

CONTRATO Nº 001/2014



PLANO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA REGIÃO METROPOLITANA DE SALVADOR, SANTO AMARO E SAUBARA

RELATÓRIO PARCIAL FASE 1 - TOMO II - ESTUDOS BÁSICOS

VOL. 01 – RELATÓRIOS DE ESTUDOS
POPULACIONAL E DEMANDA

CAP. 11 – ESTUDO POPULACIONAL E DEMANDA
DO MUNÍCIPIO DE MATA DE SÃO JOÃO

GEOHIDRO

REV. 01 - SETEMBRO DE 2014

GOVERNADOR DO ESTADO DA BAHIA

Jaques Wagner

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO DO ESTADO DA BAHIA

Manuel Ribeiro Filho

SUPERINTENDÊNCIA DE SANEAMENTO

Raimundo de Freitas Neves

EQUIPE SEDUR/EMBASA

Grupo de Acompanhamento Técnico – GAT

Engenheiro (Coordenador)	Anésio Miranda Fernandes
Engenheira Sanitarista	Renata Silveira Fraga
Engenheiro Sanitarista	Antonio Carlos Fiscina
Engenheira Sanitarista	Márcia Faro
Engenheiro Agrônomo	Leonardo de Sousa Lopes

COLABORADOR

Engenheiro Sanitarista	Tiago Rosário da Silva
------------------------	------------------------

GEOHIDRO CONSULTORIA SOCIEDADE SIMPLES LTDA.

COORDENAÇÃO GERAL

Carlos Francisco Cruz Vieira

GERÊNCIA DE CONTRATO

Carlos Alberto Carvalho Heleno

COORDENAÇÃO TÉCNICA

Engº. Civil e Sanitarista Edson Salvador Ferreira

EQUIPE TÉCNICA

Engenheiro Civil e Sanitarista	José Geraldo Barreto
Engenheiro Civil	Leonardo Muller Adaime
Engenheira Ambiental	Raquel Pereira de Souza
Engenheira Sanitarista e Ambiental	Alessandra da Silva Faria
Engenheira Sanitarista e Ambiental	Renata Ramos Pinto
Engenheira Sanitarista e Ambiental	Olga Braga Oliveira
Engenheira Sanitarista	Thaíse Ithana de Souza França
Engenheiro Sanitarista	Nilvam Santos Conceição
Demógrafo	Joilson Rodrigues de Souza
Geógrafo	Ivana Silva de Jesus
Urbanista	João Pedro Leonelli Vilela
Designer Gráfico	Carlos Eduardo Araújo
Projetista Cadista	Jair Santos Fernandes
Cadista	Sérgio Marcos de Oliveira
Estagiária	Jamile Leite Bulhões
Estagiária	Raysa Paula Rosa Rocha

RELATÓRIO PARCIAL

FASE 1 – TOMO II – ESTUDOS BÁSICOS

VOLUME 01 – ESTUDO POPULACIONAL E DEMANDA

CAPÍTULO 11 – ESTUDO POPULACIONAL E DEMANDA DO MUNICÍPIO DE MATA DE SÃO JOÃO

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	6
11.1. ESTIMATIVA DA POPULAÇÃO RESIDENTE	7
11.1.1. Projeção da População Total no Período 2010-2040.....	7
11.1.2. Distribuição Espacial da População Residente	9
11.2. ESTIMATIVA DA POPULAÇÃO FLUTUANTE.....	28
11.2.1. População Veranista	28
11.2.2. População Turística	29
11.3. CÁLCULO DAS DEMANDAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	31
11.3.1. Demanda de Água Tratada para Consumo Humano	31
REFERÊNCIAS	39
ANEXOS	40
Anexo 1 - População e taxas de crescimento das zonas de interesse do Estudo Populacional de Mata de São João, 2010 - 2040	41
Anexo 2 - População flutuante das zonas de interesse do Estudo Populacional de Mata de São João, 2010 - 2040	42
Anexo 3 - Demanda máxima diária total das zonas de interesse do Estudo Populacional do município de Mata de São João, 2010 - 2040.....	43
Anexo 4.....	44
Anexo 5.....	45

LISTA DE FIGURAS

Figura 11.1 – Projeção da população total residente em Mata de São João para o período de alcance 2010 – 2040	8
Figura 11.2 – Distritos de Mata de São João	10
Figura 11.3 – Densidade demográfica do município de Mata de São João, segundo Censo IBGE 2000 e 2010	11
Figura 11.4 – Classificação dos setores censitários do município de Mata de São João, segundo Censo IBGE 2010	13
Figura 11.5 – Distrito Turístico Orla de Mata de São João	19
Figura 11.6 – Zonas de interesse do Estudo Populacional de Mata de São João	22

LISTA DE QUADROS

Quadro 11.1 – Populações e taxas de crescimento do município de Mata de São João – 1991 a 2010	9
Quadro 11.2 – Descrição e classificação dos setores censitários do IBGE	12
Quadro 11.3 – Relação dos setores censitários do município de Mata de São João	14
Quadro 11.4 – Zoneamento do município de Mata de São João	16
Quadro 11.5 – Projeção da população residente da Zona Sede Municipal	23
Quadro 11.6 – Localidades situadas na Zona Pojuca Norte	24
Quadro 11.7 – Projeção da população residente da Zona Pojuca Norte	25
Quadro 11.8 – Localidades situadas na Zona Sauípe Sul	25
Quadro 11.9 – Projeção da população residente da Zona Sauípe Sul	26
Quadro 11.10 – Projeção da população residente da Zona Amado Bahia	26
Quadro 11.11 – Projeção da população residente da Zona Rural	27
Quadro 11.12 – Localidades rurais abastecidas e população abastecida	28
Quadro 11.13 – Ocupação de domicílios por zona	29
Quadro 11.14 – Projeção da população veranista em Mata de São João	29
Quadro 11.15 – Relação de Leitos disponíveis em Hotéis e Pousadas em Mata de São João – Abril/2013 ..	30
Quadro 11.16 – Projeção da população turística	30
Quadro 11.17 – Consumos <i>per capita</i> calculados e adotados em projetos de abastecimento de água	33
Quadro 11.18 – Consumos <i>per capita</i> calculados considerando a meta de redução das perdas	34
Quadro 11.19 – Consumos <i>per capita</i> adotados no Plano de Abastecimento da RMS	34
Quadro 11.20 – Projeção da demanda da população residente de Mata de São João	35
Quadro 11.21 - Projeção da demanda da população flutuante de Mata de São João	37
Quadro 11.22 - Projeção da demanda total de água tratada para consumo humano de Mata de São João ...	38

APRESENTAÇÃO

Em 17 de fevereiro de 2014 a Secretaria de Desenvolvimento Urbano do Estado da Bahia (SEDUR) celebrou com a GEOHIDRO o contrato de número 001/2014, referente à prestação de serviços de consultoria para a elaboração do Plano de Abastecimento de Água da Região Metropolitana de Salvador, Santo Amaro e Saubara.

O referido Plano tem como objetivo geral diagnosticar a situação atual do abastecimento de água na RMS e propor ações com viabilidade técnica, econômica e social, que garantam o fornecimento de água em quantidade e qualidade satisfatórias para as demandas nessa região, nos próximos 25 anos.

Conforme estabelecido no Termo de Referência, os documentos a serem produzidos e emitidos referentes aos estudos contratados deverão obedecer à seguinte estrutura básica:

- TOMO I – Relatório Sinopse;
- TOMO II – Relatório de Estudos Básicos, compreendendo:
 - Volume 1 – Relatório de População e Demanda;
 - Volume 2 – Relatório de Diagnóstico dos SAA (Mananciais, Barragens e Captações);
 - Volume 3 – Relatório de Diagnóstico dos SAA (Adutoras, Estações Elevatórias e Estações de Tratamento de Água);
 - Volume 4 – Relatório de Diagnóstico dos SAA (Reservatórios, Redes de Distribuição, Avaliação de Perdas Físicas e Eficiência Energética);
- TOMO III – Relatório dos Estudos de Concepção e Viabilidade;
- TOMO IV – Relatório das Diretrizes e Proposições;
- TOMO V – Relatórios da Avaliação Ambiental Estratégica, incluindo:
 - Volume 1 – Relatório da Qualidade Ambiental;
 - Volume 2 – Relatório da Avaliação Ambiental Estratégica.

O presente relatório, intitulado *Estudo Populacional e Demanda do Município de Mata de São João*, trata-se de produto parcial que constitui o Capítulo 11 do Tomo II, Volume 1 – Relatório de População e Demanda.

Cabe esclarecer que este relatório aborda as demandas de consumo humano. Outras demandas de abastecimento de água existentes nos municípios da RMS serão tratadas em capítulo específico, a ser acrescentado no Volume 1, além dos 14 capítulos previstos no Quadro 5 do Anexo B do Edital de Licitação.

11.1. ESTIMATIVA DA POPULAÇÃO RESIDENTE

11.1.1. Projeção da População Total no Período 2010-2040

O município de Mata de São João, situado na Região Metropolitana de Salvador, criado em 1846, contava com uma população estimada de 40.183 habitantes, em 2010 (IBGE), 24,01% superior a população residente em 1991.

O Dinamismo populacional de Mata de São João segue um padrão intenso, tendo a oitava maior taxa de crescimento anual da Região Metropolitana de Salvador entre os Censos de 2000 e 2010 (2,12% a.a.). Vindo de uma modesta taxa geométrica de crescimento anual, 0,73% a.a., quando ocupou a décima quinta posição no intervalo censitário anterior, 1991 a 2000. O município, após instalação de importantes empreendimentos hoteleiros em sua costa, ampliou a sua capacidade de retenção de população, além de tornar-se mais atrativo para os imigrantes interessados nas oportunidades decorrentes daquela atividade. O município, por outro lado, mantém a décima quarta menor taxa de fecundidade, igual a de Salvador que ocupa a última posição dentre os Municípios da RMS, Santo Amaro e Saubara.

Considerando que o crescimento vegetativo de uma população só ocorre quando a taxa de fecundidade é superior a 2,01 filhos por mulher, ao longo de sua vida fértil, o município de Mata de São João, em linha com uma tendência nacional e regional, registra expressiva queda nesse indicador, com um número médio de filhos de 2,89 (2000) para 1,49 (2010), muito abaixo do nível de reposição populacional. A imigração, contudo, é a principal responsável por promover o intenso crescimento populacional, tendo como evidência que, do total da população residente em 2010, 38,94% não eram naturais do município, posicionando o município no sétimo lugar para esse indicador, dentre os mais atrativos.

A atratividade exercida pelo município impacta fortemente o mercado imobiliário local que, entre 2000 e 2010, cresceu a uma taxa geométrica anual de 3,83% a.a., superior à taxa de crescimento da população (2,12% a.a.). A queda nos níveis da fecundidade, expansão imobiliária e crescimento populacional resultante da imigração, resultou na mudança dos padrões de ocupação dos domicílios particulares permanentes que, em 2000, era de 4,04, passando em 2010, para 3,42 moradores por domicílio.

A área territorial do município é de 633,20 km², resultando em uma densidade demográfica modesta, também indicando grande potencial de crescimento, embora o interesse imobiliário esteja concentrado no perímetro urbano, elevando a taxa de urbanização a 74,22% de sua população em 2010 (IBGE), nota-se uma expansão imobiliária recente, em áreas rurais mais próximas do complexo hoteleiro, dando a indicação de que, em breve, poderá ser incorporada à área urbana, ampliando a taxa de urbanização. A área de desenvolvimento econômico do município de Mata de São João, por estar próxima a um dos principais vetores de crescimento da RMS, a BA-099 (Linha Verde), tende a manter a taxa de crescimento próxima da média, uma vez que já existem claros sinais de que o interesse em residir nos municípios próximos da Capital é maior e vem atraindo os que buscam conciliar a proximidade do trabalho e o melhor custo/benefício em relação à moradia.

A **Figura 11.1**, apresentada a seguir, ilustra gráfica e numericamente a evolução populacional histórica e prevista para o município de Mata de São João, com respectivas taxas anuais de crescimento, considerando os censos de 1991, 2000 e 2010, as projeções da SEI-CEDEPLAR/UFMG (2010 – 2030) e as extrapolações para os anos de 2035 e 2040, conforme metodologia descrita no **Capítulo 1 – Estudo populacional e demanda do município de Salvador**.

A evolução populacional no período mostra o crescimento contínuo da população, porém a taxas decrescentes, com tendência à estabilidade em horizonte próximo ao daquele previsto para o Plano.

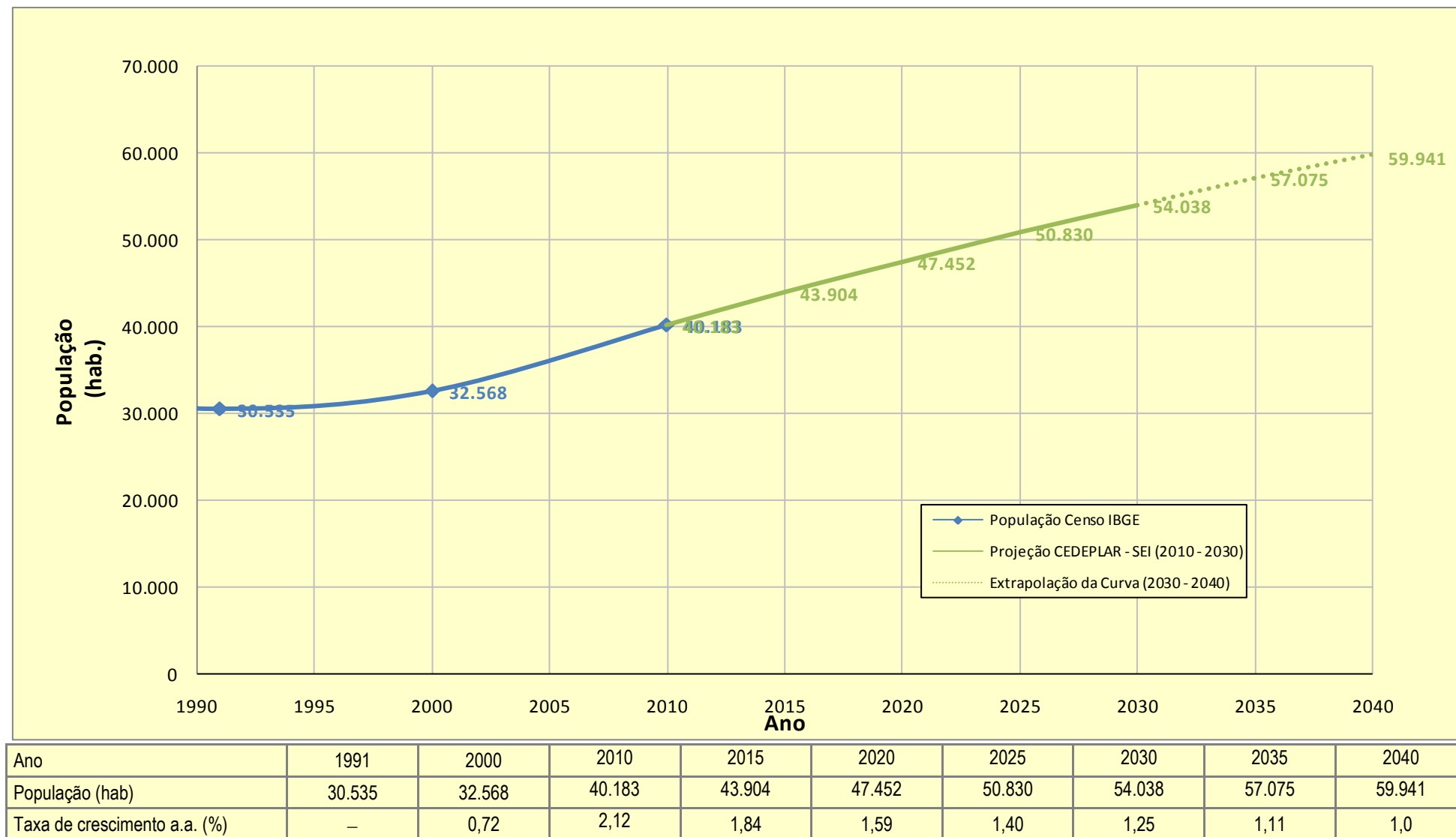


Figura 11.1 – Projeção da população total residente em Mata de São João para o período de alcance 2010 – 2040

Fonte: IBGE, CEDEPLAR e Geohidro

11.1.2. Distribuição Espacial da População Residente

11.1.2.1. Informações Demográficas dos Censos do IBGE 1991, 2000 e 2010

O município de Mata de São João encontra-se subdividido em três distritos: Açú da Torre, Amado Bahia e o Distrito – sede, que guarda o mesmo nome do município. Como é possível observar na **Figura 11.2**, o distrito de Açú da Torre compreende toda a faixa litorânea do território, enquanto os demais compõem a região localizada na faixa continental e interior.

A distribuição espacial da população de Mata de São João foi preliminarmente analisada a partir dos dados demográficos do Censos do IBGE a partir de 1991, considerando as populações urbanas e rurais e as respectivas taxas de crescimento entre os censos, conforme apresentados no **Quadro 11.1**, e pelos Cartogramas de Densidade Demográfica do município, elaborados com base nas informações de população e área dos Setores Censitários do IBGE correspondentes aos Censos 2000 e 2010, ilustrados na **Figura 11.3**. Essas informações permitem identificar as áreas com maior crescimento e adensamento populacional e as principais tendências da ocupação espacial no período avaliado.

Verifica-se que no ano 2000 a densidade demográfica em Mata de São João era concentrada na sede municipal, enquanto que, no ano 2010, além da sede, observa-se algumas manchas de adensamento populacional na zona costeira do município, onde estão, mais precisamente, situadas as localidades de Praia do Forte a leste da rodovia BA-099, e a sede de Açú da Torre, a oeste da respectiva rodovia (**Figura 11.3**).

Quadro 11.1 – Populações e taxas de crescimento do município de Mata de São João – 1991 a 2010

DISTRITO	SITUAÇÃO DO DOMICÍLIO	ANO			TAXAS DE CRESCIMENTO (%a.a.)		
		1991	2000	2010	1991/2000	2000/2010	1991/2010
Mata de São João	Total	23.968	23.155	24.084	-0,383	0,394	0,025
	Urbana	19.628	18.924	20.111	-0,405	0,610	0,128
	Rural	4.340	4.231	3.973	-0,282	-0,627	-0,464
Açú da Torre	Total	3.040	6.142	12.207	8,128	7,110	7,591
	Urbana	1.881	3.290	7.092	6,409	7,983	7,235
	Rural	1.159	2.852	5.115	10,523	6,016	8,127
Amado Bahia	Total	3.527	3.271	3.892	-0,834	1,753	0,520
	Urbana	2.634	2.755	2.622	0,500	-0,494	-0,024
	Rural	893	516	1.270	-5,912	9,425	1,871

Fonte: IBGE, Censo 1991 a 2010.

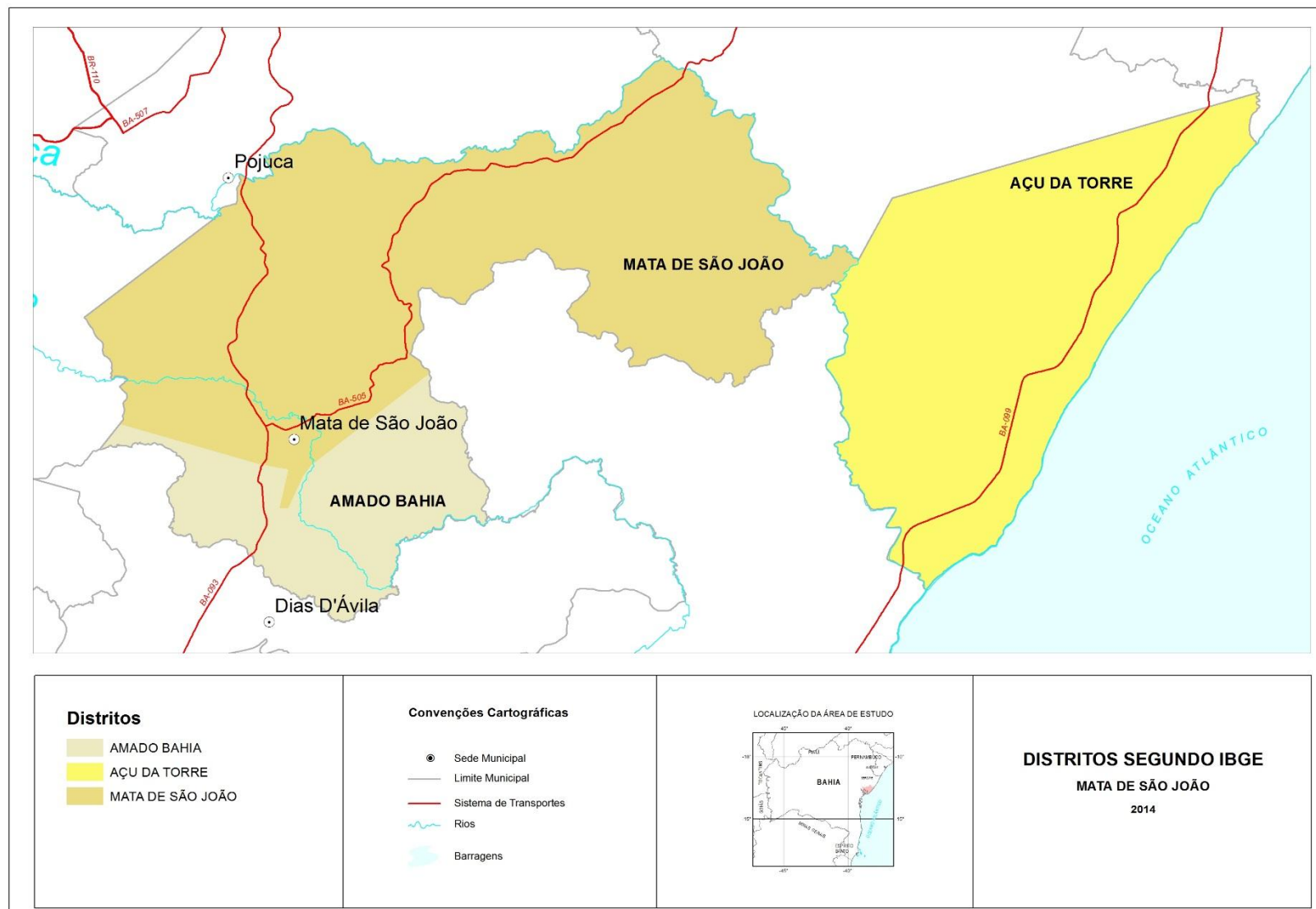


Figura 11. 2 – Distritos de Mata de São João

Fonte: IBGE, Censo 2010

Elaboração: Geohidro, 2014

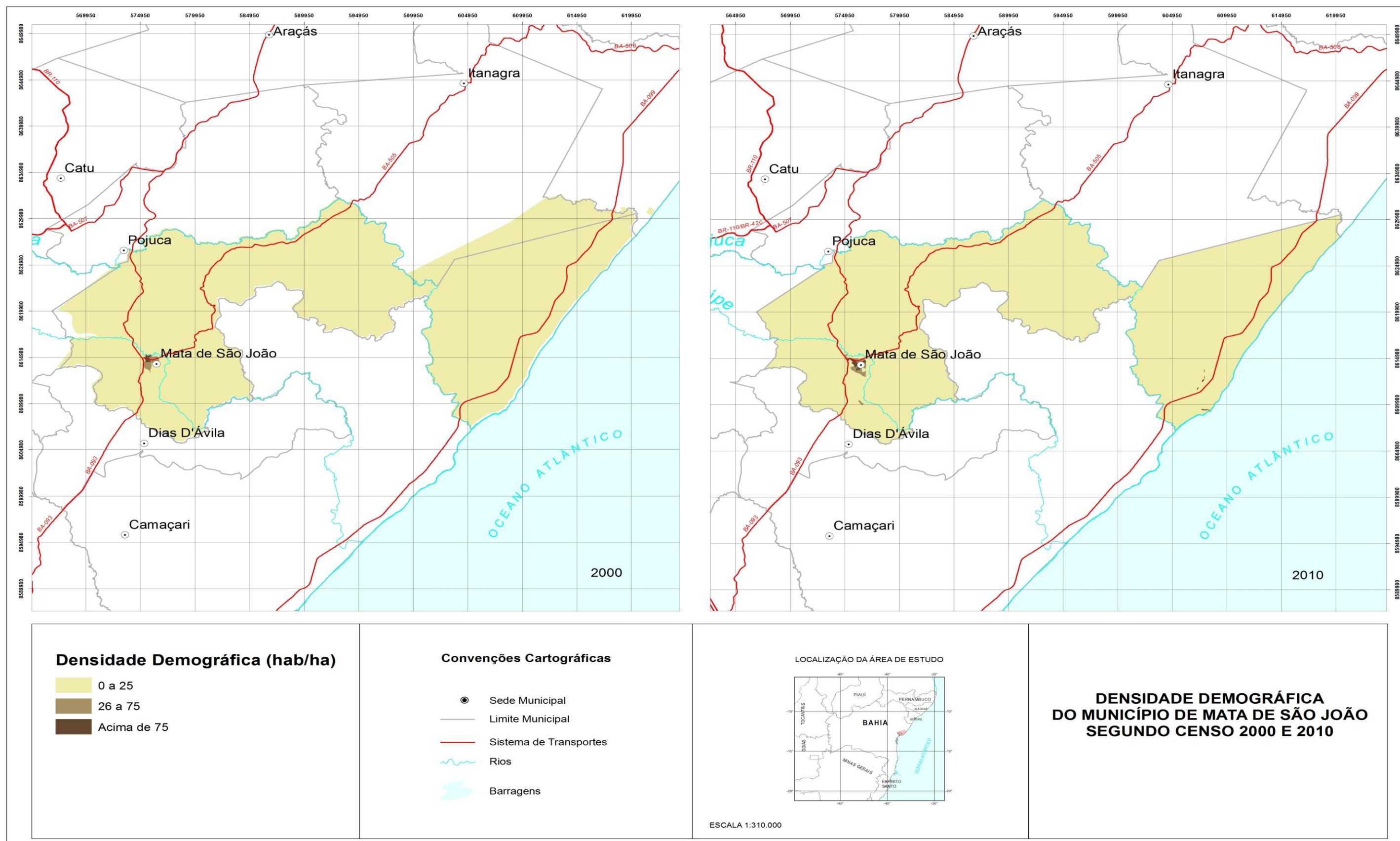


Figura 11.3 – Densidade demográfica do município de Mata de São João, segundo Censo IBGE 2000 e 2010

Fonte: IBGE, Censo 2000 e 2010
Elaboração: GEOHIDRO, 2014

Para análise da distribuição espacial da população de Mata de São João, também, considerou-se importante analisar as informações demográficas dos setores censitários relativas a povoações e outros pequenos aglomerados, conforme a classificação dos setores utilizado pelo IBGE, apresentada no **Quadro 11.2**.

Quadro 11.2 – Descrição e classificação dos setores censitários do IBGE

CÓDIGO DO SETOR	CLASSIFICAÇÃO DO SETOR	DESCRIÇÃO
Situação Urbana:		
1	Área urbanizada de cidade ou vila	Área legalmente definida como urbanas e caracterizadas por construções, arruamentos e intensa ocupação humana; áreas afetadas por transformações decorrentes do desenvolvimento urbano e aquelas reservadas à expansão urbana.
2	Área não-urbanizada de cidade ou vila	Áreas legalmente definidas como urbanas, mas caracterizadas por ocupação predominantemente de caráter rural.
3	Área urbana isolada	Áreas definidas por lei municipal e separadas da sede municipal ou distrital por área rural ou por outro limite legal.
Situação Rural:		
4	Aglomerado rural de extensão urbana	Localidade que tem as características definidoras de Aglomerado Rural e está localizada a menos de 1 Km de distância da área urbana de uma Cidade ou Vila. Constitui simples extensão da área urbana legalmente definida.
5	Aglomerado rural isolado – povoado	Localidade rural isolada sem caráter privado ou empresarial, não vinculada a um único proprietário do solo. Caracterizado pela existência de serviços para atender aos moradores do próprio aglomerado ou de áreas rurais próximas.
6	Aglomerado rural isolado – núcleo	Localidade que tem a característica definidora de Aglomerado Rural Isolado e possui caráter privado ou empresarial, estando vinculado a um único proprietário do solo (empresas agrícolas, indústrias, usinas, etc.).
7	Aglomerado rural isolado - outros aglomerados	Outros tipos de aglomerados rurais, que não dispõem, no todo ou em parte, dos serviços ou equipamentos definidores dos povoados, e que não estão vinculados a um único proprietário (empresa agrícola, indústria, usina etc.).
8	Zona rural, exclusive aglomerado rural	Área externa ao perímetro urbano, exclusive as áreas de aglomerado rural.

Fonte: IBGE. Documentação dos Censos Demográficos de 1980, 1991 e 2000.

Segundo a classificação definida pelo IBGE, a situação urbana do município de Mata de São João caracteriza-se pela presença de áreas urbanizadas de cidade, vilas e áreas urbanas isoladas. Sua situação rural é formada por povoados, núcleos e por uma zona rural propriamente dita, conforme pode ser observado na **Figura 11.4**.

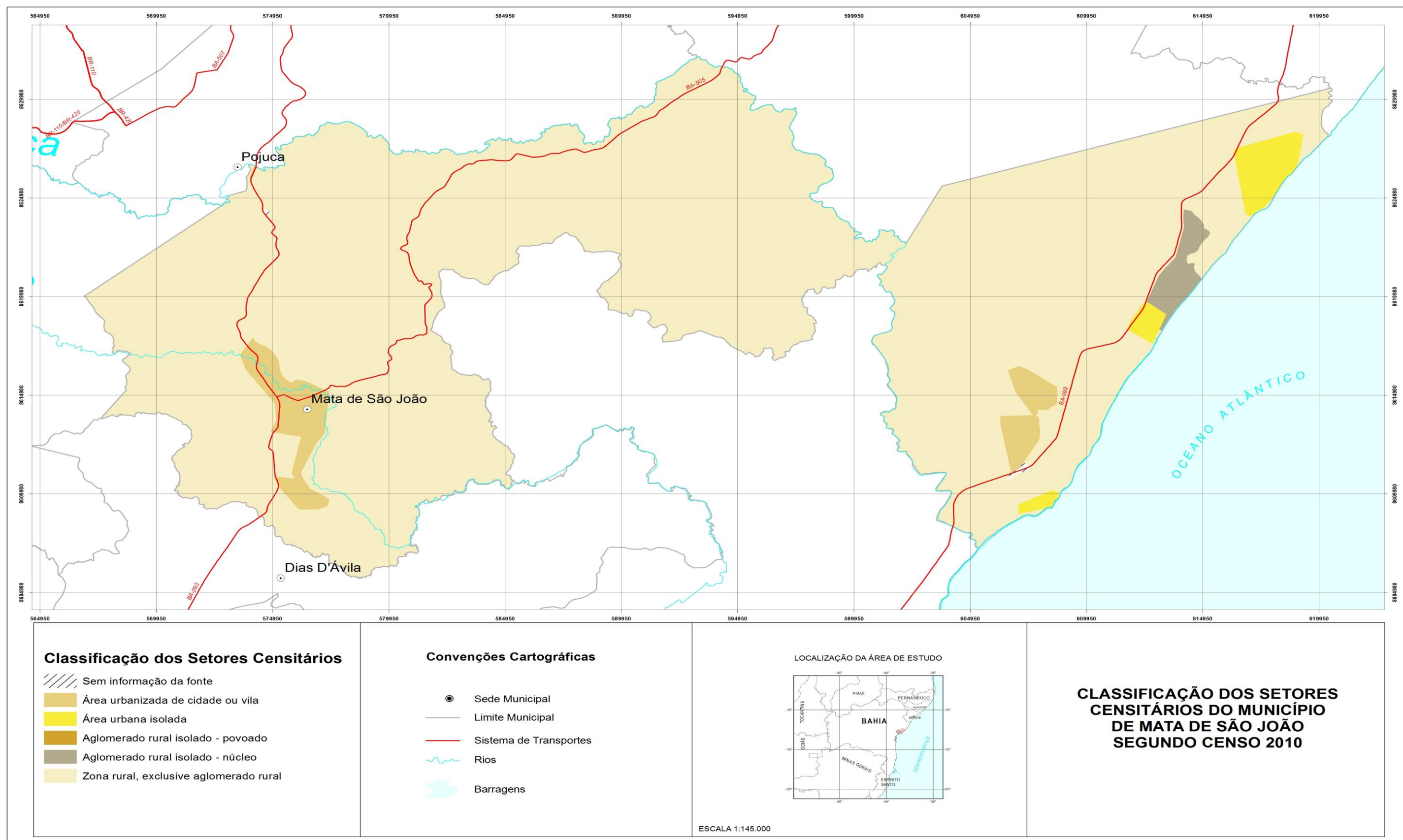


Figura 11.4 – Classificação dos setores censitários do município de Mata de São João, segundo Censo IBGE 2010

Fonte: IBGE, Censo 2010
 Elaboração: GEOHIDRO, 2014

O **Quadro 11.3** apresenta a relação de setores censitários do município com a respectiva classificação dos mesmos.

Quadro 11.3 – Relação dos setores censitários do município de Mata de São João

SETOR	SITUAÇÃO	POPULAÇÃO (HAB.)	DENSIDADE (HAB/HA)
292100505000001	Área urbanizada de cidade ou vila	230	31,90
292100505000002	Área urbanizada de cidade ou vila	357	35,58
292100505000003	Área urbanizada de cidade ou vila	565	77,44
292100505000004	Área urbanizada de cidade ou vila	815	77,81
292100505000005	Área urbanizada de cidade ou vila	718	63,96
292100505000006	Área urbanizada de cidade ou vila	712	96,18
292100505000007	Área urbanizada de cidade ou vila	429	91,96
292100505000008	Área urbanizada de cidade ou vila	466	70,82
292100505000009	Área urbanizada de cidade ou vila	825	13,49
292100505000010	Área urbanizada de cidade ou vila	1007	18,24
292100505000011	Área urbanizada de cidade ou vila	670	35,97
292100505000012	Área urbanizada de cidade ou vila	307	6,17
292100505000013	Área urbanizada de cidade ou vila	568	53,50
292100505000014	Área urbanizada de cidade ou vila	805	10,34
292100505000015	Área urbanizada de cidade ou vila	889	38,48
292100505000016	Área urbanizada de cidade ou vila	793	77,36
292100505000017	Área urbanizada de cidade ou vila	834	76,06
292100505000018	Área urbanizada de cidade ou vila	878	18,63
292100505000019	Área urbanizada de cidade ou vila	213	4,21
292100505000020	Área urbanizada de cidade ou vila	766	9,92
292100505000021	Área urbanizada de cidade ou vila	643	58,29
292100505000022	Zona rural, exclusive aglomerado rural	109	0,06
292100505000023	Zona rural, exclusive aglomerado rural	322	0,10
292100505000024	Zona rural, exclusive aglomerado rural	443	0,09
292100505000025	Zona rural, exclusive aglomerado rural	451	0,22
292100505000026	Zona rural, exclusive aglomerado rural	1119	0,34
292100505000027	Zona rural, exclusive aglomerado rural	564	0,23
292100505000028	Zona rural, exclusive aglomerado rural	270	0,08
292100505000029	Zona rural, exclusive aglomerado rural	430	0,04
292100505000030	Aglomerado rural isolado – povoado	265	74,37
292100505000032	Área urbanizada de cidade ou vila	515	33,93
292100505000033	Área urbanizada de cidade ou vila	752	59,89
292100505000034	Área urbanizada de cidade ou vila	202	82,60
292100505000035	Área urbanizada de cidade ou vila	920	107,74
292100505000036	Área urbanizada de cidade ou vila	313	53,90
292100505000037	Área urbanizada de cidade ou vila	953	8,53
292100505000038	Área urbanizada de cidade ou vila	589	43,65

Quadro 11.3 – Relação dos setores censitários do município de Mata de São João (continuação)

SETOR	SITUAÇÃO	POPULAÇÃO	DENSIDADE
292100505000039	Área urbanizada de cidade ou vila	508	88,95
292100505000040	Área urbanizada de cidade ou vila	588	20,61
292100505000041	Área urbanizada de cidade ou vila	669	15,93
292100505000042	Área urbanizada de cidade ou vila	612	2,99
292100510000001	Área urbanizada de cidade ou vila	637	1,90
292100510000002	Área urbanizada de cidade ou vila	1514	8,41
292100510000003	Área urbana isolada	291	45,16
292100510000004	Área urbana isolada	47	1,57
292100510000005	Área urbana isolada	460	14,47
292100510000006	Área urbana isolada	38	1,32
292100510000007	Zona rural, exclusive aglomerado rural	1371	0,27
292100510000008	Área urbana isolada	214	1,90
292100510000009	Zona rural, exclusive aglomerado rural	217	0,16
292100510000011	Zona rural, exclusive aglomerado rural	1263	0,29
292100510000012	Aglomerado rural isolado – núcleo	418	0,69
292100510000013	Zona rural, exclusive aglomerado rural	129	0,06
292100510000014	Área urbana isolada	21	0,03
292100510000015	Área urbanizada de cidade ou vila	643	4,93
292100510000016	Área urbana isolada	504	128,53
292100510000017	Área urbana isolada	76	11,33
292100510000018	Área urbana isolada	173	10,94
292100510000019	Área urbana isolada	363	4,89
292100510000020	Zona rural, exclusive aglomerado rural	800	0,36
292100510000022	Zona rural, exclusive aglomerado rural	804	0,41
292100510000023	Zona rural, exclusive aglomerado rural	113	0,04
292100510000024	Área urbanizada de cidade ou vila	533	141,00
292100510000025	Área urbanizada de cidade ou vila	680	580,03
292100510000026	Área urbanizada de cidade ou vila	346	235,55
292100510000027	Área urbanizada de cidade ou vila	552	254,04
292100515000001	Área urbanizada de cidade ou vila	921	8,82
292100515000002	Área urbanizada de cidade ou vila	291	12,88
292100515000003	Área urbanizada de cidade ou vila	330	16,37
292100515000004	Área urbanizada de cidade ou vila	168	9,76
292100515000005	Zona rural, exclusive aglomerado rural	812	0,14
292100515000006	Zona rural, exclusive aglomerado rural	458	0,19
292100515000007	Área urbanizada de cidade ou vila	195	19,66
292100515000008	Área urbanizada de cidade ou vila	318	9,13
292100515000009	Área urbanizada de cidade ou vila	339	30,84
292100515000010	Área urbanizada de cidade ou vila	60	4,56

Fonte: IBGE, 2010.

11.1.2.2. Diretrizes de Uso e Ocupação do Solo

O Plano Diretor de Desenvolvimento Municipal (PDDM) de Mata de São João, estabelecido pela Lei nº 278/2006, de 11 de outubro de 2006, e as Leis Municipais: Lei nº 185/2003 que cria o Distrito Turístico e Ecológico de Mata de São João e a Lei nº 229/2005 que modifica os limites da área urbana do litoral do município de Mata de São João, também foram usados como referência para a identificação das áreas de ocupação urbana do município. As cópias das referidas leis estão apresentadas nos **Anexos 4 e 5**.

Pela composição diferenciada do território de Mata de São João o zoneamento urbano ambiental estabelecido no PDDM, definiu dois zoneamentos - um zoneamento para a Sede Urbana do Município e um zoneamento para a sua Orla, conforme apresentado no **Quadro 11.4**.

Quadro 11.4 – Zoneamento do município de Mata de São João

ZONEAMENTO DA SEDE URBANA	ZONEAMENTO DA ORLA	
I – Residencial (ZR); II – Industrial (ZI); III – Mista (ZM); IV – de Proteção Ambiental (ZPA); V – Periurbana (ZPU); VI – de Interesse Social (ZEIS); VII – de Interesse Histórico (ZIH); VIII – de Expansão Urbana (ZEX); IX – de Tratamento de Efluentes (ZTE); X – de Comércio e Serviços (ZCS).	I – de Agricultura (ZAG); II – de Comércio e Serviços (ZCS); III – de Ocupação Rarefeita (ZOR); IV – de Proteção Histórica e Cultural (ZPHC); V – de Uso Diversificado (ZUD); VI – Turística (ZT); VII – de Urbanização Restrita (ZUR); VIII – de Proteção Visual (ZPV); IX – de Reserva Extrativista (ZRE); X – de Urbanização Prioritária (ZUP); XI – de Proteção Rigorosa (ZPR);	XII – de Orla Marítima (ZOM); XIII – de Manejo Especial (ZME); XIV – de Comprometimento Ambiental (ZCA); XV – de Expansão Urbana I (ZEP I); XVI – de Expansão Urbana II (ZEP II); XVII – de Expansão Urbana III (ZEP III); XVIII – de Ocupação Rarefeita Especial (ZOR-E); XIX – Turística Especial (ZTE); XX – de Equipamentos de Apoio ao Turismo (ZAT).

Fonte: Lei nº 278/2006 – PDDM de Mata de São João.

As diretrizes de uso e ocupação do solo das zonas urbanas de Mata de São João, estabelecidas no Plano Diretor, estão descritas a seguir:

➤ Zoneamento da Sede Urbana

I. Zonas Residenciais (ZR's) são destinadas predominantemente a moradia, permitindo-se outros usos desde que complementares às atividades habitacionais;

II. Zona Industrial (ZI) é destinada a abrigar as atividades industriais do Município;

III. Zona Mista é destinada a abrigar chácaras e sítios, recepcionando atividades comerciais que não degradem o seu patrimônio ambiental;

IV. Zonas de Proteção Ambiental (ZPA) são destinadas a melhorar a qualidade ambiental da Cidade, preservar as margens dos riachos temporários e as áreas de relevante valor ecológico e paisagístico, bem como promover a recuperação de áreas já degradadas, mediante programas de reflorestamento e reconstituição ambiental e parâmetros urbanísticos restritivos;

V. Zona Periurbana (ZPU) é destinada a contenção do adensamento provocado pela expansão urbana, sendo caracterizada pela ocupação de baixa densidade, devendo ser mantida nesta condição mediante a aplicação de parâmetros restritivos de ocupação;

VI. Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) são destinadas a beneficiar, mediante intervenções construtivas e aplicação de parâmetros específicos, a população que vive em condições precárias de habitabilidade;

VII. Zona de Interesse Histórico (ZIH) é destinada à preservação do patrimônio histórico-cultural do Município, mediante parâmetros urbanísticos restritivos, definidos em legislação própria;

VIII. Zona de Expansão Urbana (ZEX) é destinada a recepcionar o crescimento da ocupação urbana do Município de forma adequada, mediante critérios rigorosos de ocupação;

IX. Zona de Tratamento de Efluentes (ZTE) é destinada a recepcionar os efluentes de atividades comerciais e industriais, de modo a dar-lhes o tratamento adequado, evitando que seu potencial ambiental degrade comprometa a qualidade ambiental do município;

X. Zona de Comércio e Serviços (ZCS) é destinada principalmente ao comércio por atacado e varejista, aos serviços públicos (educacionais, administrativos, médico-odontológicos, religiosos, culturais e outros) e privados (escritórios profissionais, sedes de empresas, hotéis, pousadas, restaurantes, bancos, agências de turismo, serviços especializados, mercados, de saúde, educacionais, etc).

➤ **Zoneamento da Orla**

I. Zona de Agricultura (ZAG) destina-se aos seguintes usos: Agricultura; Turismo rural e ecológico de baixa densidade; Silvicultura existente; Fruticultura; Piscicultura e carcinocultura; Apicultura; Residencial unifamiliar e plurifamiliar; Comércio e serviços de escala local; Agroindústria sob rígido controle ambiental; e Uso misto;

II. Zona de Comércio e Serviços (ZCS) destina-se aos seguintes usos: Comércio e serviços de escala municipal ou regional; Postos de combustíveis e serviços de apoio rodoviário em geral; Residencial unifamiliar e plurifamiliar; e Uso misto;

III. Zona de Ocupação Rarefeita (ZOR) destina-se aos seguintes usos: Residencial unifamiliar e plurifamiliar; Turismo de baixa densidade; Comércio e serviços; e Equipamentos de educação e saúde;

IV. Zona de Proteção Histórica e Cultural (ZPHC) destina-se aos seguintes usos: Visitação turística ou cultural; Pesquisa científica, histórica ou arqueológica; e Filmagens e eventos controlados;

V. Zona de Uso Diversificado (ZUD) destina-se aos seguintes usos: Residencial unifamiliar e plurifamiliar; Equipamentos turísticos de baixa densidade; Comércio e serviços de apoio ao turismo; Uso institucional; e Agricultura e piscicultura;

VI. Zona Turística (ZT) destina-se aos seguintes usos: Residencial unifamiliar e plurifamiliar; Equipamentos turísticos de baixa densidade; Comércio e serviços de apoio ao turismo; e Parques temáticos;

VII. Zona de Urbanização Restrita (ZUR) destina-se aos seguintes usos: Residencial unifamiliar; Comércio e serviços de escala local; Uso institucional; Turismo ecológico e cultural; e Uso misto;

VIII. Zona de Proteção Visual (ZPV) destina-se aos seguintes usos: Turismo ecológico controlado; e Trilhas ecológicas controladas;

IX. Zona de Reserva Extrativista (ZRE) destina-se aos seguintes usos: Extrativismo monitorado de manguezais e de piaçava, licuri, mangaba e outras espécies nativas;

X. Zona de Urbanização Prioritária (ZUP) destina-se aos seguintes usos: Residencial unifamiliar e plurifamiliar; Comércio e serviços de escala local; Uso institucional; e Uso misto;

XI. Zona de Proteção Rigorosa (ZPR) destina-se aos seguintes usos: Visitação contemplativa; Pesquisa científica; e Trilhas ecológicas controladas;

XII. Zona de Orla Marítima (ZOM) destina-se aos seguintes usos: Pesca artesanal e recreativa; Recreação e visitação contemplativa; Equipamentos de segurança e apoio à pesca, à recreação e ao turismo; e Proteção das tartarugas marinhas;

XIII. Zona de Manejo Especial (ZME) destina-se aos seguintes usos: Atividades tradicionais extrativistas; Estudos técnicos e científicos; e Turismo de baixa densidade;

XIV. Zona de Comprometimento Ambiental (ZCA) destina-se aos seguintes usos: Somente os atualmente existentes; e Recuperação de áreas degradadas;

XV. Zona de Expansão I (ZPE I) destina-se aos seguintes usos: Residencial unifamiliar e plurifamiliar; Empreendimentos hoteleiros e turísticos; Comércio e serviços; e Misto;

XVI. Zona de Expansão II (ZPE II) destina-se aos seguintes usos: Residencial unifamiliar e plurifamiliar; Empreendimentos hoteleiros e turísticos; Comércio e serviços públicos privados; e Misto;

XVII. Zona de Expansão III (ZPE III) destina-se aos seguintes usos: Residencial unifamiliar e plurifamiliar; Equipamentos turísticos, comerciais e de serviços privados e públicos; e Misto;

XVIII. Zona de Ocupação Rarefeita Especial (ZOR-E) destina-se aos seguintes usos: Residencial unifamiliar e plurifamiliar; Turismo de baixa densidade; Comércio e serviços de esfera local; e Equipamentos de educação e saúde;

XIX. Zona de Turismo Especial (ZTE) destina-se aos seguintes usos: Institucional; Residencial unifamiliar e plurifamiliar; Comércio e serviços de apoio ao turismo; Equipamentos turísticos de baixa densidade; Parques temáticos;

XX. Zona de Equipamentos de Apoio ao Turismo (ZAT) destina-se aos seguintes usos: Equipamentos de apoio ao serviço de praia dos hotéis e similares; e Barracas de praia, quiosques e outros equipamentos turísticos.

Diante do apresentado, podemos considerar que o Plano Diretor caracteriza o Município com duas áreas urbanas distintas, a área urbana interiorana (que abrange os distritos de Mata de São João e de Amado Bahia) e a área urbana do litoral (que abrange grande área do distrito de Açu da Torre) que coincide com o *Distrito Turístico e Ecológico da Orla*, que por sua vez está inserido na APA Litoral Norte.

Conforme já mencionado a **Lei nº 229/2005** modifica os limites da área urbana do litoral do município de Mata de São João que passa a coincidir com o Distrito Turístico e Ecológico de Mata de São João, criado pela **Lei nº 185/2003**.

O Distrito Turístico e Ecológico da Orla de Mata de São João, por sua vez, “(...) corresponde à área que começa no ponto situado na margem direita da foz do rio Pojuca e segue por essa margem rio acima até o ponto distante 10.000 (dez mil) metros na perpendicular do Oceano Atlântico sobre essa margem, onde faz ângulo de 90° (noventa graus) e, daí, deflete à direita em linha reta, até o ponto distante 10.000 (dez mil) metros perpendicular ao Oceano Atlântico sobre a margem esquerda do rio Sauípe e, daí, segue por essa margem até a sua foz e desta, segue, ainda, à direita, margeando o Oceano Atlântico até o ponto onde começou a descrição dessa área”, ilustrado na **Figura 11.5**.

Para o presente estudo também utilizou-se como referência o zoneamento estabelecido nas legislações municipais já mencionadas.

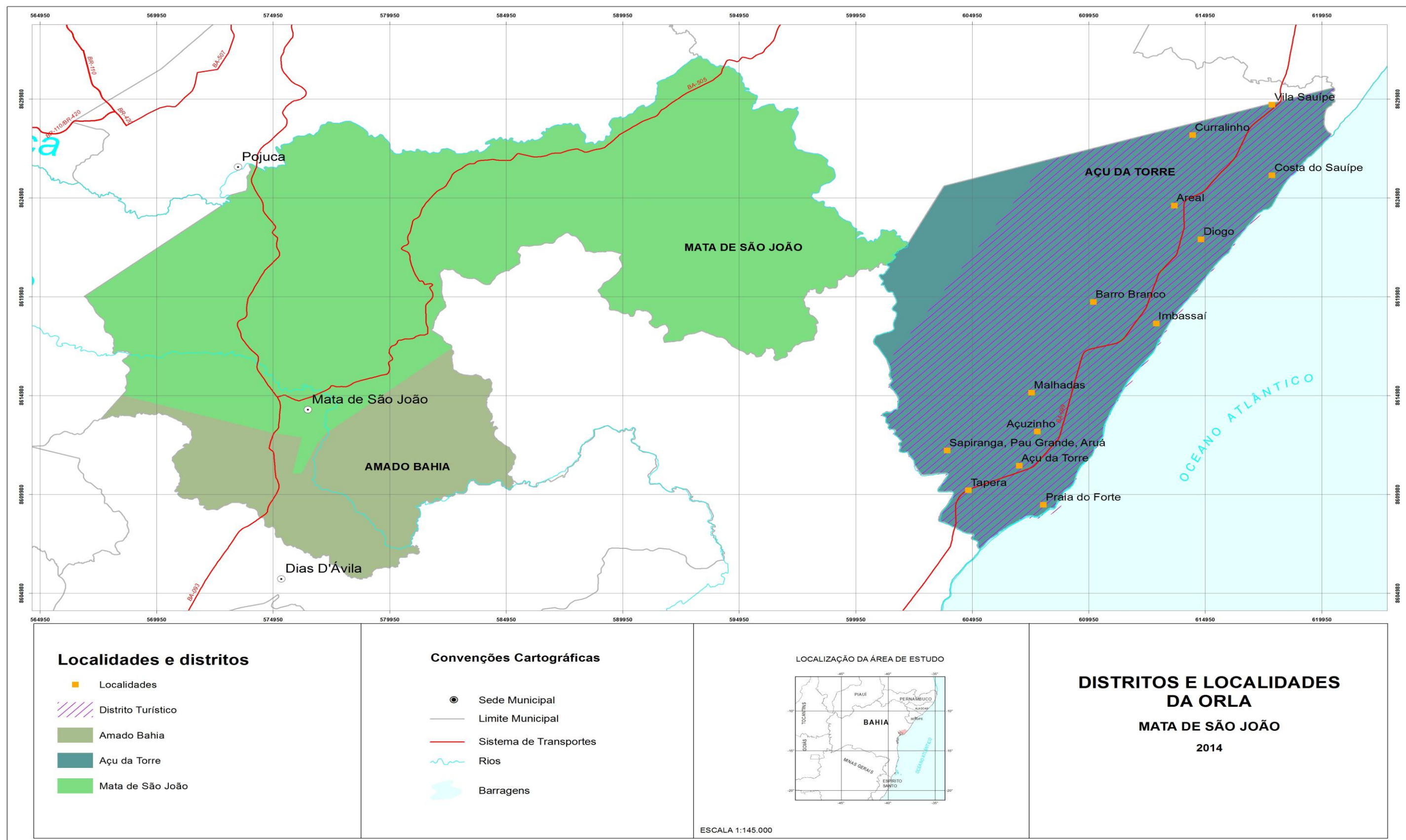


Figura 11.5 – Distrito Turístico Orla de Mata de São João

Fonte: Lei nº 185/2003

Elaboração: GEOHIDRO, 2014

11.1.2.3. *Estudos Demográficos Existentes*

Tendo em vista a distribuição espacial da população de Mata de São João, considerou-se ainda no presente estudo o trabalho intitulado "*Estudos de Alternativas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário para o Litoral Norte / BA*" (EMBASA, 2013). Nesse trabalho, elaborou-se a projeção da população na faixa litorânea, com 10 km de largura, dos municípios integrantes ao Litoral Norte, entre eles Mata de São João, considerando como fim de plano o ano de 2037.

Em Mata de São João, os estudos focalizaram a população atendida em cada um dos dois sistemas de abastecimento de água que atendem a orla matense: Barra do Pojuca e Sauípe. Foram contempladas as ocupações atualmente atendidas e as áreas de expansão futura a serem beneficiadas pelos referidos sistemas, sendo estas definidas mediante consulta aos mapas dos setores censitários do IBGE, inspeções de campo realizadas na fase de elaboração dos diagnósticos dos sistemas existentes, e levantamento de novos empreendimentos previstos na região através consulta aos processos em análise de viabilidade pela EMBASA.

Como esses estudos antecederam o censo demográfico do IBGE realizado em 2010, suas premissas e projeções foram reavaliadas no presente estudo, com base nos novos dados demográficos do referido censo.

Além dos sistemas da orla acima referidos, há em Mata de São João os sistemas de abastecimento de água que atendem a população da sede municipal e do distrito de Amado Bahia, não contemplados no estudo da EMBASA acima citado.

11.1.2.4. *Zonas de Atendimento dos Sistemas de Abastecimento de Água*

Ainda que o IBGE tenha criado os conceitos de rural e urbano a fim de realizar o censo demográfico, é importante salientar as dificuldades inerentes a estes conceitos no contexto das mudanças estruturais pelas quais vem passando as sociedades contemporâneas (FARIA, 2013).

De acordo com a Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988), os municípios possuem autonomia para fazer novas propostas de enquadramento e divisão de suas áreas, o que resulta em contradições e divergências quando se analisam os conceitos sobre o rural e o urbano, nas esferas federal, estadual e municipal. Essa diferenciação política-administrativa do conjunto da área se expressa na classificação dos tipos dos setores.

Tais discordâncias, entre a classificação do IBGE e o zoneamento municipal, foram identificadas em Mata de São João. Segundo a informação censitária disponibilizada pelo IBGE, Praia do Forte e Imbassaí são consideradas áreas urbanas isoladas, entretanto, estas localidades já foram elevadas à categoria de vila, por meio de legislações municipais de uso e ocupação do solo, embora neste quesito as duas instâncias as enquadrem na zona urbana (FARIA, 2013).

As duas faces da Linha Verde (Distrito de Açú da Torre), conforme está demonstrado na **Figura 11.4**, tem grande parte da sua área representada por zona rural, segundo IBGE. A face leste conta com três áreas urbanas isoladas, enquanto que no zoneamento realizado pelo município esta área é inteiramente classificada como zona urbana da orla. Do lado oeste, localidades como Areal, Currallinho e Vila Sauípe são consideradas pelo município como áreas de expansão urbana, no entanto, estas mesmas áreas estão inseridas na zona rural, segundo classificação do IBGE.

Portanto, considerando as informações apresentadas, bem como as futuras expansões sugeridas pelo crescimento urbano e expansão imobiliária na região elaborou-se novo zoneamento da área municipal, tendo em vista a distribuição espacial da população pelos sistemas de abastecimento de água existentes. Nesse zoneamento, as zonas urbanas foram fracionadas em quatro subzonas, a saber:

- Sede Municipal (área da sede do município atendida pelo SAA de Mata de São João);
- Pojuca Norte (área inserida no município de Mata de São João pertencente ao Distrito de Açú da Torre, localizada à margem esquerda do rio Pojuca, atendida pelo SIAA de Barra do Pojuca);
- Sauípe Sul (área inserida no município de Mata de São João pertencente ao Distrito de Açú da Torre, localizada à margem direita do rio Sauípe, atendida pelo SIAA de Sauípe); e
- Amado Bahia (área inserida no Distrito de Amado Bahia atendida pelo SAA de Amado Bahia).

Desta forma, algumas localidades classificadas como rurais pelo PDDM poderão futuramente ter parte de suas áreas incorporadas às zonas urbanas. As áreas cuja população encontra-se dispersa ou em pequenos aglomerados, com sistemas de abastecimento de água muito simples, administrados pela Prefeitura Municipal, ou sem sistemas correspondem às áreas rurais. Na **Figura 11.6** é apresentado o mapa do município de Mata de São João, destacando-se as zonas de interesse ao estudo populacional, consideradas para efeito de distribuição e projeção espacial da população no período 2010 - 2040, conforme critérios a seguir apresentados. O ano de 2010 foi adotado como ano inicial das projeções por corresponder aos dados demográficos oficiais do Censo IBGE 2010.

Cabe ainda mencionar, que para cálculo das projeções populacionais assumimos que toda a população do Distrito de Açú da Torre apresenta comportamento urbano, área onde estão inseridas as zonas Pojuca Norte e Sauípe Sul. Visto que a **Lei nº229/05** “modifica os limites da área urbana do litoral do Município de Mata de São João, que passa a coincidir com a delimitação do Distrito Turístico e Ecológico da Orla deste Município criado pela Lei nº 185/2003” que abrange grande área do distrito de Açú da Torre (conforme apresentado na **Figura 11.5**).

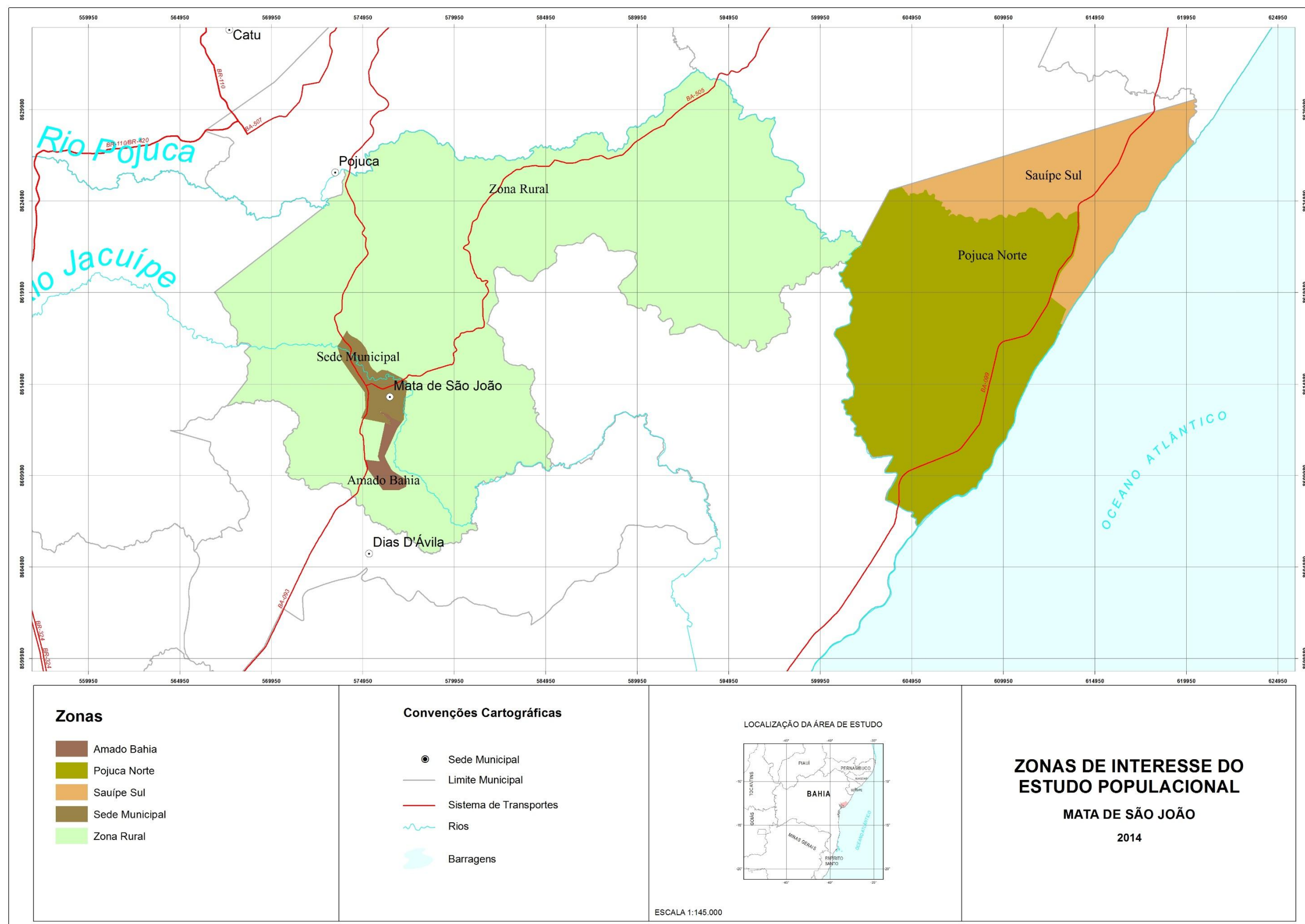


Figura 11.6 – Zonas de interesse do Estudo Populacional de Mata de São João

Fonte: GEOHIDRO, 2014

A. Sede Municipal

A delimitação da área de abrangência da Zona Sede Municipal fundamentou-se nos critérios estabelecidos pelo IBGE, no zoneamento estabelecido nas legislações municipais, bem como na área de abrangência dos sistemas de abastecimento de água existentes. No caso da sede municipal de Mata de São João existem dois sistemas responsáveis pelo abastecimento: SAA de Mata de São João e o SAA de Amado Bahia.

A população da Zona Sede Municipal em 2010, obtida pela soma da população dos setores censitários do IBGE situados nos limites do perímetro urbano, resultou em 18.999 habitantes. Esse valor é inferior ao informado pelo IBGE para a população urbana total do Distrito da Sede Municipal, pois há dois setores da sede municipal que são atendidos pelo SAA de Amado Bahia, os quais serão contabilizados na Zona Amado Bahia.

Considerando o estudo de Projeção Populacional desenvolvido pela SEI/CEDEPLAR que indica a desaceleração da taxa de crescimento em todos os municípios pertencentes a RMS até o ano de 2030, foram adotadas taxas decrescentes no período 2010 – 2040 para a Zona Sede Municipal, resultando na projeção populacional indicada no **Quadro 11.5**.

Quadro 11.5 – Projeção da população residente da Zona Sede Municipal

ANO	POPULAÇÃO (HAB.)
2010	18.999
2015	20.473
2020	21.583
2025	22.475
2030	23.141
2035	23.622
2040	23.950

Fonte: Geohidro, 2014.

No **Anexo 1** estão apresentadas as taxas de crescimento adotadas para a Zona Sede Municipal ano a ano.

B. Pojuca Norte

A Zona Pojuca Norte compreende a área de abrangência do SIAA de Barra do Pojuca, localizada à margem esquerda do rio Pojuca, e é composta pelas localidades situadas na faixa litorânea, com 10 km de largura, do município de Mata de São João, distrito de Açú da Torre, abrangendo localidades que se situam nas faces leste e oeste da Linha Verde (BA-099), entre a região de Praia do Forte e de Imbassaí, as quais se encontram relacionadas no **Quadro 11.6**, a seguir.

Quadro 11.6 – Localidades situadas na Zona Pojuca Norte

LOCALIDADES	
➤ Praia do Forte	➤ Malhadas
➤ Imbassaí	➤ Pau Grande
➤ Sapiranga	➤ Aruá
➤ Açuzinho	➤ Sucuiú
➤ Açú da Torre	➤ Santa Clara
➤ Retiro de Açú	➤ Marbelo
➤ Malhadas	➤ Tapera
➤ Campinas	➤ Barro Branco

Fonte: Dados de Campo (Março, 2014)

Estudos de Alternativas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário para o Litoral Norte/Ba.

Estudos Básicos - Volume V – Relatório de Estudos de População e Demanda do Litoral Norte – Edição Final (EMBASA, 2013)

No ano de 2010, a população na área de abrangência do sistema Pojuca Norte, contabilizada a partir da população dos setores censitários do IBGE nela inserido, era de 10.397 habitantes.

Os estudos demográficos apresentados no trabalho "*Estudos de Alternativas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário para o Litoral Norte / BA*", já citado, definiram três cenários para a evolução demográfica dos Sistemas de Abastecimento de Água operados pela EMBASA na região. No presente trabalho, tomou-se como referência os parâmetros e critérios utilizados no denominado Cenário 2, que pressupõe médio crescimento populacional das localidades e dos empreendimentos de grande porte, associado a nível intermediário de atendimento à legislação ambiental.

Nesse cenário, adotou-se uma taxa de crescimento de 1,5% a.a. para a população na área de abrangência do SIAA de Barra do Pojuca, tomando como referência a taxa média de crescimento apresentada pelos municípios mais ao norte (Conde, Entre Rios, Esplanada, Jandaíra e Mata de São João) entre os anos de 2000 e 2007 (Censo e Contagem do IBGE, respectivamente), a qual resultou em torno de 1,00% a.a. Ressalte-se, que posteriormente o Censo IBGE 2010 revelou para o Distrito de Açú da Torre, que abriga a maior parte das localidades atendidas pelo SIAA de Barra do Pojuca, a expressiva taxa de crescimento populacional de 7,11% a.a., no período 2000-2010.

Entretanto, conforme já mencionado, o estudo de Projeção Populacional desenvolvido pela SEI/CEDEPLAR indica a desaceleração da taxa de crescimento em todos os municípios pertencentes a RMS até o ano de 2030, portanto, foram adotadas taxas decrescentes no período de 2010 – 2040, resultando na projeção populacional apresentada no **Quadro 11.7**. No **Anexo 1** estão apresentadas as taxas de crescimento adotadas para a Zona Pojuca Norte ano a ano.

Quadro 11.7 – Projeção da população residente da Zona Pojuca Norte

ANO	POPULAÇÃO (HAB.)
2010	10.397
2015	12.465
2020	14.621
2025	16.839
2030	19.096
2035	21.370
2040	23.637

Fonte: GEOHIDRO, 2014.

C. Sauípe Sul

A Zona Sauípe Sul compreende a área abrangida pelo SIAA de Sauípe localizada à margem direita do rio Sauípe. Essa zona também é composta pelas localidades situadas na faixa litorânea do município de Mata de São João, inseridas no distrito de Açú da Torre, entre a região de Diogo e Sauípe, as quais se encontram relacionadas no **Quadro 11.8** a seguir.

Quadro 11.8 – Localidades situadas na Zona Sauípe Sul

LOCALIDADES	
➤ Diogo	➤ Costa do Sauípe
➤ Curralinho	➤ Vila Sauípe
➤ Areal	

Fonte: Dados de Campo (Março, 2014)

Estudos de Alternativas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário para o Litoral Norte/Ba.

Estudos Básicos - Volume V – Relatório de Estudos de População e Demanda do Litoral Norte – Edição Final (EMBASA, 2013)

No ano 2010, a população na área de abrangência da Zona Sauípe Sul, contabilizada a partir da população dos setores censitários do IBGE nela inseridos, acusava 1.810 habitantes.

O Cenário 2 dos *Estudos de Alternativas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário para o Litoral Norte / BA*, conforme já mencionado, adotou uma taxa de crescimento de 1,5% a.a. para a população na área de abrangência do SAA de Costa do Sauípe, adotando como referência a taxa média de crescimento apresentada pelos municípios mais ao norte (Conde, Entre Rios, Esplanada, Jandaíra e Mata de São João) entre os anos de 2000 e 2007 (Censo e Contagem do IBGE, respectivamente), as quais resultaram em torno de 1,00% a.a. Como na Zona Pojuca Norte, as localidades abrangidas pela Zona Sauípe Sul também estão inseridas no distrito de Açú da Torre. Dessa forma, as considerações para projeção populacional apresentadas no item B são as mesmas para a Zona Sauípe Sul, resultando a evolução populacional apresentada no **Quadro 11.9**. No **Anexo 1** estão apresentadas as taxas de crescimento adotadas para a Zona Sauípe Sul ano a ano.

Quadro 11.9 – Projeção da população residente da Zona Sauípe Sul

ANO	POPULAÇÃO (HAB.)
2010	1.810
2015	2.170
2020	2.545
2025	2.931
2030	3.324
2035	3.720
2040	4.115

Fonte: GEOHIDRO, 2014.

D. Amado Bahia

A delimitação da área de abrangência da Zona Amado Bahia fundamentou-se nos critérios estabelecidos pelo IBGE, bem como na área de abrangência do sistema existente (SAA de Amado Bahia).

A população da Zona Amado Bahia em 2010, obtida pela soma da população dos setores censitários do IBGE situados nos limites do perímetro urbano, resultou em 3.539 habitantes. Esse valor é superior ao informado pelo IBGE para a população urbana total do Distrito de Amado Bahia, pois há dois setores pertencentes ao perímetro urbano do Distrito da Sede Municipal que foram contabilizados nesta zona, conforme já mencionado.

Para a projeção da população no horizonte de planejamento, conforme já citado, considerando o estudo de Projeção Populacional desenvolvido pela SEI/CEDEPLAR, que indica a desaceleração da taxa de crescimento em todos os municípios pertencentes a RMS até o ano de 2030, foram adotadas taxas decrescentes no período 2010 – 2040, resultando na projeção populacional indicada no **Quadro 11.10**. No **Anexo 1** estão apresentadas as taxas de crescimento adotadas para a Zona Amado Bahia ano a ano.

Quadro 11.10 – Projeção da população residente da Zona Amado Bahia

ANO	POPULAÇÃO (HAB.)
2010	3.539
2015	3.623
2020	3.785
2025	3.907
2030	4.028
2035	4.133
2040	4.216

Fonte: GEOHIDRO, 2014.

E. Zona Rural

A Zona Rural compreende os povoados e vilas que não apresentam ainda considerável nível de urbanização e estão situados em área externa ao perímetro urbano legal, conforme mostrado anteriormente na **Figura 11.6**.

De modo similar às zonas urbanas, a população 2010 da zona rural, como um todo, foi calculada efetuando-se a soma da população dos setores censitários inseridos em seus limites, resultando a população de 5.438 habitantes. Ressalta-se que esse valor difere do informado pelo Censo IBGE 2010 para a população rural total do município, pois, conforme foi explicitado anteriormente, considerou-se no presente estudo o zoneamento estabelecido nas legislações municipais

Conforme citado anteriormente, a **Lei nº 229/05** altera os limites da área urbana do litoral do Município de Mata de São João, que passa a coincidir com a delimitação do Distrito Turístico e Ecológico da Orla deste Município criado pela Lei nº 185/2003, que abrange grande área do distrito de Açú da Torre. Por esse motivo, consideramos a população total desse distrito como urbana, o que provocou uma redução acentuada da população rural do município para início do plano (2010).

Ainda cabe mencionar, que o decréscimo da população rural é uma realidade que vem ocorrendo de modo geral no país, mais evidente nas regiões metropolitanas que apresentam maior oferta de empregos e oportunidades de trabalho. No caso de Mata de São João, salienta-se, que a expansão imobiliária recente, que vem ocorrendo em áreas rurais mais próximas dos complexos hoteleiros, dá a indicação de que, em breve, poderá ser incorporada à área urbana.

Pelos motivos expostos, adotou-se para a Zona Rural uma taxa anual de crescimento de -1,00% a.a. O **Quadro 11.11** mostra a evolução da população.

Quadro 11.11 – Projeção da população residente da Zona Rural

ANO	POPULAÇÃO (HAB.)
2010	5.438
2015	5.171
2020	4.918
2025	4.677
2030	4.448
2035	4.230
2040	4.022

Fonte: GEOHIDRO, 2014.

Ressalta-se que a população rural total, acima projetada, abrange a população de pequenas localidades que dispõem, em sua maioria, de sistemas de abastecimento de água simplificados, normalmente construídos pela CERB e mantidos pelas próprias comunidades. Esses sistemas, em geral, se encontram em precário estado de conservação e funcionamento.

Algumas dessas localidades são caracterizadas no **Quadro 11.12** quanto ao tipo de abastecimento existente e quanto ao número de residências.

Quadro 11.12 – Localidades rurais abastecidas e população abastecida

LOCALIDADE	LOCALIZAÇÃO	TIPO DE ABASTECIMENTO	Nº RESIDÊNCIAS
Vila Itapecerica	611.758 E; 8.629.230 N	Captação direta no rio, reservação e rede de distribuição	80
Vila Santo Antônio	615.972 E; 8.622.844 N	Captação em poço Tubular Profundo, reservação e rede de distribuição	58

Fonte: EMBASA, 2013

11.2. ESTIMATIVA DA POPULAÇÃO FLUTUANTE

A população flutuante corresponde ao número de pessoas que se deslocam para determinada localidade por um período de curta duração, por motivos recreativos, de turismo, visita a familiares ou de negócios.

Embora de caráter temporário, em certos casos, tais como cidades balneárias, estâncias climáticas, estâncias minerais, etc., a população flutuante assume grandeza significativa e deve ser considerada no cálculo das demandas de abastecimento de água.

A população flutuante de Mata de São João foi dividida em duas parcelas distintas:

- População Veranista, subentendida como a que se desloca em grande número para o município na época de veraneio, ocupando principalmente os domicílios particulares vagos e de uso ocasional localizados na zona urbana da orla; e
- População Turística, correspondente ao fluxo de visitantes que se dirigem para Mata de São João, provenientes de outros locais da Bahia, de outros estados e de outros países, abrigando-se nos Meios de Hospedagem (MH), tais como hotéis e pousadas.

No **Anexo 2** estão apresentadas as populações flutuantes das Zonas de Interesse do Estudo Populacional ano a ano.

11.2.1. População Veranista

A estimativa da População Veranista atual foi feita a partir de dados do censo IBGE 2010, no qual foi informado o número de domicílios particulares por situação de ocupação, sendo os domicílios divididos em: ocupados, não ocupados de uso ocasional e não ocupados vagos. Admitiu-se que na época de veraneio 100% dos domicílios de uso ocasional e 80% dos domicílios vagos localizados na zona urbana da orla estariam ocupados, em razão da grande demanda por imóveis durante o veraneio.

Em relação à taxa de ocupação, costuma-se adotar um valor dentro da faixa de 4 a 8 habitantes por domicílio. Normalmente, adota-se a taxa de ocupação mais elevada para cidades com maiores atrativos turísticos. Assim, devido ao grande fluxo de veranistas na Orla Marítima de Mata de São João adotou-se a taxa de ocupação domiciliar (número de pessoas por domicílio) média de 8 pessoas por domicílio durante o período de veraneio.

Inicialmente, calculou-se a população de veraneio para o ano de 2010. Nesse ano, o cômputo das informações relativas à ocupação de domicílios para o total dos setores censitários que compõem a zona urbana da orla, indicou a existência de um total de 1.089 domicílios particulares vagos e 2.253 domicílios de uso ocasional, inseridos nas zonas Pojuca Norte e Sauípe Sul, conforme pode ser observado no **Quadro 11.13**.

Aplicando-se o critério acima estabelecido para o cálculo da população veranista total, temos:

- Pop. Veranista 2010 = $(1.089 \text{ dom. vagos} \times 0,8 + 2.253 \text{ dom. uso ocasional} \times 1,0) \times 8 \text{ hab/dom.}$
- Pop. Veranista 2010 ≈ 24.994 pessoas

Quadro 11.13 – Ocupação de domicílios por zona

ZONA	DOMICÍLIOS		POPULAÇÃO VERANISTA 2010 (HAB.)
	PARTICULARES VAGOS	USO OCASIONAL	
POJUCA NORTE	896	1.819	20.286
SAUÍPE SUL	193	434	4.707
TOTAL	1.089	2.253	24.994

Fonte: GEOHIDRO, 2014.

Considerando a distância da Orla Matense à capital baiana, aproximadamente 75 km, estima-se que durante alguns anos essa região continuará como local de veraneio, e, assim, a evolução da população veranista não deve acompanhar o mesmo crescimento da população residente. Desta forma, o presente estudo julgou prudente adotar uma taxa média de crescimento correspondente a 2,00%, resultando na evolução da População Veranista apresentada no **Quadro 11.14**.

Quadro 11.14 – Projeção da população veranista em Mata de São João

ANO	POPULAÇÃO VERANISTA (HAB.)		
	ZONA POJUCA NORTE	ZONA SAUÍPE SUL	TOTAL
2010	20.286	4.707	24.994
2015	22.398	5.197	27.595
2020	24.729	5.738	30.467
2025	27.303	6.335	33.638
2030	30.145	6.995	37.139
2035	33.282	7.723	41.005
2040	36.746	8.526	45.272

Fonte: GEOHIDRO, 2014.

11.2.2. População Turística

A estimativa da População Turística atual foi feita a partir de dados fornecidos pela Secretaria de Turismo do Estado da Bahia, no qual foi informado o número de leitos disponíveis em pousadas e hotéis situados no município de Mata de São João, conforme **Quadro 11.15**.

Quadro 11.15 – Relação de Leitos disponíveis em Hotéis e Pousadas em Mata de São João – Abril/2013

ZONA	LOCALIDADES	LEITOS
Pojuca Norte	Praia do Forte	4.628
	Imbassaí	2.901
	Açu da Torre	55
Sauípe Sul	Diogo	44
	Santo Antônio	8
	Costa do Sauípe	3.300
TOTAL		10.936

Fonte: SETUR-BA, 2013.

Considerando que cada leito corresponde a uma pessoa e que, segundo a BAHIAATURSA, a taxa de ocupação desses leitos seria de 80% na Alta Estação, a população turística em 2013 resulta em 8.749 pessoas. Ressalta-se, que para o cálculo da população turística só foram contabilizados os leitos situados na orla do município, devido à existência de apenas um empreendimento hoteleiro de pequeno porte na sede do município, considerado inexpressivo. Além disso, a sede municipal é distante da orla matense, aproximadamente 65 km, bem como não apresenta nenhum atrativo turístico.

A evolução da População Turística no período 2010-2040 foi obtida aplicando-se a mesma taxa anual de crescimento para Salvador, conforme apresentado no **Capítulo 1 – Estudo populacional e demanda do município de Salvador**, de 2,37% a.a., tendo em vista que Salvador, Camaçari e Mata de São João apresentam um fluxo turístico semelhante. A Orla de Mata de São João, que vai de Praia do Forte à Sauípe é um dos principais destinos turísticos do Brasil. Dessa maneira, resulta a evolução da População Turística apresentada no **Quadro 11.16**.

Quadro 11.16 – Projeção da população turística

ANO	POPULAÇÃO (HAB.)		
	ZONA POJUCA NORTE	ZONA SAUÍPE SUL	TOTAL
2013	6.067	2.682	8.749
2015	6.358	2.810	9.168
2020	7.148	3.159	10.308
2025	8.036	3.552	11.588
2030	9.035	3.993	13.028
2035	10.158	4.489	14.647
2040	11.420	5.047	16.467

Fonte: GEOHIDRO, 2014.

11.3. CÁLCULO DAS DEMANDAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

11.3.1. Demanda de Água Tratada para Consumo Humano

O cálculo da demanda de água tratada para fins de abastecimento humano no município de Mata de São João, considerou os seguintes parâmetros:

- Horizonte de atendimento: ano 2040
- Taxa de Atendimento: $T_a = 100 \%$;
- K_1 – coeficiente do dia de maior consumo: $K_1 = 1,2$;
- Consumo *per capita*: variável conforme localidade e tipo de população;
- Índice de perdas: variável conforme sistema que atende a localidade.

A demanda máxima diária da população residente do município de Mata de São João foi calculada utilizando-se a seguinte equação:

$$Q_{\text{máx. diária}} = (P \times C \times K_1) / (86.400)$$

Onde,

P é a população (habitantes);

C é a taxa de consumo *per capita*, incluindo as perdas físicas (l/hab.dia);

K_1 é o coeficiente de reforço relativo ao dia de maior consumo.

Para o cálculo das demandas de água ano a ano, utilizou-se a projeção populacional apresentada anteriormente.

11.3.1.1. Consumo Per Capita de Água

Como já explicitado no item referente ao estudo populacional, o município de Mata de São João é dividido em cinco zonas de atendimento de acordo com a área de abrangência dos SAA existentes na região, são elas: Zona Sede Municipal, Zona Amado Bahia, Zona Pojuca Norte, Zona Sauípe Sul e a Zona Rural, na qual se encontram as regiões que não são abastecidas por nenhum destes sistemas. Estas zonas apresentam peculiaridades no que diz respeito ao comportamento populacional, fato que irá influenciar diretamente na determinação dos consumos *per capita* de cada uma delas.

Para a definição destes consumos *per capita*, elaborou-se o seu cálculo atualizado com base nos dados de consumo de água dos últimos 12 meses (FEV/2013 a JAN/2014), fornecidos pelo Controle Operacional de Água e Esgoto (COPAE) da EMBASA. Os resultados obtidos foram comparados aos valores de consumo *per capita* adotados em recentes estudos e projetos de ampliação dos sistemas de abastecimento de água existentes no Litoral Norte, e que abrangem a área do município.

Para a Orla Marítima, foram consideradas as informações apresentadas no trabalho intitulado "*Estudos de Alternativas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário para o Litoral Norte / BA*", já referido. Nesse trabalho, adotou-se um índice de perdas de 25% para a obtenção dos *per capita* totais.

Em relação ao sistema de abastecimento que atende a sede municipal foi adotada essa mesma metodologia de cálculo utilizando como referência os dados do COPAE, e os resultados obtidos foram, também, aproximados ao valor inteiro mais próximo, encontrando um *per capita* útil para o SAA de Mata de São João de 104 L/hab.dia e um índice de perdas de 34,3%, resultando o valor de 158 L/hab.dia. O SAA de Amado Bahia, por sua vez, obteve um *per capita* útil de 99 L/hab.dia e, considerando as perdas de 40,5%, resultou em um *per capita* total de 167 L/hab.dia.

No presente estudo, tomando-se por base o volume anual micromedido (total do período FEV/2013 – JAN/2014), foram calculados, para cada um dos sistemas de abastecimento de água de Mata de São João, os consumos *per capita* (P) úteis, utilizando-se a seguinte equação:

$$P_{Total \text{ ÚTIL}} = ((Volume \text{ Micromedido Anual} / 1000) / (N^o \text{ de Economias Residenciais Micromedidas} \times Taxa \text{ de Ocupação})) / 365$$

Ressalta-se que o *per capita* total útil, calculado pela expressão acima, inclui o consumo residencial e o consumo não residencial em cada sistema de abastecimento de água. Desse modo, resultaram os valores apresentados no **Quadro 11.17**, que são comparados aos utilizados nos projetos supracitados, já aprovados pela EMBASA.

Quadro 11.17 – Consumos *per capita* calculados e adotados em projetos de abastecimento de água

SISTEMAS	DADOS COPAE			TAXA DE OCUPAÇÃO DOMICILIAR MÉDIA (hab./dom.)	PER CAPITA TOTAL (L/HAB.DIA)		
	VOLUME MICROMEDI DO ANUAL(m³)	ECONOMIAS RESIDENCIAIS	PERDAS TOTAIS (%)		ÚTIL	CALCULADO	PROJETOS
Amado Bahia	115.970	951	40,5	3,37	99	167	-
Barra de Pojuca	1.174.535	6.209	46,7	3,28	158	296	Praia do Forte e Imbassaí = 220
							Barra do Pojuca = 135
							Demais Localidades = 150
Sauípe	697.855	3.156	43,2	3,28	185	325	Porto de Sauípe e demais localidades = 220
Mata de São João (sede)	679.357	5.150	34,3	3,49	104	158	-

OBS: Valores de *per capita* de projeto consideraram perda de 25%

Fonte: COPAE, 2014; EMBASA, 2013; GEOHIDRO, 2014.

No que diz respeito às perdas apresentadas por cada sistema, de acordo com dados do COPAE, verificou-se que as mesmas encontram-se elevadas e, de modo a admitir um *per capita* coerente com a demanda real do município, estabeleceu-se como meta uma redução das mesmas para 35% até o final de plano, resultando nos valores apresentados no **Quadro 11.18**. Essa meta de 35% foi adotada por julgar-se mais factível de ser alcançada em 2040, em comparação com a meta de 30% considerada em planos anteriores, desde que intensivos esforços sejam adotados pela EMBASA visando o controle das perdas.

Quadro 11.18 – Consumos *per capita* calculados considerando a meta de redução das perdas

SISTEMAS	PERDAS (%) - FIM DE PLANO	PER CAPITA CALCULADO (L/HAB.DIA) - FIM DE PLANO	REDUÇÃO (%)
Amado Bahia	35,0	153	8,5
Barra de Pojuca	35,0	243	18
Sauípe	35,0	284	12,6
Mata de São João (sede)	34,3	158	-

Fonte: GEOHIDRO, 2014.

Com base nas avaliações dos quadros anteriormente apresentados, adotou-se os consumos *per capita* totais (útil + perdas) apresentados no **Quadro 11.19**. No caso das zonas Sauípe Sul e Pojuca Norte foram adotados valores que se aproximam daqueles apresentados nos projetos, para o cálculo da demanda de abastecimento humano das localidades do município de Mata de São João. Vale salientar que os valores de *per capita* levaram em consideração a necessidade de redução das perdas ao patamar aceitável (35%).

Quadro 11.19 – Consumos *per capita* adotados no Plano de Abastecimento da RMS

ZONAS DE ABASTECIMENTO	PER CAPITA(L/HAB.DIA)
Amado Bahia	150
Pojuca Norte	220
Sauípe Sul	220
Sede Municipal	160

Fonte: GEOHIDRO, 2014.

Tendo em vista que não existem informações quanto ao consumo de água na zona rural do município, e que o consumo mínimo *per capita* recomendado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) é de 100 L/hab/dia, o presente trabalho adotará tal valor para as localidades com características rurais.

11.3.1.2. Demanda da População Residente

O **Quadro 11.20**, apresentado a seguir, mostra as projeções populacionais para o período de projeto e os respectivos valores de demanda para as Zonas de Atendimento do município de Mata de São João.

Quadro 11.20 – Projeção da demanda da população residente de Mata de São João

ZONAS DE ABASTECIMENTO	POPULAÇÃO (HAB)							PER CAPITA (L/HAB/DIA)	DEMANDA MÁXIMA DIÁRIA (L/S)						
	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040		2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
POJUCA NORTE	10.397	12.465	14.621	16.839	19.096	21.370	23.637	220	31,77	38,09	44,67	51,45	58,35	65,3	72,23
SAUÍPE SUL	1.810	2.170	2.545	2.931	3.324	3.720	4.115	220	5,53	6,63	7,78	8,96	10,16	11,37	12,57
AMADO BAHIA	3.539	3.623	3.785	3.907	4.028	4.133	4.216	150	7,37	7,55	7,89	8,14	8,39	8,61	8,78
SEDE MUNICIPAL	18.999	20.473	21.583	22.475	23.141	23.622	23.950	160	42,22	45,5	47,96	49,95	51,43	52,49	53,22
RURAL	5.438	5.171	4.918	4.677	4.448	4.230	4.022	100	7,55	7,18	6,83	6,5	6,18	5,87	5,59
TOTAL	40.183	43.904	47.452	50.830	54.038	57.075	59.941	-	94,44	104,95	115,13	124,99	134,50	143,64	152,39

Fonte: GEOHIDRO, 2014.

11.3.1.3. *Demanda da População Flutuante*

Para a determinação da demanda da população flutuante foi considerado o mesmo consumo *per capita* adotado para a população residente. Desse modo, resultaram os valores de demanda apresentados no **Quadro 11.21**, para as localidades contidas na área de abrangência, obtidos a partir das projeções populacionais previamente elaboradas, mostradas no mesmo quadro.

Quadro 11.21 - Projeção da demanda da população flutuante de Mata de São João

ZONAS DE ABASTECIMENTO	POPULAÇÃO (HAB)							PER CAPITA (L/HAB/DIA)	DEMANDA MÁXIMA DIÁRIA (L/S)						
	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040		2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
POJUCA NORTE	20.286	28.756	31.877	35.339	39.179	43.440	48.166	220	61,99	87,87	97,4	107,98	119,71	132,73	147,17
SAUÍPE SUL	4.707	8.007	8.897	9.887	10.988	12.212	13.574	220	14,38	24,47	27,19	30,21	33,57	34,31	41,48
TOTAL	24.994	36.763	40.775	45.226	50.167	55.652	61.739	-	76,37	112,33	124,59	138,19	153,29	170,05	188,65

Fonte: GEOHIDRO, 2014.

11.3.1.4. Demanda Total de Água Tratada para Consumo Humano

O **Quadro 11.22** apresentado a seguir sintetiza a evolução da demanda total de água tratada para consumo humano no município de Mata de São João no período de alcance do Plano de Abastecimento de Água da RMS. Salienta-se que a demanda total é a soma da demanda residente com a demanda turística.

Quadro 11.22 - Projeção da demanda total de água tratada para consumo humano de Mata de São João

ANO	DEMANDA MÁXIMA DIÁRIA (L/S)					
	POJUCA NORTE	SAUÍPE SUL	AMADO BAHIA	SEDE MUNICIPAL	RURAL	TOTAL
2010	93,75	19,91	7,37	42,22	7,55	170,81
2015	125,95	31,10	7,55	45,50	7,18	217,28
2020	142,08	34,96	7,89	47,96	6,83	239,72
2025	159,43	39,17	8,14	49,95	6,50	263,18
2030	178,06	43,73	8,39	51,43	6,18	287,79
2035	198,03	48,68	8,61	52,49	5,87	313,69
2040	219,40	54,05	8,78	53,22	5,59	341,04

Fonte: GEOHIDRO, 2014.

No **Anexo 3** está apresentada a Projeção da Demanda Total de Água para Consumo Humano de Mata de São João ano a ano.

REFERÊNCIAS

Bahia. Resolução CEPRAM nº 1.040, de 21 de fevereiro de 1995. Aprova o Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental (APA) do Litoral Norte do Estado da Bahia.

Brasil. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988. 292 p.

Embasa. Empresa Baiana de Águas e Saneamento S/A. DT/TS/TSD - Departamento de Desenvolvimento Operacional. COPAE - Controle Operacional de Água e Esgoto. Março, 2014.

Embasa. Empresa Baiana de Águas e Saneamento S/A. Elaboração dos Estudos de Alternativas para o Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário do Litoral Norte/ BA. Tomo II - Estudos Básicos. Volume 5 - Estudos de População e Demanda Memorial Descritivo. Elaborado pela empresa UFC Engenharia, 2013.

Faria, Gabriella Almeida de. Natureza, apropriação e resistência: contradições na dinâmica da ocupação territorial da zona litorânea de Mata de São João – Bahia – Salvador, 2013. 220f. Dissertação (Mestrado). Universidade Católica de Salvador.

GEOHIDRO. Dados de levantamento de campo, março de 2014.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 1991.**

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2000.**

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2010 - Resultados do universo.** Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: março. 2014.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Documentação dos Censos Demográficos de 1980, 1991 e 2000. Descrição dos Setores Censitários.

Mata de São João. LEI Nº 185/2003. Lei de Criação do Distrito Turístico e Ecológico de Mata de São João.

Mata de São João. LEI Nº 229 de 20 de julho de 2005. Modifica os limites da área urbana do litoral do Município de Mata de São João e dá outras providências.

Mata de São João. LEI Nº 278/2006, de 11 de outubro de 2006. Institui o Plano Diretor de Desenvolvimento Municipal de Mata de São João e dá outras providências.

SEI - Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia e Cedeplar/ UFMG - Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional da Universidade Federal de Minas Gerais. **Projeções Demográficas para a Bahia 2010-2030.**

SETUR. Secretária de Turismo do Estado da Bahia. DST - Diretoria de Serviços Turísticos. Oferta Hoteleira da Costa dos Coqueiros. Abril, 2013



ANEXOS

Anexo 1 - População e taxas de crescimento das zonas de interesse do Estudo Populacional de Mata de São João, 2010 - 2040

ANO	ZONA POJUCA NORTE		ZONA SAÚÍPE SUL		ZONA SEDE MUNICIPAL		ZONA AMADO BAHIA		ZONA RURAL		TOTAL	
	POPULAÇÃO (hab.)	TAXA DE CRESCIMENTO (a.a)	POPULAÇÃO (hab.)	TAXA DE CRESCIMENTO (a.a)	POPULAÇÃO (hab.)	TAXA DE CRESCIMENTO (a.a)	POPULAÇÃO (hab.)	TAXA DE CRESCIMENTO (a.a)	POPULAÇÃO (hab.)	TAXA DE CRESCIMENTO (a.a)	POPULAÇÃO (hab.)	TAXA DE CRESCIMENTO (a.a)
2010	10.397	-	1.810	-	18.999	-	3.539	-	5.438	-	40.183	-
2011	10.802	3,90%	1.881	3,90%	19.382	2,02%	3.493	0,75%	5.384	-1,00%	40.942	1,88%
2012	11.212	3,79%	1.952	3,79%	19.673	1,50%	3.526	0,73%	5.330	-1,00%	41.693	1,83%
2013	11.626	3,69%	2.024	3,69%	19.950	1,41%	3.560	0,72%	5.276	-1,00%	42.437	1,78%
2014	12.044	3,59%	2.097	3,59%	20.217	1,34%	3.592	0,70%	5.224	-1,00%	43.174	1,74%
2015	12.465	3,50%	2.170	3,50%	20.473	1,27%	3.623	0,68%	5.171	-1,00%	43.904	1,69%
2016	12.890	3,41%	2.244	3,41%	20.718	1,19%	3.655	0,66%	5.120	-1,00%	44.627	1,65%
2017	13.318	3,32%	2.319	3,32%	20.952	1,13%	3.686	0,65%	5.069	-1,00%	45.344	1,61%
2018	13.750	3,24%	2.394	3,24%	21.177	1,07%	3.715	0,63%	5.018	-1,00%	46.053	1,57%
2019	14.184	3,16%	2.469	3,16%	21.391	1,01%	3.744	0,62%	4.968	-1,00%	46.756	1,53%
2020	14.621	3,08%	2.545	3,08%	21.583	0,90%	3.785	0,60%	4.918	-1,00%	47.452	1,49%
2021	15.060	3,01%	2.622	3,01%	21.775	0,89%	3.801	0,59%	4.883	-1,00%	48.141	1,45%
2022	15.502	2,93%	2.699	2,93%	21.965	0,87%	3.828	0,57%	4.830	-1,00%	48.824	1,42%
2023	15.946	2,86%	2.776	2,86%	22.150	0,84%	3.856	0,54%	4.772	-1,00%	49.499	1,38%
2024	16.392	2,80%	2.854	2,80%	22.317	0,75%	3.882	0,53%	4.724	-1,00%	50.168	1,35%
2025	16.839	2,73%	2.931	2,73%	22.475	0,71%	3.907	0,52%	4.677	-1,00%	50.830	1,32%
2026	17.288	2,67%	3.010	2,67%	22.625	0,67%	3.932	0,51%	4.630	-1,00%	51.485	1,29%
2027	17.739	2,61%	3.088	2,61%	22.767	0,63%	3.956	0,50%	4.584	-1,00%	52.134	1,26%
2028	18.190	2,55%	3.167	2,55%	22.898	0,58%	3.982	0,49%	4.538	-1,00%	52.775	1,23%
2029	18.643	2,49%	3.245	2,49%	23.024	0,55%	4.005	0,47%	4.493	-1,00%	53.410	1,20%
2030	19.096	2,43%	3.324	2,43%	23.141	0,51%	4.028	0,46%	4.448	-1,00%	54.038	1,18%
2031	19.550	2,38%	3.403	2,38%	23.251	0,47%	4.051	0,45%	4.403	-1,00%	54.659	1,15%
2032	20.005	2,33%	3.483	2,33%	23.353	0,44%	4.073	0,44%	4.359	-1,00%	55.273	1,12%
2033	20.460	2,27%	3.562	2,27%	23.449	0,41%	4.094	0,40%	4.316	-1,00%	55.880	1,10%
2034	20.915	2,22%	3.641	2,22%	23.538	0,38%	4.115	0,39%	4.273	-1,00%	56.481	1,07%
2035	21.370	2,18%	3.720	2,18%	23.622	0,36%	4.133	0,34%	4.230	-1,00%	57.074	1,05%
2036	21.824	2,13%	3.799	2,13%	23.699	0,33%	4.151	0,33%	4.187	-1,00%	57.661	1,03%
2037	22.278	2,08%	3.878	2,08%	23.771	0,30%	4.168	0,31%	4.146	-1,00%	58.242	1,01%
2038	22.732	2,04%	3.957	2,04%	23.837	0,27%	4.184	0,30%	4.104	-1,00%	58.815	0,98%
2039	23.185	1,99%	4.036	1,99%	23.896	0,25%	4.201	0,30%	4.063	-1,00%	59.381	0,96%
2040	23.637	1,95%	4.115	1,95%	23.950	0,23%	4.216	0,28%	4.022	-1,00%	59.941	0,94%
TAXAS 2010/2040	2,78%		2,78%		0,77%		0,58%		-1,00%		1,34%	

Fonte: GEOHIDRO, 2014.

Anexo 2 - População flutuante das zonas de interesse do Estudo Populacional de Mata de São João, 2010 - 2040

ANO	POPULAÇÃO FLUTUANTE (hab.)				
	ZONA POJUCA NORTE		ZONA SAUÍPE SUL		TOTAL
	VERANISTA	TURÍSTICA	VERANISTA	TURÍSTICA	
2010	20.286	-	4.707	-	24.994
2011	20.692	-	4.801	-	25.493
2012	21.106	-	4.897	-	26.003
2013	21.528	6.067	4.995	2.682	35.272
2014	21.959	6.211	5.095	2.745	36.010
2015	22.398	6.358	5.197	2.810	36.763
2016	22.846	6.509	5.301	2.877	37.533
2017	23.303	6.663	5.407	2.945	38.318
2018	23.769	6.821	5.515	3.015	39.120
2019	24.244	6.983	5.626	3.086	39.939
2020	24.729	7.148	5.738	3.159	40.775
2021	25.224	7.318	5.853	3.234	41.628
2022	25.728	7.491	5.970	3.311	42.500
2023	26.243	7.669	6.089	3.389	43.390
2024	26.767	7.850	6.211	3.470	44.299
2025	27.303	8.036	6.335	3.552	45.226
2026	27.849	8.227	6.462	3.636	46.174
2027	28.406	8.422	6.591	3.722	47.141
2028	28.974	8.621	6.723	3.811	48.129
2029	29.553	8.826	6.858	3.901	49.138
2030	30.145	9.035	6.995	3.993	50.167
2031	30.747	9.249	7.135	4.088	51.219
2032	31.362	9.468	7.277	4.185	52.293
2033	31.990	9.693	7.423	4.284	53.389
2034	32.629	9.922	7.571	4.386	54.509
2035	33.282	10.158	7.723	4.489	55.652
2036	33.948	10.398	7.877	4.596	56.819
2037	34.627	10.645	8.035	4.705	58.011
2038	35.319	10.897	8.195	4.816	59.228
2039	36.025	11.155	8.359	4.930	60.470
2040	36.746	11.420	8.526	5.047	61.739
TAXA DE CRESCIMENTO (a.a)	2,0%	2,37%	2,0%	2,37%	-

Fonte: GEOHIDRO, 2014.

Anexo 3 - Demanda máxima diária total das zonas de interesse do Estudo Populacional do município de Mata de São João, 2010 - 2040

ANO	DEMANDA MÁXIMA DIÁRIA (L/s)					
	ZONA POJUCA NORTE	ZONA SAUÍPE SUL	ZONA AMADO BAHIA	ZONA SEDE MUNICIPAL	ZONA RURAL	TOTAL
2010	93,75	19,91	7,37	42,22	7,55	170,81
2011	96,23	20,42	7,28	43,07	7,48	174,48
2012	98,75	20,93	7,35	43,72	7,40	178,14
2013	119,84	29,64	7,42	44,33	7,33	208,56
2014	122,87	30,36	7,48	44,93	7,26	212,90
2015	125,95	31,10	7,55	45,50	7,18	217,28
2016	129,08	31,84	7,61	46,04	7,11	221,69
2017	132,26	32,60	7,68	46,56	7,04	226,14
2018	135,48	33,38	7,74	47,06	6,97	230,63
2019	138,76	34,16	7,80	47,54	6,90	235,16
2020	142,08	34,96	7,89	47,96	6,83	239,72
2021	145,45	35,78	7,92	48,39	6,78	244,32
2022	148,87	36,60	7,98	48,81	6,71	248,97
2023	152,34	37,44	8,03	49,22	6,63	253,67
2024	155,86	38,30	8,09	49,59	6,56	258,40
2025	159,43	39,17	8,14	49,95	6,50	263,18
2026	163,06	40,05	8,19	50,28	6,43	268,01
2027	166,73	40,95	8,24	50,59	6,37	272,88
2028	170,46	41,86	8,30	50,89	6,30	277,80
2029	174,23	42,79	8,34	51,16	6,24	282,77
2030	178,06	43,73	8,39	51,43	6,18	287,79
2031	181,95	44,69	8,44	51,67	6,12	292,86
2032	185,89	45,66	8,49	51,90	6,05	297,99
2033	189,88	46,65	8,53	52,11	5,99	303,16
2034	193,93	47,66	8,57	52,31	5,93	308,40
2035	198,03	48,68	8,61	52,49	5,87	313,69
2036	202,19	49,72	8,65	52,67	5,82	319,04
2037	206,40	50,78	8,68	52,83	5,76	324,44
2038	210,68	51,85	8,72	52,97	5,70	329,91
2039	215,01	52,94	8,75	53,10	5,64	335,44
2040	219,40	54,05	8,78	53,22	5,59	341,04

Fonte: GEOHIDRO, 2014.

Anexo 4

Cópia da Lei nº 278/2006 - Institui o Plano Diretor de Desenvolvimento Municipal de Mata de São João e dá outras providências

Anexo 5

Cópia da Lei nº 229/05 - Modifica os limites da área urbana do litoral do Município de Mata de São João e dá outras providências