porém, em nenhuma delas as informações estavam disponíveis para entrega. O quadro a seguir apresenta as datas de protocolo dos ofícios de solicitação dos dados primários.

**Quadro 4.** Data de solicitação formal dos indicadores socioeconômicos aos atores locais.

DATA	REPARTIÇÃO/ORGÃO/CONCESSIONÁRIA	TEMA DE INDICADORES
08/08/2016	Prefeitura Municipal de Alta Floresta	Saúde, Educação, Resíduos Sólidos, Proteção à Criança e Adolescente,
08/08/2016	9º Comando Regional da Polícia Militar – Alta Floresta	Segurança Pública
08/08/2016	Delegacia Regional de Polícia Judiciária Civil de Alta Floresta	Segurança Pública
08/08/2016	Energisa Mato Grosso	Energia
08/08/2016	CAB – Alta Floresta	Saneamento Básico
08/08/2016	Prefeitura Municipal de Alta Floresta	Saúde, Educação, Resíduos Sólidos, Proteção à Criança e Adolescente, e Saneamento Básico.
10/08/2016	Assessoria Pedagógica Regional de Educação de Alta Floresta	Educação
10/08/2016	Hospital Regional de Alta Flores Albert Sabin	Saúde Média e Alta Complexidade
16/08/2016	Escritório Regional de Saúde	Saúde Média e Alta Complexidade
22/08/2016	9º Comando Regional da Polícia Militar – Alta Floresta	Segurança Pública – Complemento
22/08/2016	Conselho Tutelar de Alta Floresta	Proteção à Criança e ao Adolescente

**Fonte:** Synergia Consultoria Socioambiental

---

***UHE São Manoel no rio Teles Pires  
Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais***

Cabe lembrar que para articulação dos atores locais foi realizada através de visita presencial para que fosse possível explicar os objetivos de um monitoramento de indicadores socioeconômico e apresentar a Synergia Consultoria Socioambiental, como anova empresa responsável pelo trabalho.

Sabe-se que nem todas as Secretarias Municipais, Concessionárias, Instituições e/ou Órgãos Públicos possuem familiaridade com a gestão de indicadores. Diante as dificuldades expostas para que o repasse das informações fosse realizado, adaptações ao instrumental de coleta de dados foram realizadas de modo a facilitar, não somente o acesso aos indicadores, mas também a própria organização e uso dessas informações em planejamentos estratégico e tomadas de decisões. Nesse sentido, pode-se afirmar que o monitoramento socioeconômico possui uma função pedagógica ao possibilitar o contato dos atores locais com a gestão da informação.

Identificou-se também a necessidade de realizar rodadas de qualificação e entendimento dos indicadores junto aos atores locais pois foram encontradas discrepâncias entre os dados disponibilizados e os indicadores de fontes oficiais. Em temas específicos como, por exemplo, as estatísticas de saúde, o uso dos dados e alcance da análise ficam limitados.

Em relação ao cronograma apresentado no plano de trabalho, foram identificados os seguintes desvios nas atividades. Deve-se considerar que a reunião de partida foi realizada 02/08/2016, motivo pelo qual as ações de estruturação do trabalho foram realizadas durante o mês de agosto (procedimentos de SSO, ordenamento de base de dados, análise da disponibilidade dos dados em fontes secundárias, apresentação de um rol preliminar de indicadores, agenda de coleta de dados, instrumental de coleta de dados, coleta em fontes estatísticas oficiais e outras relevantes).

Ainda continuam pendentes algumas atividades, a saber:

- Integração da pesquisa domiciliar ao Banco de Dados. Os dados serão apresentados ao Ibama um relatório de checagem de dados. Inicialmente será analisada a estrutura da base de dados para uma avaliação quanto a possibilidade de integração das bases de dados.

**CRONOGRAMA – PREVISTO E EXECUTADO**

ETAPA 1: AÇÕES DE ESTRUTURAÇÃO DO TRABALHO																					
ATIVIDADES	MESES																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
<b>Alinhamento do Plano de Trabalho</b>																					
Reunião de partida																					
Procedimentos de SSO																					
Plano de Trabalho revisto																					
Análise dos documentos disponíveis e sistematização das informações																					
Ordenamento das informações por dimensão/tema																					
<b>Definição dos indicadores</b>																					
Ordenamento de base de dados já estabelecida																					
Análise da disponibilidade dos dados em fontes secundárias																					
Apresentação de um rol preliminar de indicadores																					
<b>Produto: Quadro de Temas e Indicadores consolidado</b>																					
<b>Produto: Base de dados integrada</b>																					
<b>Definição da Sistemática de Monitoramento</b>																					
Agenda de Coleta de Dados																					
Ferramenta (instrumental) de coleta preparada																					

**ETAPA 2: REALIZAÇÃO DAS PESQUISAS**

ATIVIDADES	MESES																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
<b>Levantamento de indicadores em fontes secundárias oficiais</b>																					
Integração da pesquisa domiciliar ao Banco de Dados																					
Coleta em fontes estatísticas oficiais e outras fontes relevantes																					
<b>Levantamento de indicadores em fontes primárias</b>																					
Levantamento das informações sobre educação conforme estabelecido pela Secretaria de Educação																					
Levantamento das informações sobre a saúde																					
Levantamento de informações na concessionária de água																					
Levantamento de informações na distribuidora de energia elétrica																					
Levantamento de informações sobre ocorrências de crimes contra a criança e adolescentes																					
Integração dos dados coletados pela UHE sobre contratação e demissão																					
<b>Vistoria/monitoramento</b>																					
Pesquisa trimestral de contagem de veículo																					
<b>Produto: Relatório de checagem, validação e/ou retificação da base de dados anterior</b>																					
<b>Produto: Base de dados atualizada mensalmente</b>																					

ETAPA 03: ANÁLISE E PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO																					
ATIVIDADES	MESES																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
<b>Elaboração de Relatórios</b>																					
Análise Crítica dos dados																					
<b>Produto: Relatórios Técnicos Semestrais</b>																					
<b>Produto: Relatório Técnico Consolidado Parcial</b>																					
<b>Produto: Relatório Técnico Final</b>																					
<b>Produto: Pareceres solicitados pela EESM</b>																					
<b>Produto: Relatórios Mensais de Acompanhamento</b>																					



## REFERÊNCIAS

### Bases de dados

- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística:  
Censo Demográfico;  
Estimativas Populacionais.  
PNAD - Pesquisa Nacional de Amostra Domiciliar.
- Ministério do Trabalho e Emprego:  
RAIS – Relação Anual de Informações;  
CAGED – Cadastro Geral de Empregados e Desempregado.
- Ministério da Educação:  
INEP – Instituto Nacional De Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira;  
Censo Escolar.
- Ministério da Saúde:  
CNES - Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde do Brasil;  
SIA/SUS - Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS;  
SIAB - Sistema de Informação de Atenção Básica;  
SIH/SUS – Sistema de Informações Hospitalares;  
SIM- Sistema de Informação de Mortalidade;  
SINAN - Sistema de Informação de Agravos de Notificação;  
SINASC – Sistema de Informação de Nascidos Vivos;
- Ministério das Cidades:  
SNIS – Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento;
- DETRAN – Departamento Nacional de Trânsito

## **Bibliografia**

JANNUZZI, P. M. Indicadores sociais do Brasil. Campinas, SP: Editora Alínea, 2012.

LOPES, O. B. A Marcha da Fronteira: A Urbanização da Fronteira Agrícola Mato-grossense no Votoruporã Sul-Norte da Rodovia BR 163. Rio de Janeiro: UFRJ, 2012.

MARTINE, G. Migração e metropolização. Revista São Paulo em Perspectiva, São Paulo, v.1, n.2, jul./set. 1987.

MARTINS, J. S. Capitalismo e tradicionalismo. São Paulo: Pioneira, 1975.

NAÇÕES UNIDAS. Maternidade precoce: enfrentando o desafio da gravidez na adolescência. UNFPA: Situação da População Mundial, Brasil, 2013.

OMRAM, A. The epidemiologic transition: a theory of the epidemiology of population change. Bulletin of the World Health Organization, Geneva: WHO, v. 79, n. 2, p. 161-170, 2001. Em: The Milbank Memorial Fund Quarterly, New York: Wiley, v. 49, n. 4, p. 509-538, 1971. Disponível em: <<http://www.scielosp.org/pdf/bwho/v79n2/v79n2a11.pdf>>.

SAWYER, D. R. Peasants and capitalism on the Amazon Frontier. 1979. Tese Ph.D., Department of Sociology, Harvard University, Cambridge, Massachusetts, 1979.

SINGER, P. Migrações internas: considerações teóricas sobre seu estudo: Economia política da urbanização. São Paulo: Brasiliense, 1973.

VEIGA, J. E. Cidades Imaginárias: o Brasil é menos urbano do que se calcula. Campinas- São Paulo, Editores Associados, 2002

WASELFISZ, J. J. O Mapa da Violência Social 2015:. Rio de Janeiro: FLACSO Brasil, 2015.

*UHE São Manoel no rio Teles Pires  
Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais*

## **ANEXOS**

- Termo de Compromisso
- Protocolo dos ofícios de solicitação das informações



---

*UHE São Manoel no rio Teles Pires*  
*Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais*

## **TERMO DE COMPROMISSO**



---

*UHE São Manoel no rio Teles Pires*  
*Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais*

## **PROTOCOLO DOS OFÍCIOS DE SOLICITAÇÃO DAS INFORMAÇÕES**