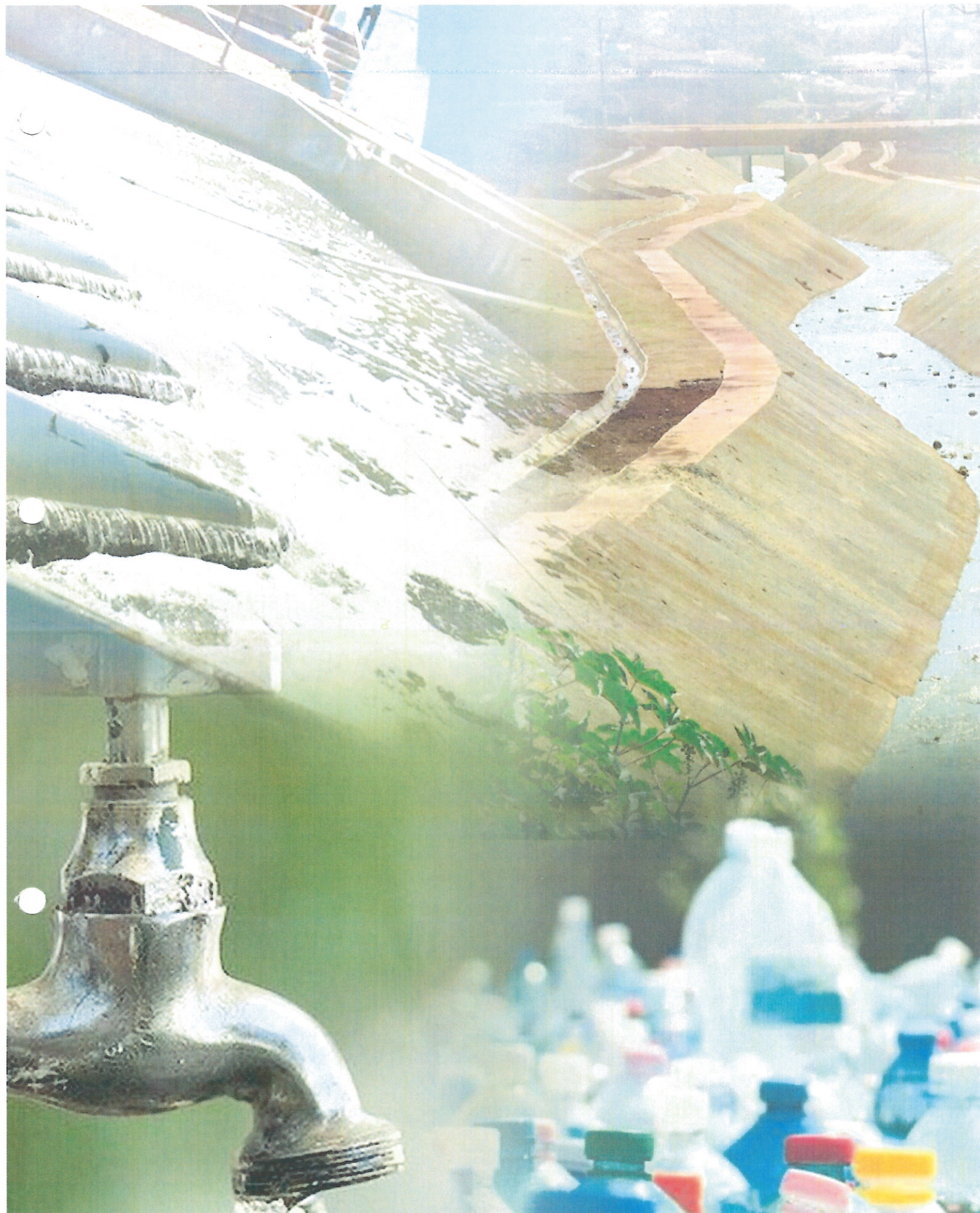




SANEANDO A BAHIA
CONSÓRCIO

PROPOSTA TÉCNICA
Volume 1 de 2

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E
SANEAMENTO - SIHS
SUPERINTENDÊNCIA INFRAESTRUTURA HÍDRICA

CONCORRÊNCIA Nº. 01/2020

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA APOIAR A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO DO ESTADO DA BAHIA (SIHS) PARA A ELABORAÇÃO DA PROPOSTA DO PLANO ESTADUAL DE SANEAMENTO BÁSICO DA BAHIA (PESB/BA), ABRANGENDO OS 417 MUNICÍPIOS BAIANOS EM TODA A SUA EXTENSÃO E SUAS RESPECTIVAS POPULAÇÕES, URBANA E RURAL

PROPOSTA TÉCNICA

Volume 1 de 2

SUMÁRIO

PROPOSTA TÉCNICA – VOLUME 1 DE 2 – CONHECIMENTO DO PROBLEMA, PLANO DE EXECUÇÃO

1	CONHECIMENTO DO PROBLEMA	5
1.1	OBJETO.....	5
1.2	DADOS REGIONAIS.....	11
1.2.1	Condições de acesso e apoio logístico	11
1.2.2	Caracterização física e ambiental	14
1.2.3	Caracterização socioeconômica.....	25
1.2.4	Caracterização da prestação atual de serviços de saneamento	30
1.3	PROBLEMAS E DIFICULDADES IDENTIFICADOS	50
2	PLANO DE EXECUÇÃO.....	56
2.1	METODOLOGIA	56
2.1.1	ESTRUTURAÇÃO METODOLÓGICA GERAL.....	57
2.1.2	DESCRIÇÃO DETALHADA DAS ATIVIDADES	58
2.2	FATORES FACILITADORES E DIFICULTADORES A SEREM SUPERADOS NA CONSTRUÇÃO DO PESB/BA	106
2.3	CRONOGRAMA.....	108
2.3.1	CRONOGRAMA FÍSICO	108
2.4	FLUXOGRAMA DE ATIVIDADES	112
2.5	TECNOLOGIAS, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS.....	113
2.6	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	116

TOTAL DE PÁGINAS DO VOLUME 1 DE 2..... 118 PÁGINAS

PROPOSTA TÉCNICA – VOLUME 2 DE 2 – EXPERIÊNCIA ANTERIOR DA LICITANTE E EQUIPE TÉCNICA

APRESENTAÇÃO

- 1. EXPERIENCIA ANTERIOR DA LICITANTE**
- 2. EQUIPE TÉCNICA**

TOTAL DE PÁGINAS DO VOLUME 2 DE 2.....446 PÁGINAS

AO

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO - SIHS
SUPERINTENDÊNCIA DE SANEAMENTO

REFERÊNCIA: CONCORRÊNCIA Nº 01/2020

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA APOIAR A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO DO ESTADO DA BAHIA (SIHS) PARA A ELABORAÇÃO DA PROPOSTA DO PLANO ESTADUAL DE SANEAMENTO BÁSICO DA BAHIA (PESB/BA), ABRANGENDO OS 417 MUNICÍPIOS BAIANOS EM TODA A SUA EXTENSÃO E SUAS RESPECTIVAS POPULAÇÕES, URBANA E RURAL.

APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA

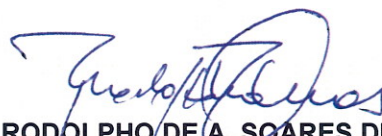
O **CONSÓRCIO SANEANDO A BAHIA**, sediado na Rua Damião Gomes de Melo, Nº 39, Lotes Nº 12, 13 e 14, Quadra F, Centro - Lauro de Freitas/BA - CEP 42.702-790, por seus representantes legais abaixo assinados, após o exame dos termos e condições do edital em epígrafe, se propõe à **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA APOIAR A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO DO ESTADO DA BAHIA (SIHS) PARA A ELABORAÇÃO DA PROPOSTA DO PLANO ESTADUAL DE SANEAMENTO BÁSICO DA BAHIA (PESB/BA), ABRANGENDO OS 417 MUNICÍPIOS BAIANOS EM TODA A SUA EXTENSÃO E SUAS RESPECTIVAS POPULAÇÕES, URBANA E RURAL.**

Para tal fim, apresenta os documentos da **Proposta Técnica** conforme relacionado abaixo:

Volume 1 de 2 – Conhecimento do Problema e Plano de Execução

Volume 2 de 2 – Experiência da Empresa e Equipe Técnica.

Lauro de Freitas, Bahia, 30 de outubro de 2020.



RODOLPHO DE A. SOARES DE VERAS
Representante Legal do Consórcio
CPF: 808.608.345-49





SANEANDO A BAHIA
CONSÓRCIO

1. **Conhecimento do
Problema**

1 CONHECIMENTO DO PROBLEMA

1.1 OBJETO

O saneamento básico, segundo a Organização Mundial de Saúde – OMS, compreende o controle de todos os fatores do meio físico que possuem influência sobre o bem-estar físico, mental e social da população. Desta forma, trata-se de uma temática indissociável da preservação do meio ambiente de forma que as legislações ambientais são de extrema importância para subsidiar a melhoria constante do saneamento básico.

A necessidade de melhorias no setor de saneamento não é uma realidade apenas no Brasil. A Organização das Nações Unidas (ONU), por meio dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) - Agenda 2030, estabeleceu como Sexto Objetivo: Água Limpa e Saneamento, impulsionando os países a implementar e qualificar infraestruturas de saneamento básico. O que se sabe é que, ainda nos dias atuais, uma parcela razoável da população mundial não tem acesso a água potável, banheiros e locais seguros para higienização, o que aumenta o risco de doenças por veiculação hídrica, às vezes fatais (ONU, 2020). De certo modo, a interpretação de dados nacionais e internacionais leva a compreender que:

- ◆ É tendência que, quanto maior o nível de pobreza em uma região, menor será a qualidade dos serviços de saneamento prestados;
- ◆ As cidades com elevados índices de coleta de esgoto economizam recursos com saúde, pois seus cidadãos são mais saudáveis, em especial as crianças. Ao mesmo tempo que, as cidades com menores índices de coleta gastam mais em internações e condenam seus cidadãos a conviverem com um maior número de doenças devido à poluição das águas.

Assim, merece destaque a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), Lei nº 6.938/1981, que se responsabiliza por estabelecer normas e condições para promover meio ambiente sustentável no Brasil e abre caminhos para surgimento de demais políticas públicas voltadas à sanidade ambiental.

A seguir é descrita a principal base legal das políticas de saneamento básico:

- ◆ Incisos I e V do art. 30 da Constituição de 1988, estabelece como atribuição municipal legislar sobre assuntos de interesse local, especialmente quanto à organização dos seus serviços públicos;
- ◆ Lei nº 8.987/95 – Concessão de Serviços Públicos (Regulamenta o art. 175 da Constituição);
- ◆ Lei nº 11.107/2005 – Normas Gerais de contratação de Consórcios Públicos; • Lei nº 11.445/2007- Diretrizes nacionais para o saneamento básico e para a Política Federal de Saneamento Básico;
- ◆ Lei nº 11.172/2008 – Institui a Política Estadual de Saneamento Básico; • Decreto nº 7.217/2010 – Regulamenta a Lei nº 11.445/2007;

- ◆ Lei nº 12.305/2010- Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; • Decreto nº 7.404/2010 – Regulamenta a Lei nº 12.305/2010;
- ◆ Lei nº 12.602/12, que cria a Agência Reguladora de Saneamento Básico do Estado da Bahia (AGERSA);
- ◆ Lei nº 12.932/2014, que institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos e dá outras providências;
- ◆ Lei nº. 14.026/2020, que institui o Novo Marco Legal do Saneamento Básico, atualiza a Lei 11.445/2007 para aprimorar as condições estruturais do saneamento básico no País, e dá outras providências.

Dentre as normativas supracitadas, dá-se ênfase à Lei nº 11.445/2007 que surgiu de forma a estabelecer as diretrizes nacionais para o saneamento básico, e a sua recente atualização, a Lei nº. 14.026/2020, que institui o novo marco legal do saneamento básico, altera a Lei 11.445/2007 para aprimorar as condições estruturais do saneamento básico no País, instituem a necessidade de elaboração de Planos de Saneamento Básico nos âmbitos da União, Estado e Município, o qual serão instrumentos norteadores para assegurar a proteção da saúde da população e a salubridade ambiental urbana e rural. Diante disso, o Art. 9º da Lei 11.445/2007, alterado pelo Art. 7º da Lei 14.026/2020 dispõe que:

Art. 9º - O titular dos serviços formulará a respectiva política pública de saneamento básico, devendo, para tanto:

I - elaborar os planos de saneamento básico, nos termos desta Lei, bem como estabelecer metas e indicadores de desempenho e mecanismos de aferição de resultados, a serem obrigatoriamente observados na execução dos serviços prestados de forma direta ou por concessão.

No estado da Bahia, a Lei Estadual nº 11.172/2008 institui- princípios e diretrizes da Política Estadual de Saneamento Básico. O Art. 8º da referida lei estabelece que:

Art. 8º - A Política Estadual de Saneamento Básico será formulada com base nos seguintes princípios:

I - universalização do acesso aos serviços públicos de saneamento básico;

II - integralidade das atividades e componentes de cada um dos diversos serviços de saneamento, propiciando à população o acesso na conformidade de suas necessidades e maximizando a eficácia das ações e resultados;

III - controle social, a ser exercido através de mecanismos e procedimentos que garantam à

sociedade informações, representações técnicas e participações nos processos de formulação de políticas, de planejamento e de avaliação relacionados aos serviços públicos de saneamento básico;

IV - regionalização, consistente no planejamento, regulação, fiscalização e prestação dos serviços de saneamento em economia de escala e pela constituição de consórcios públicos integrados pelo Estado e por Municípios de determinada região;

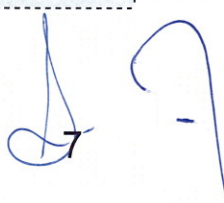
V - fortalecimento da Empresa Baiana de Águas e Saneamento S/A - EMBASA, de forma a viabilizar o acesso de todos aos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário, inclusive em regime de cooperação com os municípios;

VI - outros princípios decorrentes das diretrizes nacionais estabelecidas para o saneamento básico, principalmente objetivando o cumprimento de metas da universalização, pela maior eficiência e resolutividade.

O Art. 12 ° da Lei Estadual nº 11.172/2008 estabelece que o planejamento dos serviços públicos de saneamento básico no âmbito da Política Estadual de Saneamento Básico sedará mediante ao Plano Estadual de Saneamento Básico - PESB, previsto no Art. 229 da Constituição do Estado da Bahia. O Art. 229º determina ainda que o PESB deve ser formulado pelo Conselho Estadual de Saneamento Básico, que possui representação do Poder Público, associações comunitárias e associações e entidades profissionais ligadas ao setor de saneamento básico.

A Lei nº 11.172/2008, em seu Art. 4º define que “o saneamento básico é constituído pelos serviços, infraestruturas e instalações operacionais de abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos, manejo das águas pluviais urbanas, ações de combate e controle a vetores e reservatórios de doenças, e atividades relevantes para a promoção da saúde e da qualidade de vida”. Desta forma, saneamento básico constitui-se como serviços de natureza essencial, sendo direito de todos receber os serviços públicos de saneamento básico de forma adequada.

◆ Drenagem urbana: conforme a AGERSA – Agência Reguladora de Saneamento Básico do Estado da Bahia, trata-se do conjunto de medidas que tenham como objetivo minimizar os riscos que a população está sujeita, diminuir os prejuízos causados por inundações e possibilitar o desenvolvimento urbano de forma harmônica, articulada e sustentável. Ou seja, a drenagem nada mais é do que o gerenciamento da água da chuva que escoar no meio urbano;



- ◆ **Esgotamento sanitário:** O esgoto é uma mistura de água e matéria orgânica proveniente do banho, da lavagem de roupas, louças ou da descarga do vaso sanitário, entre outras fontes. Assim, o esgotamento sanitário compreende o sistema completo que inclui atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, tratamento e disposição final adequada dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até o seu lançamento final;
- ◆ **Abastecimento de água:** consiste na retirada da água de um determinado corpo hídrico para que a mesma seja fornecida à população com quantidade e qualidade e compatíveis e suficientes para o atendimento de suas necessidades. Assim, compreende o conjunto de atividades, infraestruturas e instalações necessárias ao abastecimento público de água potável, desde a captação, até as ligações prediais e respectivos instrumentos de medição;
- ◆ **Resíduos sólidos:** Ainda de acordo com a AGERSA tem-se que ss resíduos sólidos são todos os restos sólidos ou semissólidos das atividades humanas ou não-humanas, que embora possam não apresentar utilidade para a atividade fim de onde foram gerados, podem virar insumos para outras atividades.

Tomando-se as definições supracitadas, o Plano Estadual de Saneamento Básico, conjuntamente aos planos regionais de saneamento básico, segundo a referida lei supracitada, deve contemplar os objetivos e metas para garantir a universalização e aumento do alcance dos serviços de saneamento básico no território estadual. Destarte, trata-se de uma ferramenta que deve estar compatível com demais planos e políticas públicas existentes tanto no estado, como nos municípios.

A integração regional é indispensável para que se garanta eficiência na prestação dos serviços de saneamento básico no Estado da Bahia composto atualmente por 417 municípios. Assim, a Lei Complementar nº 48, de 10/06/2019, instituiu as 19 Microrregiões de Saneamento Básico da Bahia de modo que estão em conformidade com a Lei Nacional de Saneamento Básico nº1145/2007, Lei do Estatuto da Metrôpole nº 13.089/2015, Lei Estadual nº 11.172/2008.

As microrregiões de Saneamento Básico do Estado da Bahia correspondem a blocos regionais instituídos pela Secretaria de Infraestrutura Hídrica e Saneamento – SIHS, com o objetivo de tratar as políticas de Saneamento Básico de forma regionalizada, além de buscar uma escala produtiva e financeira adequada para provisão desses serviços públicos. Essas microrregiões foram estabelecidas por meio de critérios baseados em aspectos econômicos, populacionais, de similaridades e compartilhamento de ativos. Dessa forma, tomando-se como diretrizes os 27 Territórios de Identidade, associados aos Sistemas Integrados de Abastecimento de Água- SIAA e as Bacias Hidrográficas, foram formadas as microrregiões que se relacionam com os Municípios que as integram e com as pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado no que tange aos serviços de planejamento, regulação, fiscalização e prestação dos serviços públicos de saneamento básico.

Considerando esses aspectos, a Lei Complementar nº 48, de 10 de junho de 2019, instituiu 19 Microrregiões de Saneamento Básico para o estado da Bahia composta pelas Microrregiões do Algodão, da Bacia do Paramirim, da Bacia do Velho Chico,

da Bacia do Rio Grande, da Chapada Diamantina, do Extremo Sul, de Irecê, do Litoral Norte e Agreste Baiano, do Litoral Sul e Baixo Sul, do Médio Sudoeste da Bahia, do Piemonte-Diamantina, do Piemonte do Paraguaçu, do Recôncavo, do São Francisco Norte, do Semiárido do Nordeste, do Sisal-Jacuípe, da Terra do Sol, de Vitória da Conquista e do Portal do Sertão (Figura 1.1).

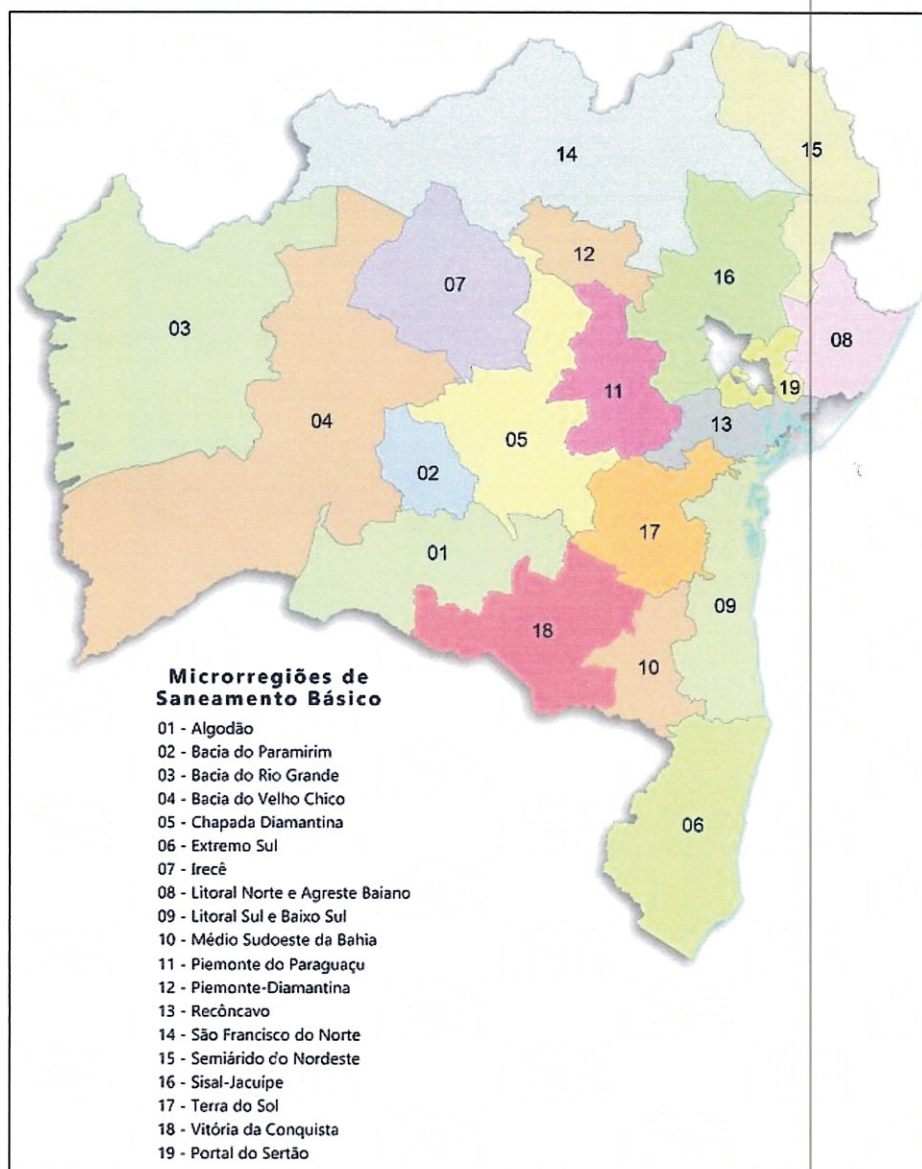


Figura 1.1 – Microrregiões de Saneamento Básico do Estado da Bahia

Fonte: Relatório de Gestão SIHS (2019)

O art. 1º da Lei Complementar nº 48/2010 estabelece que, cada microrregião possui natureza jurídica de autarquia intergovernamental de regime especial de modo lhe compete caráter deliberativo e normativo e personalidade jurídica de Direito Público.

A finalidade de cada microrregião é promover a integração da organização, do planejamento e da execução das funções públicas do planejamento, regulação, fiscalização e prestação dos serviços públicos de saneamento básico relativas aos

municípios integrantes. Assim, segundo a SIHS, as microrregiões possuem como funções:

- ◆ Aprovar objetivos, metas e prioridades de interesse regional na área de saneamento básico, compatibilizando-os com os objetivos do Estado e dos Municípios que a integrem, bem como fiscalizar e avaliar sua execução;
- ◆ Apreciar planos, programas e projetos, públicos ou privados, relativos à realização de obras, empreendimentos e atividades na área de saneamento básico que tenham impacto regional;
- ◆ Aprovar e encaminhar, em tempo útil, propostas regionais na área de saneamento básico, como sugestões ao Plano Plurianual, à Lei de Diretrizes Orçamentárias e à Lei Orçamentária Anual;
- ◆ Comunicar aos órgãos ou entidades federais que atuem na unidade regional as deliberações acerca dos planos relacionados com os serviços na área de saneamento básico.

A estrutura de governança concebida para a gestão das Microrregiões de Saneamento Básico, é composta por:

- ◆ Colegiado Microrregional - instância máxima da autarquia intergovernamental, que será presidido pelo Governador do Estado, e na sua ausência pelo Secretário de Infraestrutura Hídrica e Saneamento;
- ◆ Comitê Técnico - tem por finalidade apreciar previamente as matérias que integram a pauta das reuniões do Colegiado Microrregional, providenciando estudos técnicos que a fundamentem e assegurar a prévia manifestação do Conselho Participativo, nos assuntos relevantes;
- ◆ Conselho Participativo - tem como atividades elaborar propostas para apreciação das demais instâncias da Entidade Microrregional; apreciar matérias relevantes previamente à deliberação do Colegiado Microrregional; propor a constituição de Grupos de Trabalho para a análise e debate de temas específicos; convocar audiências e consultas públicas sobre matérias sob sua apreciação;
- ◆ Secretário Geral - representante legal da Entidade Microrregional, cumprindo-lhe dar execução às deliberações do Colegiado Microrregional.

Os regimentos internos provisórios das entidades microrregionais estão definidos conforme Decreto Estadual nº 19.337/2019. A criação das Microrregiões de Saneamento Básico no Estado da Bahia possibilita maior economia de escala, o favorecimento ao equilíbrio econômico-financeiro, o fortalecimento da gestão dos contratos de programas vigentes, um estímulo à atração de investimentos e parcerias público-privadas, uma melhor regulação e fiscalização dos serviços, e uma maior integração entre a gestão da infraestrutura de água e esgoto e a gestão dos recursos hídricos nas bacias hidrográficas (SIHS, 2020).

Além das 19 Microrregiões de Saneamento Básico, o PESB/BA irá contemplar os 13 municípios da Região Metropolitana de Salvador (RMS) que compõe a Entidade Metropolitana da RMS, instituída pela Lei Complementar nº. 41, de 13 de junho de

2014. De acordo com o Censo Demográfico, em 2010 estes municípios abrangiam uma população total de 14.016.906 habitantes (IBGE, 2010).

Nesta perspectiva, cabe-nos analisar a regionalização como forma de superar atomização dos municípios, de modo a encontrar todo o necessário para compatibilizar as especificidades heterogêneas de cada um dos municípios, às suas disponibilidades de recursos hídricos, e promover assim o planejamento estadual e a atuação integrada do componente do saneamento básico.

O PESB/BA irá abranger todo o território urbano e rural do estado, contemplando as componentes do saneamento básico previstas nas Leis 11.445/2007 e 14.026/2020 (abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo de águas pluviais), buscando suas relações com as ações de combate e controle de vetores e reservatórios de doenças, conforme previstas na Lei Estadual de Saneamento como a quinta componente do saneamento, transversal a todas as outras. Desse modo, a elaboração dos produtos será norteada pelos marcos legais do saneamento básico e pelas características dos municípios e seus respectivos atores sociais, constituindo-se em um processo dinâmico.

1.2 DADOS REGIONAIS

A seguir são descritos alguns dos principais aspectos regionais que possuem influência sobre o saneamento básico no estado de modo que deverão ser considerados na elaboração do Plano Estadual de Saneamento Básico.

1.2.1 Condições de acesso e apoio logístico

A Bahia é o quinto maior estado brasileiro. Devido à sua extensa área e localização possui o maior número de divisas com outros estados, distribuídas da seguinte forma:

- ◆ Sergipe, Alagoas, Pernambuco e Piauí, na porção norte (Região Nordeste);
- ◆ Tocantins e Goiás, na porção oeste (Região Centro-Oeste);
- ◆ Minas Gerais e Espírito Santo, na porção sul (Região Sudeste).

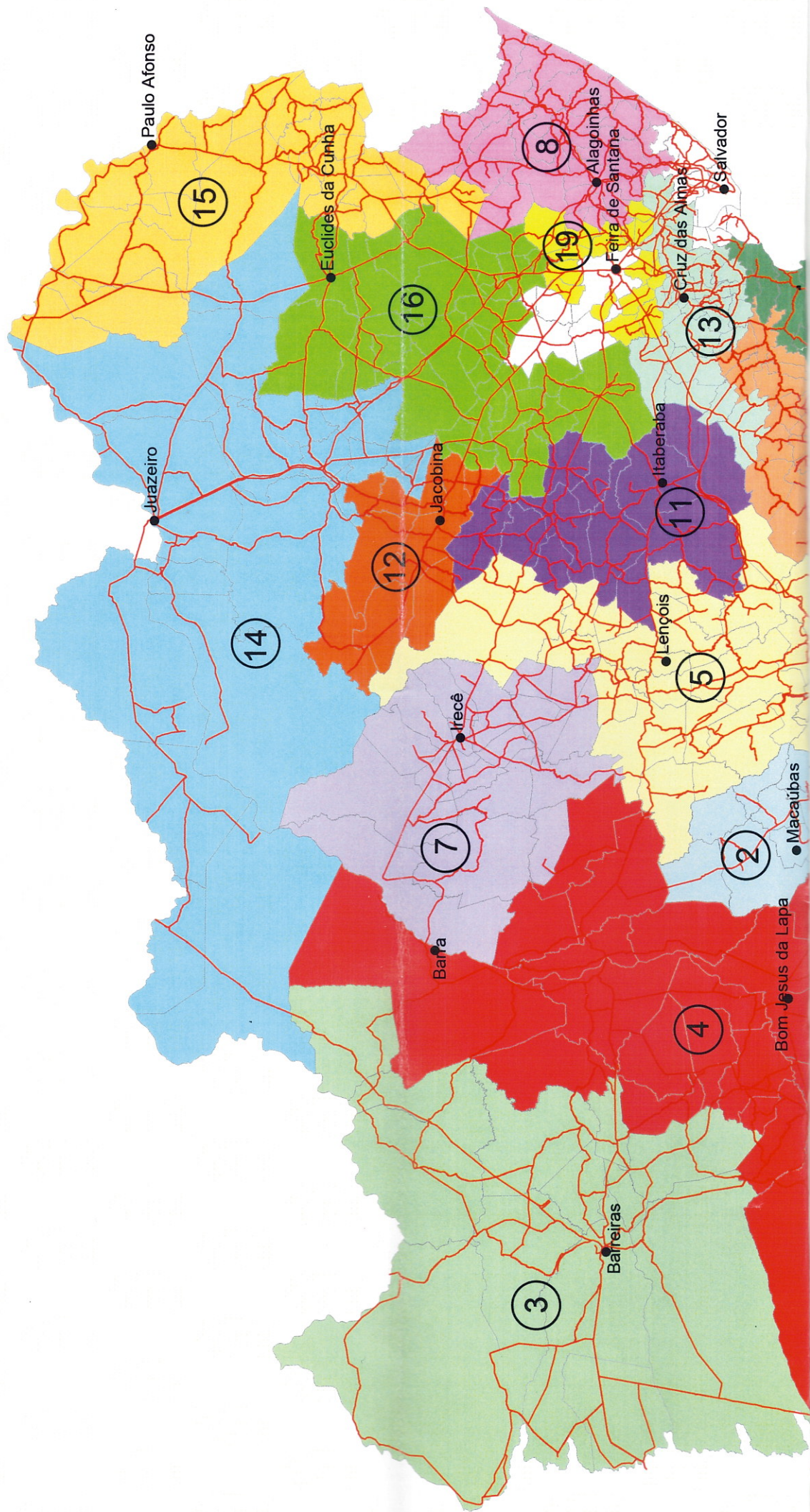
A extensa região leste do estado é banhada pelo Oceano Atlântico, que, por consequência, caracteriza um dos mais extensos litorais do país (BNB, 2015).

A elaboração do PESB deve se dar de modo que seja considerado o apoio logístico disponível nas Microrregiões de Saneamento. Para cada área devem ser analisadas as bases municipais que servirão como apoio logístico para acesso às demais localidades quando se fizer necessário.

O conhecimento da infraestrutura do estado possibilita a identificação dos municípios com maior desenvolvimento urbano, a microrregião em que estão inseridos e suas vias de trafegabilidade. Com essa análise, poderão ser identificadas potenciais dificuldades, como as descritas a seguir, as quais serão contornadas através de planejamento:

- ◆ Informações dispersas nos órgãos com interface ao saneamento;
- ◆ Diferentes metodologias dos órgãos para projeção populacional e outros estudos na área do saneamento;
- ◆ Carência de informações principalmente sobre os eixos de drenagem e manejo de águas pluviais;
- ◆ Dificuldade de obtenção de informações sobre o saneamento nas áreas rurais.

Na Figura 1.2 é possível verificar as cidades que possuem maior desenvolvimento urbano e podem servir como apoio logístico em cada microrregião de saneamento básico. Também são evidenciadas as principais vias de trânsito que interliga os municípios e podem ser utilizadas para acesso.



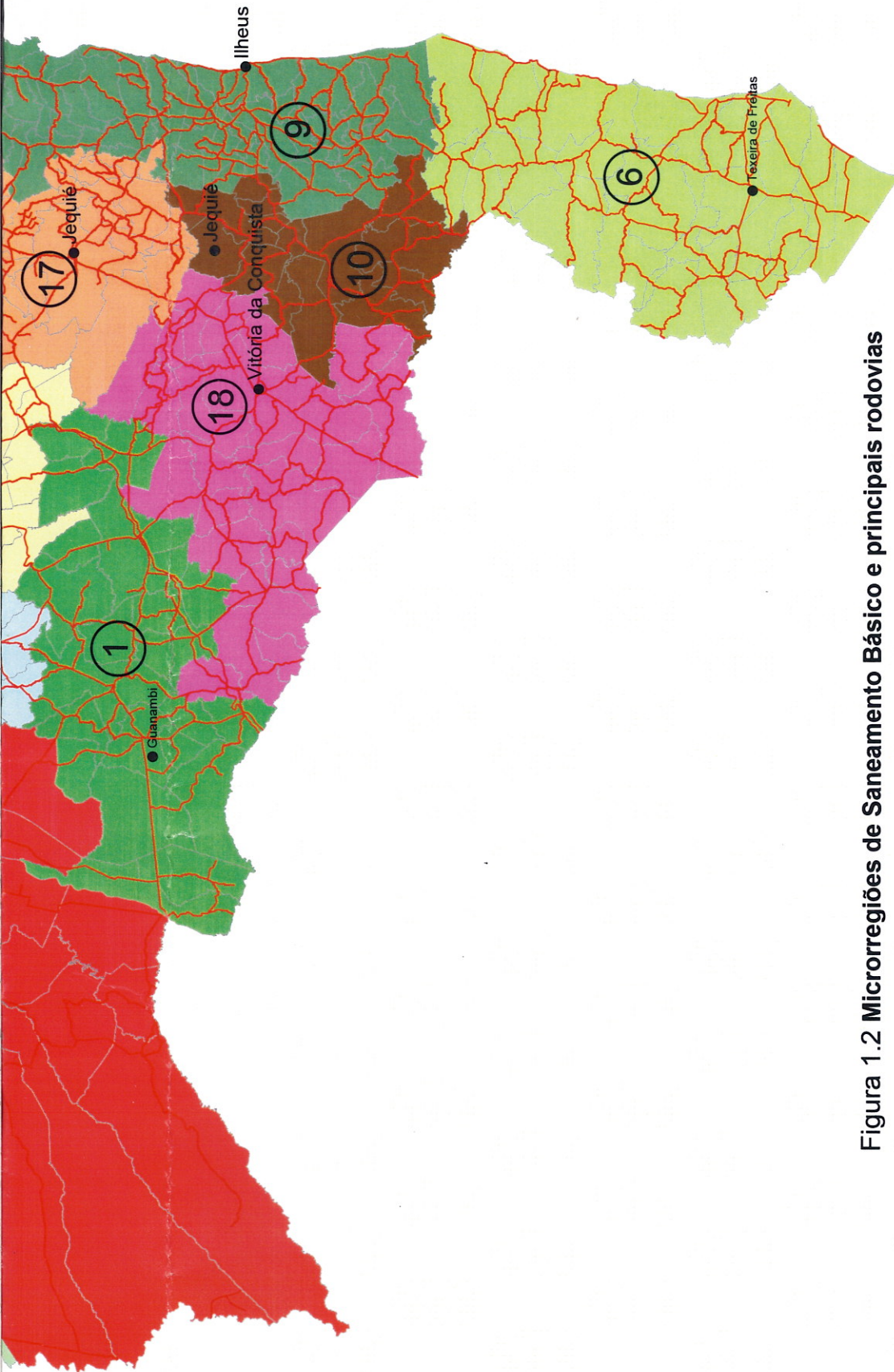


Figura 1.2 Microrregiões de Saneamento Básico e principais rodovias

[Handwritten signature]

OUFC
ENGENHARIA

cobrape

CIA. BRASILEIRA DE PROJETOS
E EMPREENDIMENTOS

CB
Planejamento
Consultoria
Projeto

[Handwritten mark]

1.2.2 Caracterização física e ambiental

A elaboração do Plano Estadual de Saneamento Básico está intrinsecamente relacionada à identificação dos principais elementos físico-ambientais do estado de forma que impliquem na identificação de peculiaridades, reconhecimento das distinções regionais, fomentando um Plano adequado e específico a cada unidade.

Reconhecer as diferenças existentes no território proporciona a execução de documento correlato, verossímil, uma vez que as diferenças climáticas, geológicas, de vegetação, entre outras, implicam em soluções específicas para solucionar problemas de saneamento em cada região de forma adequada e específica.

◆ Clima

O clima no estado da Bahia, apresentado na Figura 1.3, subdivide-se em cinco categorias: úmido, úmido a subúmido, subúmido a seco, semiárido, árido. Percebe-se, todavia que o clima semiárido é o de maior abrangência no território de forma que acomete a maior parte dos municípios do centro-oeste e o sertão baiano, o qual ocupa cerca de 80% do território do estado.

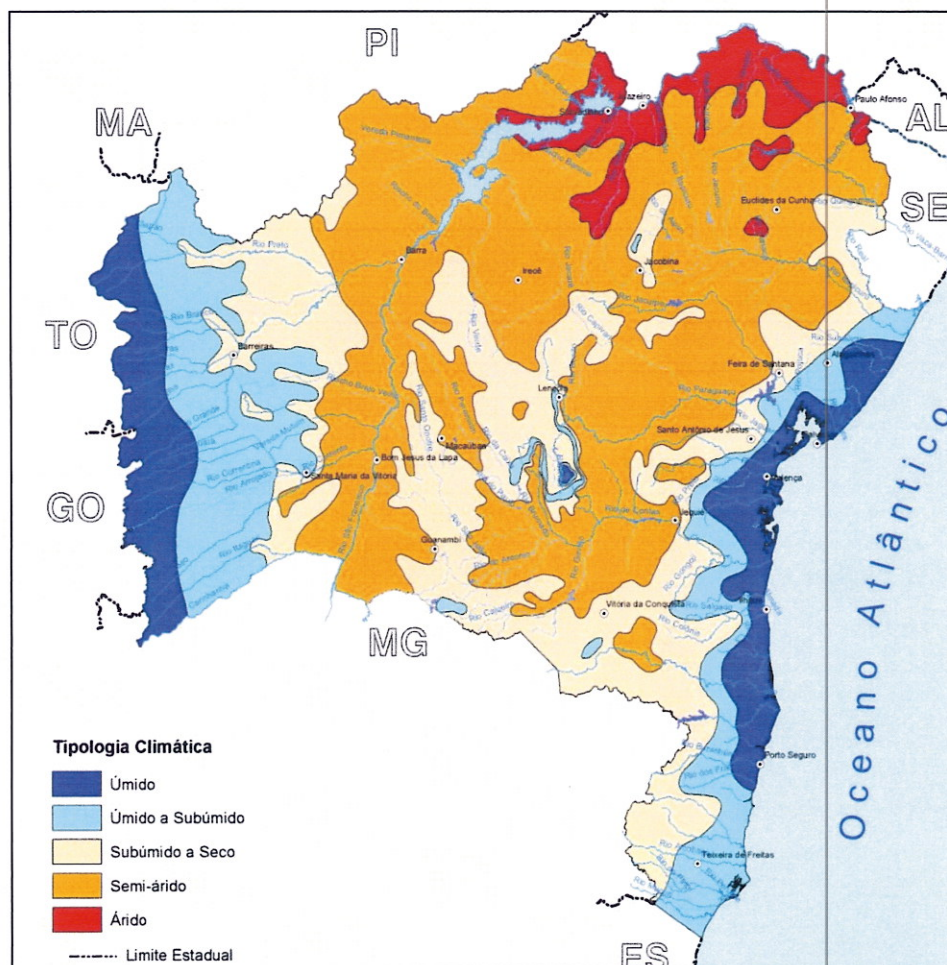


Figura 1.3 – Tipologia climática na Bahia

Fonte: SEI (2011)

A distribuição espacial das temperaturas está relacionada à topografia do Estado, com as temperaturas mais elevadas na região centro-oeste acompanhando o vale do rio São Francisco, região de menor altitude e localizada a oeste das grandes chapadas (com temperatura média anual variando de 25 a 28°C). As menores temperaturas são observadas nas áreas de maior altitude localizadas na região central onde as temperaturas médias anuais variam de 16 a 20°C (BAHIA, 2013).

◆ Pluviometria

No Estado da Bahia, devido ao tipo climático, os regimes interanuais de precipitação caracterizam-se por uma variabilidade espacial (Figura 1.4). Nas regiões centro-oeste e norte, o clima é o típico semiárido do sertão nordestino, com longos períodos de estiagem (BAHIA, 2013). Nessas áreas a precipitação anual média varia de 500 a 800 mm e caracteriza-se pela ocorrência concentrada em 2 a 3 meses do ano (EMBRAPA, 2020).

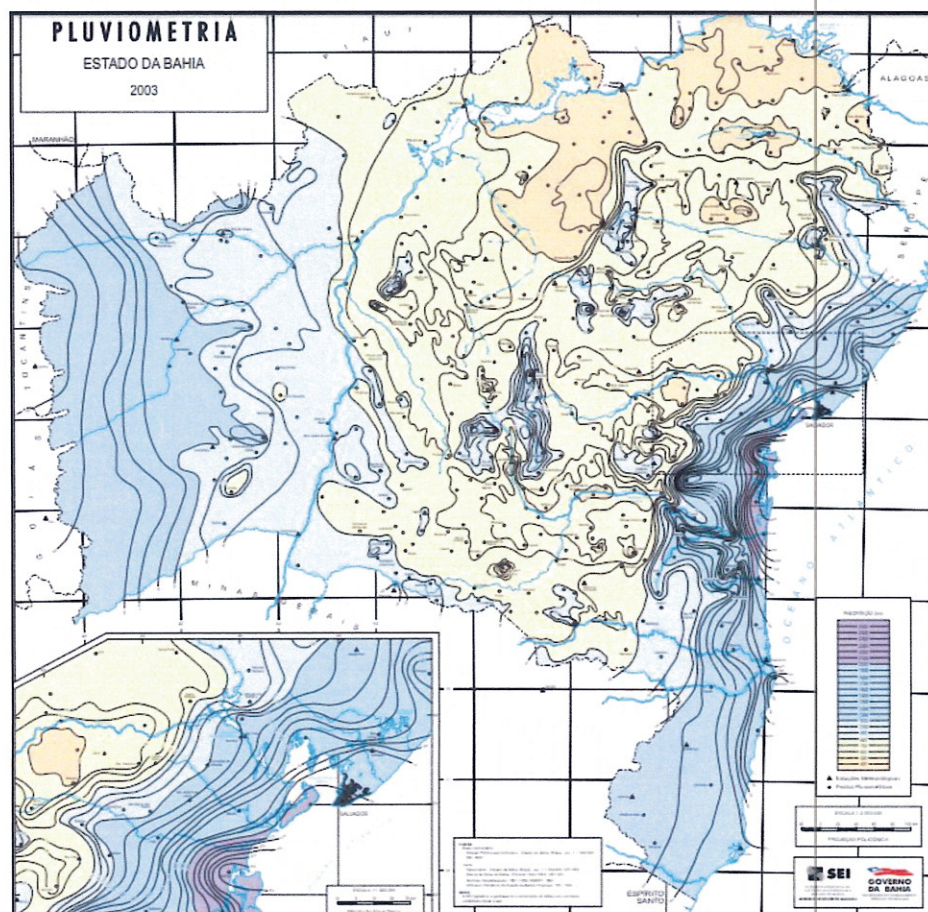


Figura 1.4 – Índices Pluviométricos na Bahia
Fonte: SEI (2003)

Ademais, observa-se pontos isolados no centro do estado, em áreas de maior altitude, e também nas chapadas no extremo oeste que apresentam sazonalidade bem definida, com verão muito chuvoso, chuvas ocasionais na primavera e seca no restante do ano, apresentando precipitação anual média acima de 1200 mm e clima muito úmido (BAHIA, 2013).

No litoral devido a maior umidade, os índices pluviométricos elevam-se, com precipitação anual média ultrapassando os 1.200 mm. Na capital Salvador, a precipitação anual média varia entre 2.000 e 2.600 mm.

◆ Geologia

O saneamento básico deve estar intrinsecamente relacionado à tipologia do solo uma vez que a composição do solo afeta a drenagem local, ocorrência de lençóis freáticos, locação de dispositivos de saneamento como redes adutoras, aterros sanitários.

Assim, no que tange o tipo de solo no estado, predominantemente encontram-se latossolos, neossolos e argissolos. Em menor proporção, podem ser encontrados cambissolos, chernossolos, espodossolos, gleissolos, luvisolos, organossolos, planossolos, vertissolos (Figura 1.5).

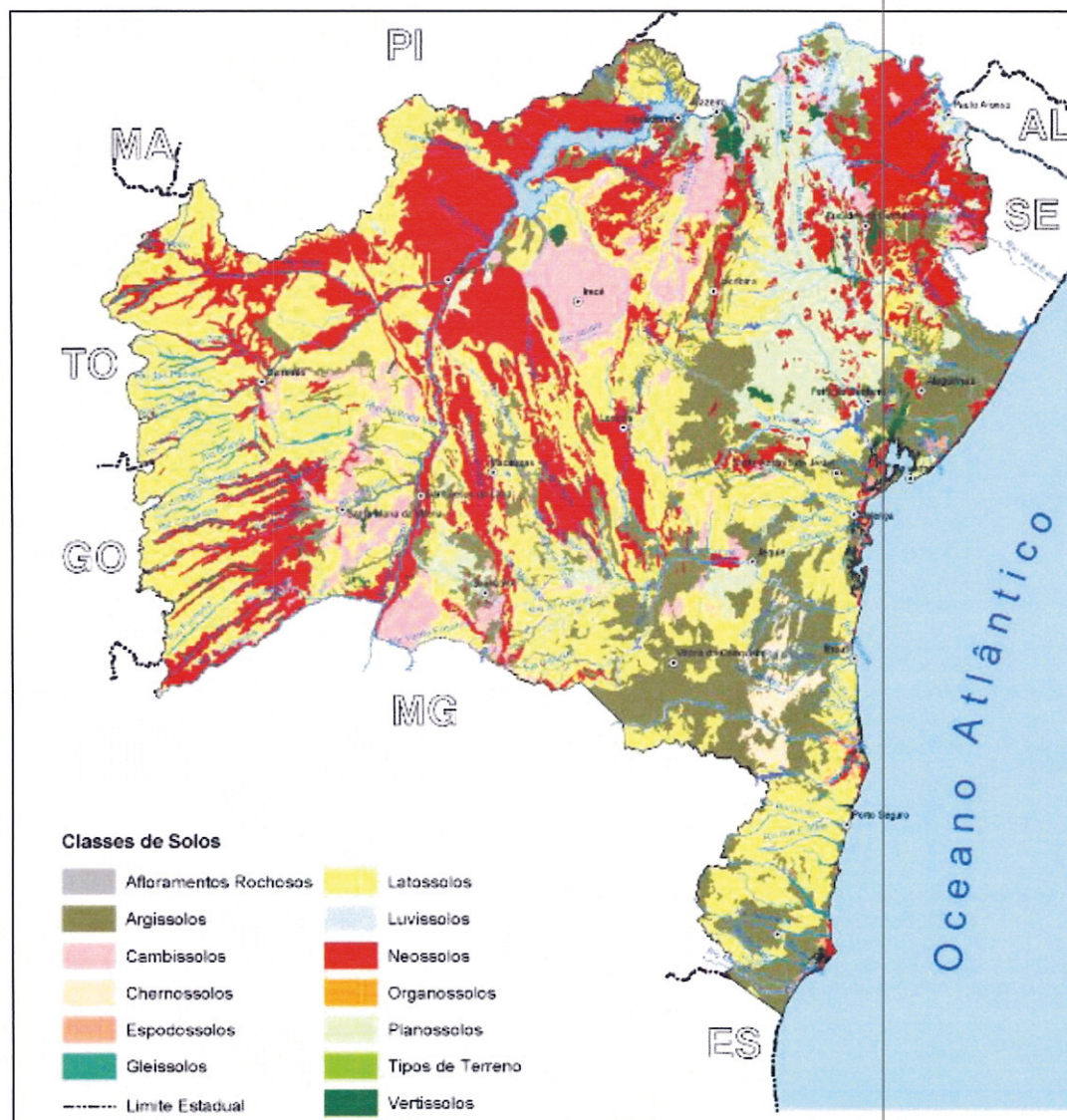


Figura 1.5 – Geologia na Bahia

Fonte: CPRM (2011)

Geomorfologia

O mapeamento geomorfológico brasileiro leva em consideração fatores causais, de natureza estrutural, litológica, pedológica, climática e morfodinâmica e é dividido entre: Domínios Morfoestruturais, Regiões Geomorfológicas, Unidades Geomorfológicas, Modelados e Formas de Relevo (IBGE, 2009).

A geomorfologia do estado corresponde a uma grande porção no centro do território constituído por Depressões Periféricas e Interplanálticas (Figura 1.6). Em menor proporção encontra-se também a Chapada Diamantina, Serra Geral do Espinhaço, Planalto Sul-Baiano. Na porção oeste encontra-se também Chapadão Ocidental do São Francisco, já na faixa litorânea é possível vislumbrar a presença de Planalto Pré-Litorâneo, Planalto Costeiro, Bacia Sedimentar Recôncavo-Tucano.

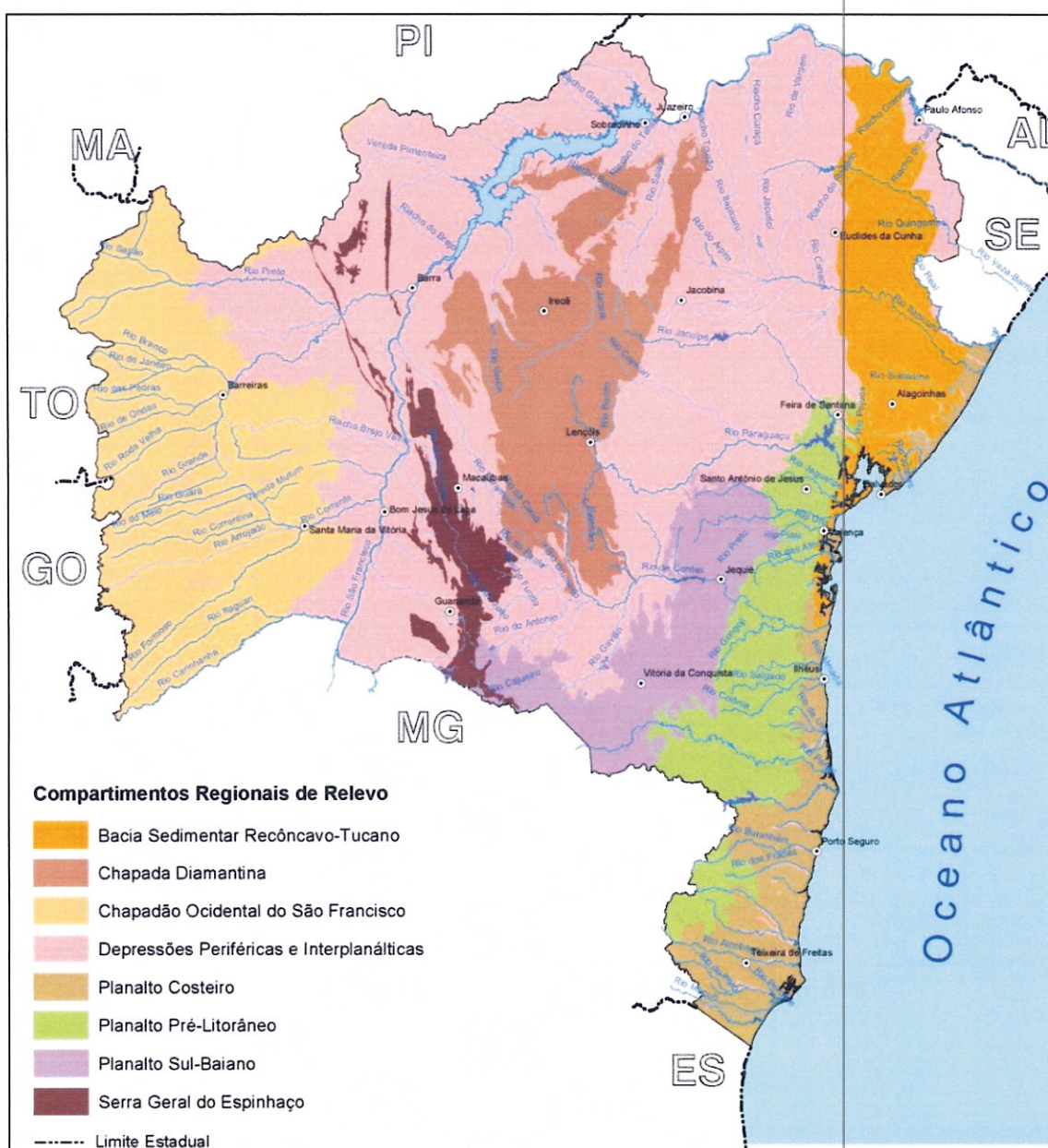


Figura 1.6 – Geomorfologia na Bahia

Fonte: SEI (2011)

◆ Vegetação

A vegetação do estado da Bahia, apresentada na Figura 1.7, é composta por três biomas: Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica. Na Caatinga predomina o tipo de vegetação herbácea Estepe; no Cerrado, é predominante a Savana e, por último, na Mata Atlântica, estão presentes as seguintes formações florestais: floresta ombrófila densa/floresta atlântica (vegetação secundária e atividades agrícolas); floresta estacional semidecidual (mata semi caducifólia), floresta estacional decidual (mata caducifólia) e formações pioneiras com influência marinha, fluviomarina e fluvial (INEMA, 2007).

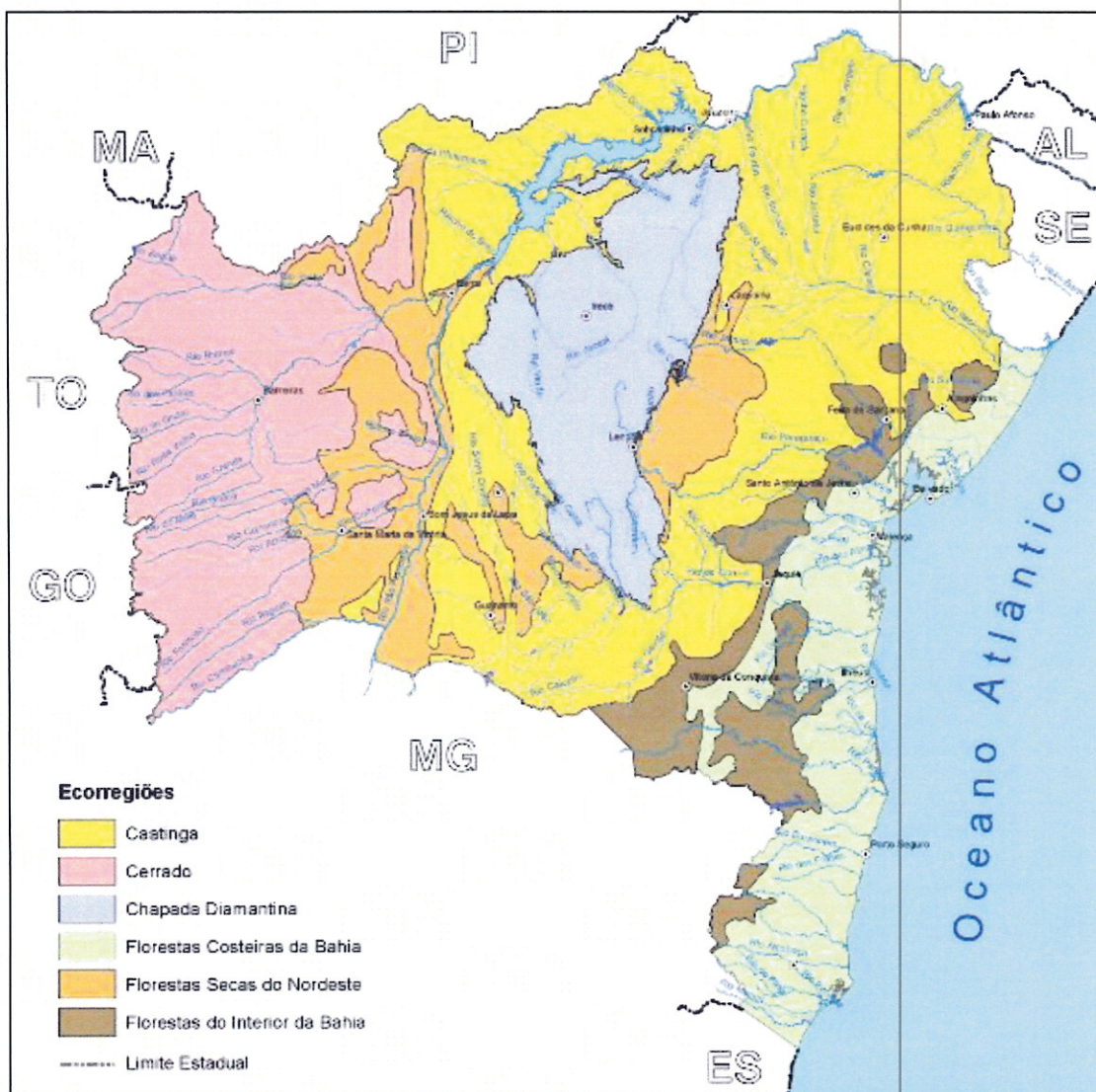


Figura 1.7 – Vegetações na Bahia

Fonte: WWF (2011)

◆ Áreas de conservação

No estado da Bahia é possível identificar áreas de conservação ambiental voltadas para uso sustentável e repartição dos benefícios da biodiversidade. Dentre as regiões de conservação têm-se as Áreas de Proteção Ambiental – APA que

compreendem área extensa com ocupação humana, atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais, importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas. Estas áreas foram criadas pela Lei 9.985/2000 com objetivo de proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais.

Conforme o INEMA - Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos, na Bahia existem as seguintes APA's (Figura 1.8):

- ◆ Bacia do Cobre / São Bartolomeu;
- ◆ Bacia do Rio de Janeiro;
- ◆ Baía de Camamu;
- ◆ Baía de Todos os Santos;
- ◆ Caminhos Ecológicos da Boa Esperança;
- ◆ Caraíva Trancoso;
- ◆ Coroa Vermelha;
- ◆ Costa de Itacaré / Serra Grande;
- ◆ Dunas e Veredas do Baixo-Médio São Francisco;
- ◆ Gruta dos Brejões / Vereda do Romão Gramacho;
- ◆ Guaibim;
- ◆ Ilhas do Tinharé e Boipeba;
- ◆ Joanes – Ipitanga;
- ◆ Lago de Pedra do Cavalo;
- ◆ Lago do Sobradinho;
- ◆ Lagoa Encantada e Rio Almada;
- ◆ Lagoa Itaparica;
- ◆ Lagoas de Guarajuba;
- ◆ Lagoas e Dunas do Abaeté;
- ◆ Litoral Norte do Estado da Bahia;
- ◆ Mangue Seco;
- ◆ Marimbus / Iraquara;
- ◆ Plataforma Continental do Litoral Norte;
- ◆ Ponta da Baleia / Abrolhos;
- ◆ Pratigi;
- ◆ Rio Capivara;
- ◆ Rio Preto;
- ◆ Santo Antônio;

- ◆ Serra Branca / Raso da Catarina;
- ◆ Serra do Barbado;
- ◆ Serra do Ouro;
- ◆ São Desidério.

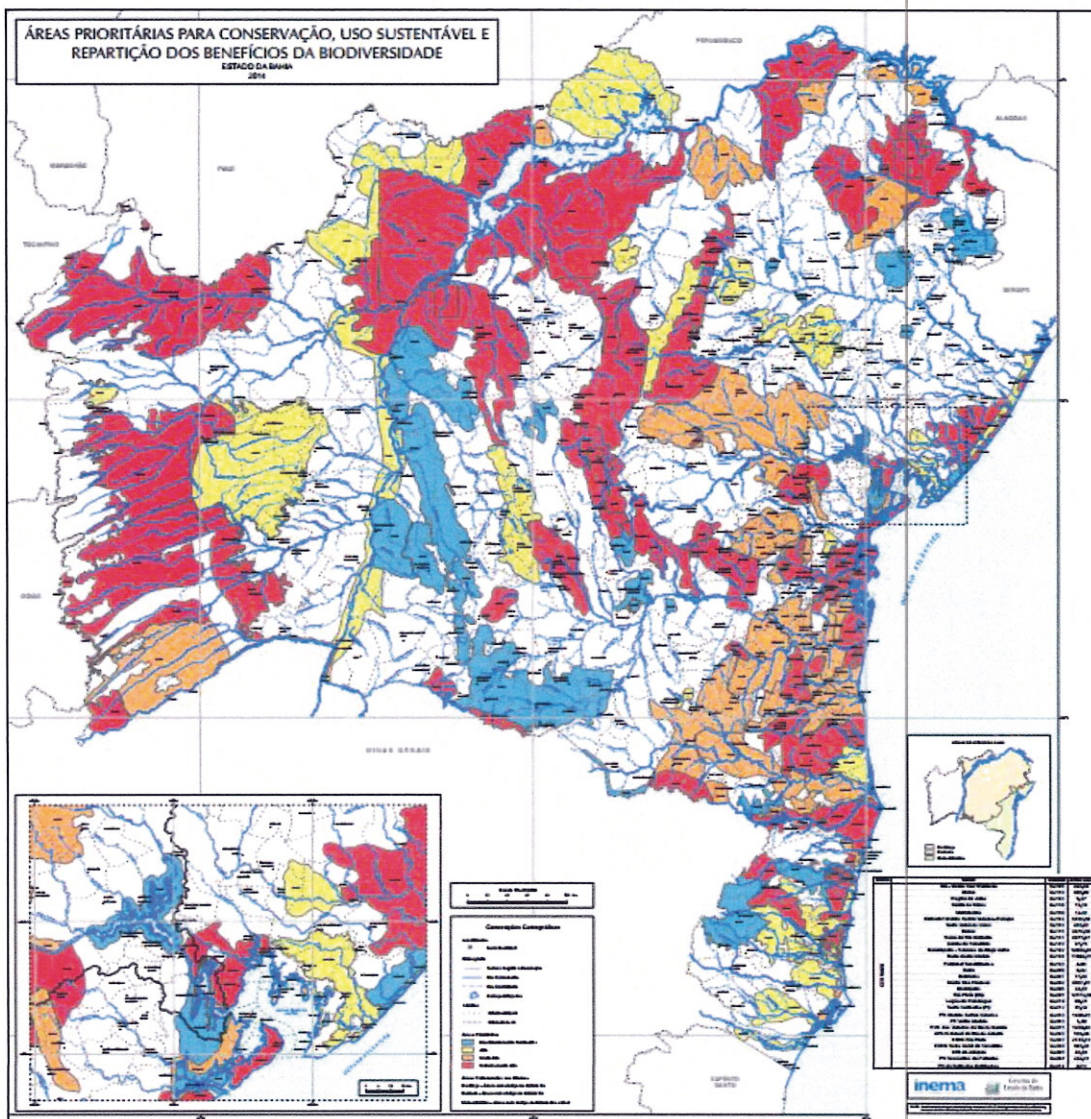


Figura 1.8 – Áreas prioritárias para conservação na Bahia

Fonte: INEMA (2014)

◆ Recursos Hídricos

Além das características supracitadas, é importante o conhecimento acerca dos recursos hídricos no estado uma vez que o Plano Estadual de Saneamento Básico deve-se embasar no posicionamento dos cursos d'água, disponibilidade hídrica, qualidade das águas.

A Bahia se divide nas Regiões Hidrográficas do São Francisco e do Atlântico Leste:

- ◆ A RH do São Francisco está situada entre as coordenadas 7°17' a 20°50'S e 36°15' a 47°39'O; sendo formada por diversas sub-bacias que deságuam no rio São Francisco. A referida região apresenta 638.323km² (8% do território nacional) e abrange 503 Municípios (MMA, 2006a). Ainda, indica-se que 48,2% da bacia do rio São Francisco está em território baiano;
- ◆ A RH Atlântico Leste, situada entre as coordenadas 9°40' a 19°00'S e 36°40' a 44°00'O, compreende os estados da Bahia, Minas Gerais, Espírito Santo e Sergipe. Com uma área de 386.092 km², equivale a 4% do território brasileiro (MMA, 2006b). Ressalta-se que 69% da bacia está em território baiano.

A RH do Atlântico Leste por sua vez é formada por diversas sub-bacias das quais encontram-se presentes no estado da Bahia as bacias do rio Vaza-Barris, rio Itapirucu, rio Real, Rio Paraguaçu, Rio Inhambupe, Recôncavo Norte, Recôncavo Sul, Leste, rio de Contas, rio Pardo, Rio Jequitinhonha e Extremo Sul. Assim, tem-se que atualmente a Bahia está subdividida em 13 principais bacias hidrográficas onde a bacia Rio São Francisco é a mais expressiva territorialmente (Figura 1.9).

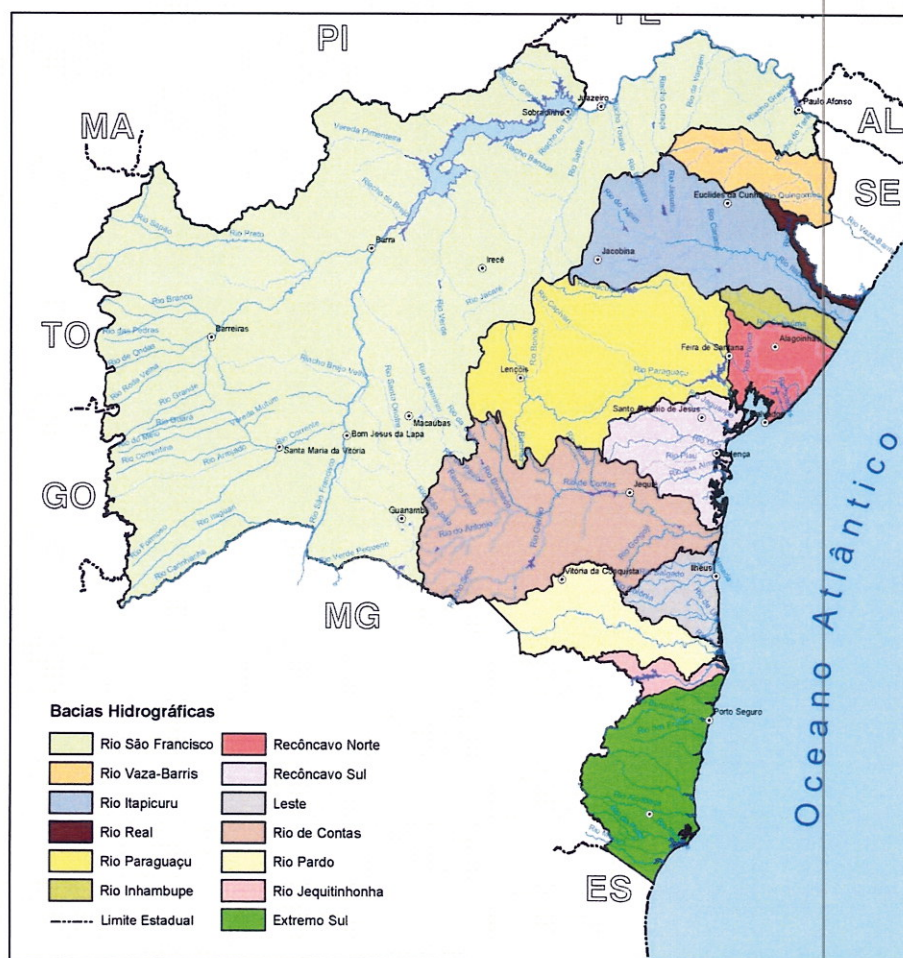


Figura 1.9 – Bacias hidrográficas da Bahia

Fonte: SEI (2011)

Estudos indicam sete grupos de problemas críticos na RH do São Francisco, sendo eles: a falta de articulação institucional; insuficiência de água para uso múltiplo;

modificação degradatória do ecossistema aquático; fontes de poluição pontual e difusa; modificação inadequada de uso e ocupação do solo; exploração desordenada da água subterrânea, dissociada da superficial; e restrições à navegação. Ainda, dois temas foram apontados como estratégicos para resolução de conflitos do uso da água, que são a concentração demográfica e a influência da mineração e da irrigação nos demais usos (MMA, 2006a).

Já na RH Atlântico Leste, segundo o MMA (2006b), as restrições de disponibilidade hídrica são impostas pelo próprio meio, principalmente pelos atributos do clima. A maior fonte de demanda na referida RH é o abastecimento, mas a irrigação desponta como um dos principais eixos de conflito pelo uso da água.

No que diz respeito aos dados disponibilizados no Atlas Esgotos, para despoluição de bacias hidrográficas, a RH do São Francisco precisaria de investimentos na ordem de 9,3 bilhões de reais para tratamento de esgoto. Já na RH do Atlântico Leste, esse valor previsto é de 11,2 bilhões de reais (ANA, 2017).

Atualmente, no que tange a disponibilidade hídrica tem-se que a Agência Nacional de Águas- ANA faz monitoramento da disponibilidade hídrica dos principais cursos d'água do país onde na Bahia é possível perceber que, com exceção do Rio São Francisco que possui disponibilidade inicial igual a 741,68m³/s, os demais possuem vazão inferior a 500m³/s. Na Figura 1.10 apresentam-se os principais cursos d'água e sua classificação de acordo com a disponibilidade hídrica divulgada pela ANA.

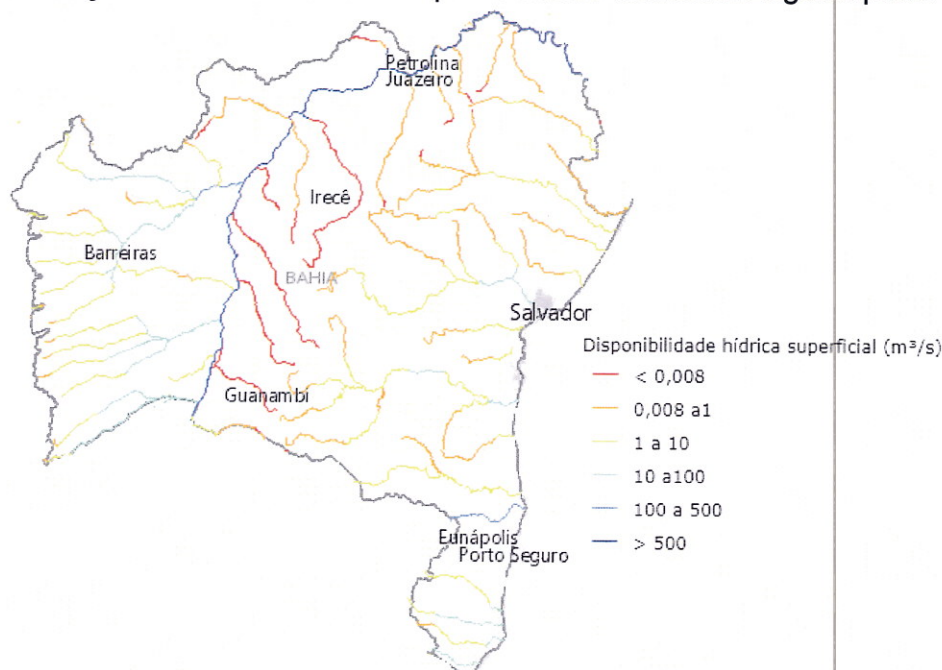


Figura 1.10 – Disponibilidade Hídrica Superficial na Bahia

Fonte: ANA (2020)

A Tabela 1-1 a seguir explicita os valores de disponibilidade hídrica superficial dos principais rios do Estado da Bahia de forma que é possível verificar que esta disponibilidade é variável ao longo do curso d'água conforme presença de nascentes e cursos d'água afluentes e de outorgas.

Tabela 1-1 – Disponibilidade Hídrica dos principais rios da Bahia

Nome do Rio	Disponibilidade hídrica no início do rio (m³/s)	Disponibilidade hídrica no final do rio (m³/s)	Domínio
Rio Vereda Pimenteira ou Vereda Pilão Arcado	0,06	0,13	Estadual
Rio Vereda da redenção	0,00	0,26	Estadual
Rio São Francisco	741,68	1014,04	Federal
Riacho do Ouricuri	0,00	0,00	Estadual
Riacho Jardim	0,01	0,01	Estadual
Riacho Campo Largo	0,02	1014,04	Estadual
Rio Manuel Ferreira	0,00	0,01	Estadual
Rio Carro Quebrado	0,01	0,01	Estadual
Riacho Salinas	0,02	0,02	Estadual
Riacho do Poção	0,06	0,22	Estadual
Riacho da Vaca	0,01	0,01	Federal
Riacho do Poço Januário	0,02	0,02	Federal
Rio Curuçá	0,04	0,13	Estadual
Riacho da Virgem	0,01	0,21	Estadual
Rio Macururé	0,06	1109,36	Estadual
Rio Vaza-barris	0,13	1,24	Estadual
Rio Jacuriri	0,27	0,10	Estadual
Rio Itapicuru	3,87	1,21	Estadual
Rio Itapicuruaçu	0,09	0,10	Estadual
Rio Itapicurumirim	0,17	0,04	Estadual
Rio Inhambupe	0,05	1,71	Estadual
Rio Pojuca	0,30	1,41	Estadual
Rio Jacuípe	0,02	13,89	Estadual
Rio do Peixe	0,04	1,38	Estadual
Rio Paraguaçu	3,57	10,26	Estadual
Rio Capivari	0,87	1,62	Estadual
Rio Jequiriçá	0,06	2,53	Estadual
Rio das Almas	0,05	1,05	Estadual
Rio Congoji	0,05	1,86	Estadual
Rio Cachoeira	0,36	1,06	Estadual
Rio Catolé Grande	0,06	0,82	Estadual
Rio Pardo	0,10	7,74	Federal
Rio Jequitinhonha	0,03	109,38	Federal
Rio Jacuruçu	1,20	16,16	Federal
Rio Alcobaça ou itanhém	0,48	13,67	Federal
Rio Mucuri	1,99	17,20	Federal

Nome do Rio	Disponibilidade hídrica no início do rio (m³/s)	Disponibilidade hídrica no final do rio (m³/s)	Domínio
Rio do Jacaré	0,00	1014,04	Estadual
Rio Verde	0,00	0,25	Estadual
Rio de Contas	0,04	82,67	Estadual
Rio Gavião	0,02	0,70	Estadual
Rio do Salto	0,01	0,55	Estadual
Rio do Antonio	0,92	1,56	Estadual
Rio São João	0,13	1,46	Estadual
Riacho das Pitubas	3,49	9,01	Estadual
Rio Vereda do Buriti	0,09	6,92	Estadual
Rio Grande	1,82	147,49	Estadual
Rio Preto	21,75	41,32	Estadual
Riacho Brechó Velho	0,29	10,80	Estadual
Rio Desidério	9,55	9,71	Estadual
Rio Itaguari	0,78	37,14	Federal
Rio Caririnha	0,23	98,98	Federal
Rio Formoso	15,26	23,52	Estadual
Rio Arrojado	0,17	13,83	Estadual
Rio Corrente	0,39	83,27	Estadual
Rio Guará	6,48	21,74	Estadual
Rio Coxá	3,92	98,98	Federal
Rio Branco	7,38	17,04	Estadual
Rio de Janeiro	1,66	6,82	Estadual
Rio de Ondas	3,47	11,57	Estadual
Rio das Fêmeas	6,10	13,40	Estadual

Fonte: ANA (2020)

No que se refere à disponibilidade de água subterrânea no estado, é possível verificar através do Plano Estadual de Recursos Hídricos do Estado da Bahia (2003) que dentre os cinco principais domínio hidrogeológicos da Bahia, as disponibilidades são distintas (Tabela 1-2). Assim, sabe-se que as reservas permanentes de águas subterrâneas somam um valor de $3.499 \times 10^9 \text{ m}^3$.

Tabela 1-2 – Estimativas de Disponibilidade Hídrica de água subterrânea da Bahia

DOMÍNIOS AQUÍFEROS		RESERVA PERMANENTE	RESERVA REGULADORA		POTENCIALIDADE OU DISPONIBILIDADE VIRTUAL		DISPONIBILIDADE EFETIVA	
		$\times 10^9 \text{ m}^3$	$\times 10^9 \text{ m}^3/\text{ano}$	$\times 10^3 \text{ m}^3/\text{ano.km}^2$	$\times 10^9 \text{ m}^3/\text{ano}$	$\times 10^3 \text{ m}^3/\text{ano.km}^2$	$\times 10^6 \text{ m}^3/\text{ano}$	% Potencialidade
I – Coberturas Detriticas	Coberturas Profundas	22,07	1,18	79,97	1,35	91,96	13,5	1,00
	Coberturas Rasas	36,77	22,06	299	7,35	49,9	147,06	2,00

DOMÍNIOS AQUÍFEROS		RESERVA PERMANENTE	RESERVA REGULADORA		POTENCIALIDADE OU DISPONIBILIDADE VIRTUAL		DISPONIBILIDADE EFETIVA	
		x 10 ⁹ m ³	x 10 ⁹ m ³ /ano	x 10 ³ m ³ /ano.km ²	x 10 ⁹ m ³ /ano	x 10 ³ m ³ /ano.km ²	x 10 ⁶ m ³ /ano	% Potencialidade
II – Bacias Sedimentares	Recôncavo – Km / Kss	213,48	0,84	150	1,69	303,2	98,73	5,84
	Tucano: Km / Kma / Kiss	1003,6	1,25	60	5,27	252	85,36	1,62
	Urucuia	1920	19,2	240	23,04	288	460,8	2,00
	Extremo Sul	83,2	1,25	240	1,42	271	13,78	0,97
III – Calcários	<800 mm/ano	59,88	0,56	23,99	0,64	27,5	183,96	28,50
	>800 mm/ano	139,6	1,96	35	2,26	41,3	101,6	4,50
IV – Metas-sedimentos	-	8,1	0,81	9,6	0,93	11,03	86,44	9,28
V – Cristalino	<800 mm/ano	3,77	0,38	3	0,43	3,44	75,66	17,47
	>800 mm/ano	9,14	0,91	12	1,05	13,7	62,75	5,97

Fonte: BAHIA (2003)

Ainda que existam os domínios aquíferos supracitados, cabe ressaltar que a manutenção do fluxo natural do curso hídrico deve ser realizada respeitando-se os limites de disponibilidade hídrica relativos à vazão remanescente na calha do rio. Assim sendo, qualquer curso de água que seja perene ou temporário pode vir a ser explorado até que a vazão remanescente atinja 20% da vazão diária com permanência de 90%. Nos locais em que houver implantação de reservatórios, todavia, deve-se permitir a passagem da maior das seguintes taxas: 20% da vazão diária com permanência de 90% ou de 5% da vazão regularizada, denominada de vazão hidrológica.

Tomando-se os dados supracitados, tem-se que os sistemas de saneamento que venham a ser sugeridos pelo PESB/BA devem estar em consonância à disponibilidade hídrica de modo que não sejam esgotadas as fontes naturais, uma vez que o saneamento deve ser estimado juntamente à preservação do meio ambiente buscando-se a sustentabilidade dos cursos d'água e lençóis freáticos.

1.2.3 Caracterização socioeconômica

O estado da Bahia possui a quarta maior população do país, 14.021.432 habitantes segundo o Censo de 2010 (IBGE, 2010). A estimativa do IBGE para 2020 é de 14.930.634 habitantes, densidade demográfica de 24,82 hab./km² (IBGE, 2020).

Em relação ao crescimento populacional (Figura 1.11), o estado da Bahia possui crescimento descontínuo de forma que os índices municipais de crescimento não

possuem correlação direta com o índice do estado. Entre 2018 e 2019 tem-se que a taxa de crescimento geométrico na Bahia correspondeu a 0,41, mas, entre 2017 e 2018, houve decréscimo populacional de 3,47%.

ANO	POPULAÇÃO
2001	13.214.114
2002	13.323.212
2003	13.435.612
2004	13.682.074
2005	13.815.334
2006	13.950.146
2007	14.080.654
2008	14.502.575
2009	14.637.364
2011	14.097.534
2012	14.175.341
2013	15.044.137
2014	15.126.371
2015	15.203.934
2016	15.276.566
2017	15.344.447
2018	14.812.617
2019	14.873.064

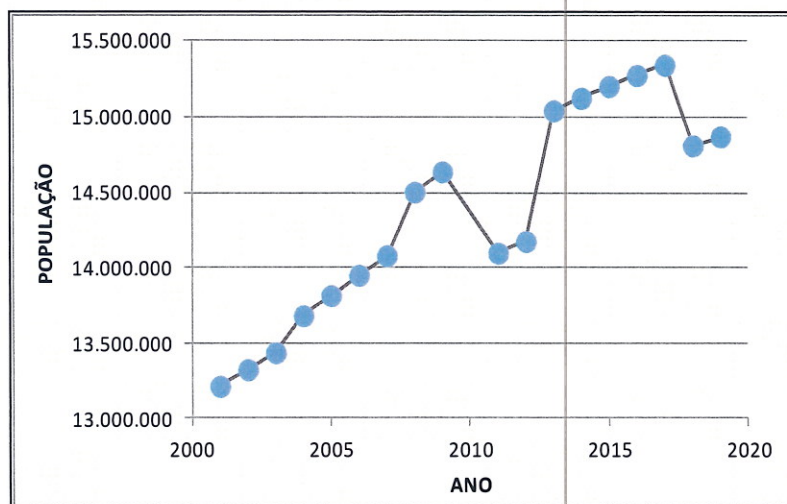
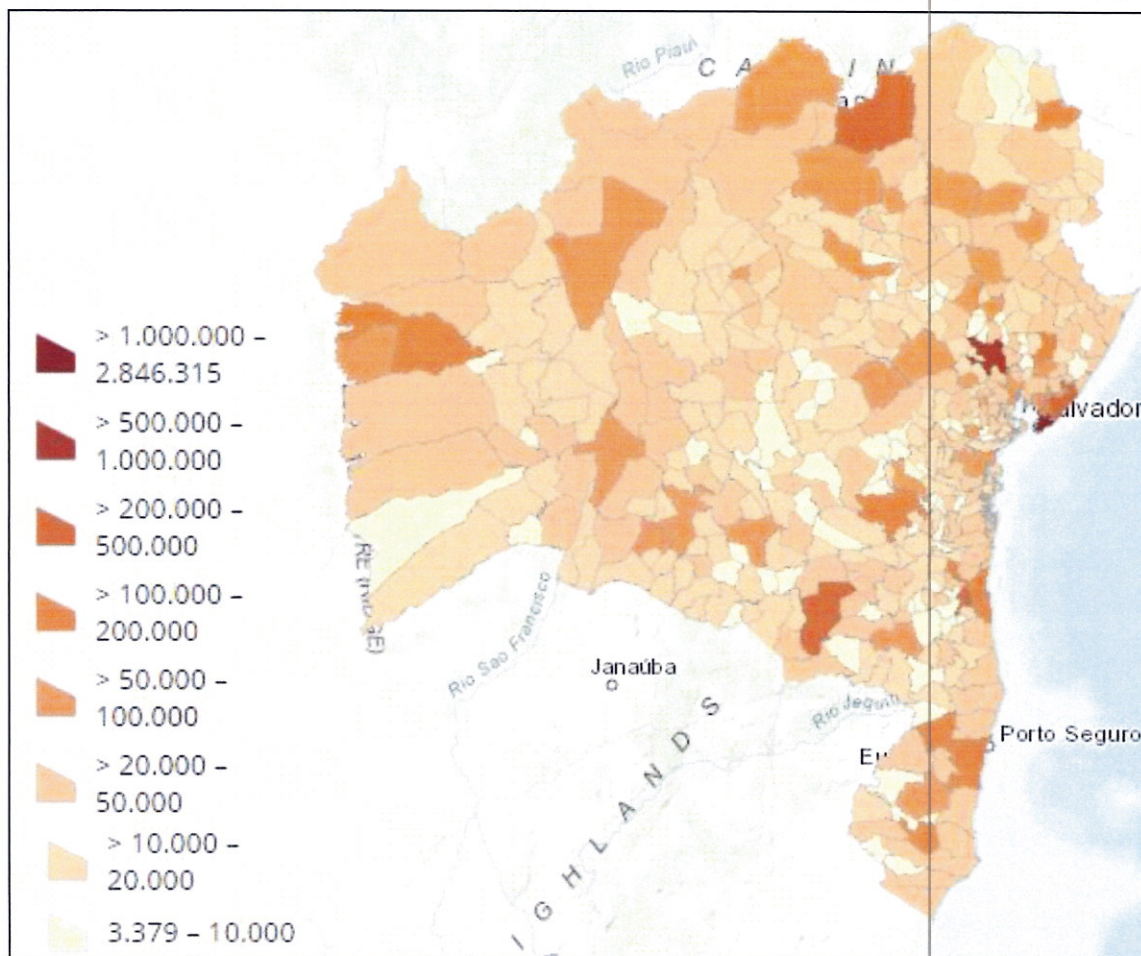


Figura 1.11 – População na Bahia
Fonte: SEI (2011)

Em relação a distribuição da população, há uma concentração populacional no litoral, em especial, na Região Metropolitana de Salvador – RMS, cerca de 25% da população estadual, e a capital, por sua vez, concentra 2.675.656 de habitantes, ou seja, aproximadamente 19% da população total do estado (IBGE, 2010). Predominantemente urbana, a Bahia possui cerca de 28% da população residindo em áreas rurais (IBGE, 2010). Através da Figura 1.12, nota-se a distribuição da população no estado, sendo possível perceber que os municípios na região do semiárido é baixa, sendo os municípios com maior população, Salvador e Feira de Santana.

**Figura 1.12 – População total dos municípios da Bahia em 2019**

Fonte: SEI (2020)

Os dados socioeconômicos são de grande relevância à produção de Plano Estadual de Saneamento Básico visto que o desenvolvimento cultural, desempenho econômico, desenvolvimento social, implicam em proposições mais adequadas a cada unidade regional tornando-se mais específico e representativo.

Assim, o conhecimento municipal é primordial para que se possam identificar as peculiaridades locais minimizando propostas de intervenção que sejam excludentes ou genéricas. Deste modo, tem-se que na Bahia o índice de desenvolvimento social de cada município é predominantemente entre 5001 e 5050, em que a média estadual é de 5080 (Figura 1.13).

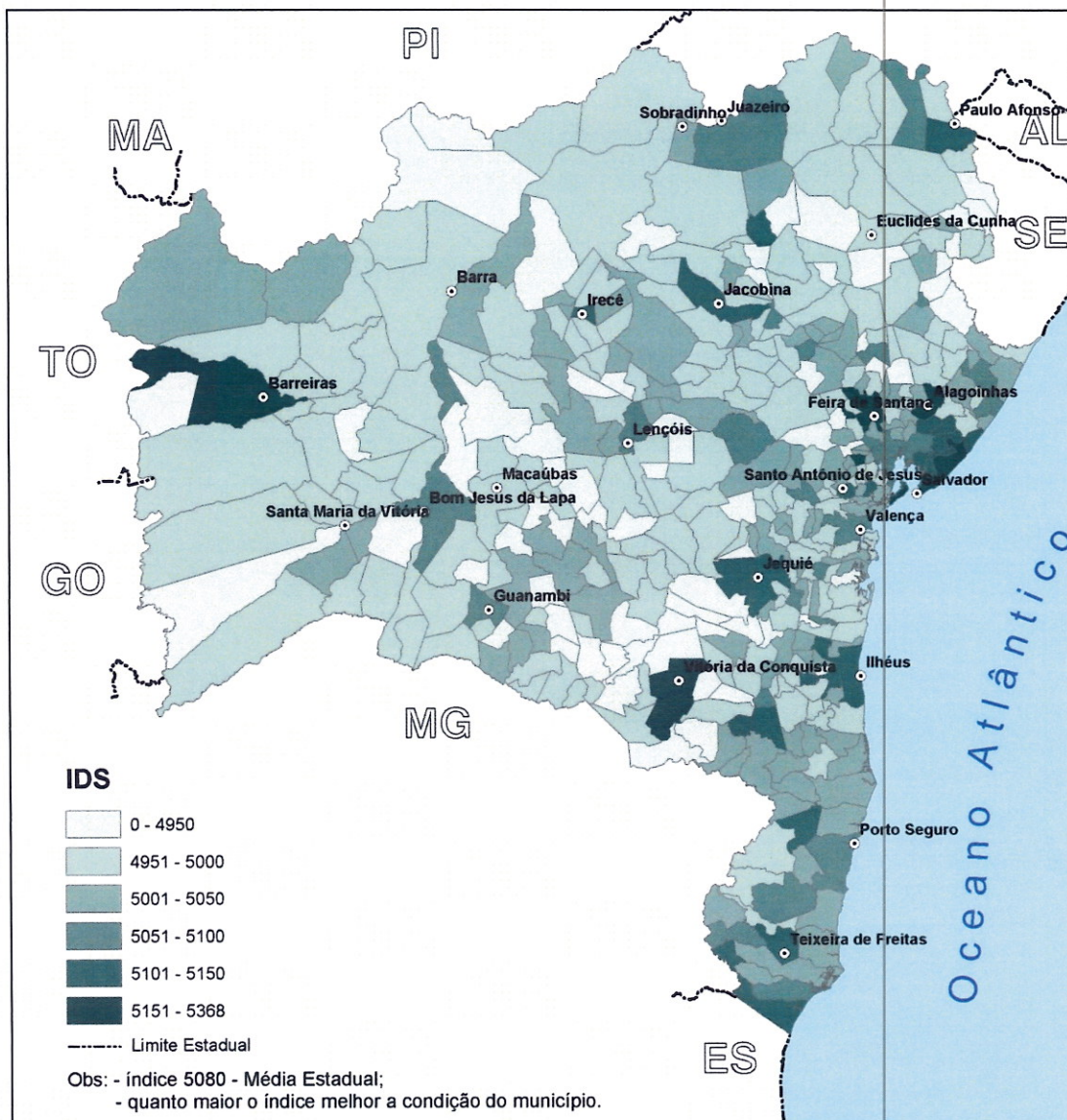


Figura 1.13 – Índice de Desenvolvimento Social na Bahia

Fonte: Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil (1998)

Já no que tange o Índice de Desenvolvimento Humano, tem-se que no estado predominam municípios com índice baixo, entre 0,500 e 0,599 (Figura 1.14). Este índice constitui-se em uma média entre os índices de renda, longevidade e educacional. Os municípios que possuem maiores valores são: Salvador, Lauro de Freitas, Barreiras, Luís Eduardo Magalhães, Feira de Santana, Itabuna, Madre de Deus e Santo Antônio de Jesus, com valores entre 0,700 e 0,799.

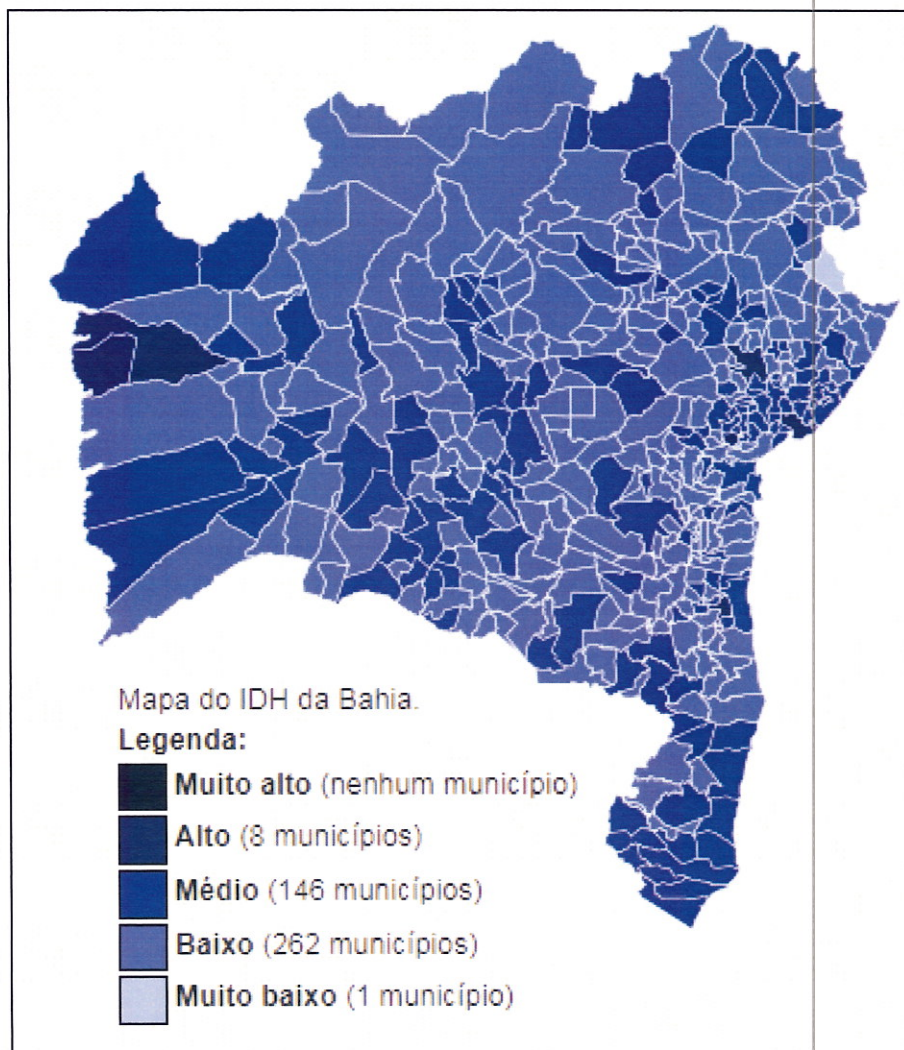


Figura 1.14 – Índice de Desenvolvimento Humano na Bahia

Fonte: Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil (1998)

Em relação à economia, encontra-se em primeiro lugar quando comparada dos outros estados do Nordeste, somando 29% do Produto Interno Bruto (PIB) da região, e participação de 3,9% no PIB do país (IBGE, 2019). A economia do estado, em síntese, é composta por:

- ◆ Produção de matérias-primas brutas;
- ◆ Insumos intermediários que apresentam um nível de processamento;
- ◆ Bens voltados para as exportações;
- ◆ Expansão de atividades de serviços. Ressalta-se que, cerca de 67% do território baiano é utilizado para a agricultura, em especial a agricultura familiar.

O setor de serviços contribui com cerca de 54,76% do PIB baiano, já a indústria participa com cerca de 21,43% e a agricultura com cerca de 7,74%. Dentro do setor de serviços, chama atenção o setor de turismo, que se destaca especialmente na RMS (ibidem). Conforme dados da Empresa de Turismo da Bahia (Bahiatursa) a

festa do Carnaval movimenta em torno de R\$ 600 milhões somente na cidade de Salvador. Segundo o documento Bahia em Números (SEI, 2014), as principais atividades econômicas do estado estão distribuídas em espaços específicos do território baiano.

A leste do estado, na Região Metropolitana de Salvador, prevalece os setores de serviços, assim como as indústrias petroquímica e automotiva. A oeste do estado, onde se encontra a região do cerrado, está a maior produção baiana de grãos, especialmente soja e algodão. Ao Norte, no submédio São Francisco, destacam-se a produção de fruticultura irrigada e rebanho caprino. Ao Sul, a produção se dá pela pecuária bovina e cafeicultura, cacauicultura, silvicultura e a produção industrial de celulose ao longo do litoral. Por fim, na região central da Bahia, assim como no Sudoeste, observa-se um desenvolvimento progressivo e importante de atividades relativas à mineração. (SEI, 2014)

1.2.4 Caracterização da prestação atual de serviços de saneamento

Como mencionado anteriormente, o saneamento básico envolve serviços atrelados ao abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos, manejo das águas pluviais, bem como as ações de combate e controle de vetores e reservatório de doenças, e as atividades relevantes para a promoção da saúde e qualidade de vida. Desta forma, o Plano Estadual de Saneamento Básico deve se basear nos atuais programas/planos, estudos, plataformas de monitoramento existentes visando não apenas a coleta e compatibilização de informações, como também contribuir com diretrizes que propiciem melhoramento e ampliação dos sistemas existentes principalmente no que tange o aumento de informações disponíveis para a população.

Para elaboração do Plano Estadual de Saneamento Básico é importante ainda o atendimento pleno às legislações vigentes tanto no âmbito estadual, quanto federal, como o rol exemplificativo apresentado a seguir na Tabela 1-3.

Tabela 1-3 – Principais legislações voltadas ao saneamento

LEI	NOME	ANO
LEGISLAÇÕES FEDERAIS		
-	Constituição da Republica Federativa do Brasil	1988
Lei nº 8.987	Dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previsto no art. 175 da Constituição Federal, e dá outras providências.	13 de fevereiro de 1995
Lei nº 9.433	Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos	08 de janeiro de 1997
Lei nº 9.984	Dispõe sobre a criação da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA)	17 de julho de 2000
Lei nº 11.445	Lei de Saneamento Básico	5 de janeiro de 2007

LEI	NOME	ANO
Lei nº 12.305	Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências	02 de agosto de 2010
Lei nº 14.026	Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, para atribuir à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) competência para editar normas de referência sobre o serviço de saneamento	15 de julho de 2020
Decreto 7.217	Regulamenta a Lei no 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, e dá outras providências.	21 de junho de 2010
LEGISLAÇÕES ESTADUAIS		
Lei complementar nº 41	Cria a Entidade Metropolitana da Região Metropolitana de Salvador	13 de junho de 2014
Lei complementar nº 48	Institui as Microrregiões de Saneamento Básico na Bahia	16 de junho de 2019
Lei nº 2.929	Cria a Secretaria do Saneamento e Recursos Hídricos do Estado e dá outras providências.	11 de maio de 1971
Lei nº 11.172	Institui princípios e diretrizes da Política Estadual de Saneamento Básico	1 de dezembro de 2008
Lei nº 11.612	Institui a nova Política Estadual de Recursos Hídricos da Bahia	8 de outubro de 2009
Lei nº 12.602	Dispõe sobre a criação da Agência Reguladora de Saneamento Básico do Estado da Bahia (AGERSA)	29 de novembro de 2012
Lei nº 12.932	Institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos, e dá outras providências.	7 de janeiro de 2014
Lei nº 13.089	Lei do Estatuto da MetrÓpole	12 de janeiro de 2015
Decreto 11.429	Aprova o Regimento da Comissão de Regulação dos Serviços Públicos de Saneamento Básico do Estado da Bahia CORESAB, instituída pela Lei nº 11.172	05 de fevereiro de 2013

Fonte: Acervo Próprio (2020)

Todavia, ainda que o Plano de Saneamento seja de grande importância ao desenvolvimento socioambiental, atualmente, segundo o instituto Trata Brasil, dos 417 municípios da Bahia apenas 61 possuem Plano Municipal de Saneamento, 6 possuem Plano não regulamentado e 121 municípios ainda estão em fase de elaboração.

Esta ausência de planos regionais interfere diretamente nos investimentos estaduais voltados ao saneamento. Ainda conforme o Instituto Trata Brasil, tem-se que a Bahia tem tido decréscimo de investimento no setor (Tabela 1-4). Assim, a Bahia ocupa a 16ª posição de estados brasileiros de acordo com investimentos per capita em

saneamento, com menos de 40% dos recursos voltados ao saneamento disponibilizados pelo 1º lugar (Tocantins, com R\$110,8 por habitante).

Tabela 1-4 – Evolução de investimentos na área de saneamento na Bahia

Anos					Total 5 anos (R\$MM)	Média anual por habitante (R\$)
2014 (R\$MM)	2015 (R\$MM)	2016 (R\$MM)	2017 (R\$MM)	2018 (R\$MM)		
749,3	682,2	551,7	608,5	582,9	3.174,8	44,0

Fonte: Adaptado de Trata Brasil (2018)

Assim, no que tange os serviços voltados à área de saneamento, tem-se que, segundo o programa Trata Brasil, há na Bahia abastecimento de água em 81,6% do estado no ano de 2018 sendo que 37,5% da água tratada corresponde a perdas no sistema de abastecimento, sendo que a média do país é de perdas equivalentes a 38,5%.

Já no que se refere ao esgotamento sanitário, na Bahia estima-se que apenas 39,5% da população recebe atendimento de coleta de esgoto, e 52,4% do volume dos esgotos baianos são tratados. Até o ano de 2017 tinha-se que a Empresa Baiana de águas e Saneamento - EMBASA atuava em 366 com abastecimento de água e em 122 com o serviço de coleta e tratamento de esgoto.

Segundo Brasil (2020) é possível verificar os atuais índices de saneamento no estado, conforme demonstrado na Figura 1.15 a seguir. Já na Tabela 1-5 e Tabela 1-6 é possível verificar dados relacionados ao saneamento por município de cada Microrregião de Saneamento.

2.652.107 População sem acesso à água (pessoas) SNIS / 2018 18,4% Parcela da população sem acesso à água (% da população) SNIS / 2018	8.727.343 População sem coleta de esgoto (pessoas) SNIS / 2018 60,5% Parcela da população sem coleta de esgoto (% da população) SNIS / 2018	261.505,34 Esgoto não tratado (mil m³) SNIS / 2018 52,4% Índice de esgoto tratado referido à água consumida (%) SNIS / 2018	555.506.499,21 Investimentos totais, em R\$ de 2017 (R\$ a preços de 2017) ITB / 2018 38,50 Investimentos per capita, em R\$ de 2017 (R\$ a preços de 2017) ITB / 2018
19.856 Internações totais por doenças de veiculação hídrica (Número de internações) DATASUS / 2018 224 Óbitos por doenças de veiculação hídrica (Número de óbitos) DATASUS / 2018	2.420,13 Renda das pessoas com saneamento (R\$ por mês) IBGE / 2018 416,51 Renda das pessoas sem saneamento (R\$ por mês) IBGE / 2018	8,99 Escolaridade das pessoas com saneamento (Anos de educação formal) IBGE / 2018 5,49 Escolaridade das pessoas sem saneamento (Anos de educação formal) IBGE / 2018	556,49 Aluguel médio das moradias com saneamento (R\$ por mês) IBGE / 2018 134,51 Aluguel médio das moradias sem saneamento (R\$ por mês) IBGE / 2018

Figura 1.15 – Saneamento na Bahia

Fonte: Brasil (2020)

Tabela 1-5 – Abastecimento de água e esgotamento sanitário por município na Bahia

MICROR-REGIÃO	MUNICÍPIO	ÁREA (km²)	ESGOTAMENTO SANITÁRIO ADEQUADO (%)	Nº DE POÇOS	Nº DE SISTEMAS DE ÁGUA			VOLUME DE ÁGUA TRATADA POR DIA (m³)
					SIMPLIFICADO	INTERMEDIÁRIO	CONVENIENCIONAL	
ALGODÃO	Brunado	2.207,61	62,6	127	28	-	-	8.200
	Caculé	610,983	18,5	45	1	-	-	2.163
	Casilé	2.651,54	34	220	44	10	-	4.392
	Candiba	433,642	1,2	44	2	-	-	537
	Contendas do Sincorá	977,455	10,9	17	3	-	-	533
	Dom Basílio	688,516	0,4	37	2	1	-	3.900
	Guajeru	872,867	0,9	71	10	1	-	216
	Guaranambi	1.223,37	52,1	94	13	1	-	10.976
	Ibassusé	483,274	2,3	47	1	-	-	900
	Igarapé	836,586	19,3	58	10	1	-	1.500
	Itapagé	1.199,37	7,5	49	12	-	-	1.000
	Itupé	1.525,14	12,5	50	9	-	1	596
	Itupé	912,222	5,3	77	6	1	-	360
	Lagoa Real	1.950,51	30,2	91	9	2	-	4.330
	Livramento de N. Senhora	1.979,19	15	39	6	1	1	564
	Malhada de Pedras	550,950	9,8	68	13	2	-	397
	Malina	773,278	3,5	32	2	2	-	-
	Palmas de Monte Alto	2.590,03	16,5	90	9	1	-	983
	Pindaré	628,468	2,9	64	4	1	-	394
	Rio do Antônio	777,903	16,4	44	1	1	-	1.678
BACIA DO PARANIRIM	Sebastião Laranjeiras	1.984,51	12,7	36	11	3	-	1.050
	Tanhupe	1.277,51	11,4	91	22	4	1	656
	Urundi	902,402	7,6	71	13	4	-	1.008
	Boquira	1.424,23	3,1	119	9	3	1	1.005
	Bouperá	627,612	28,4	64	8	1	-	634
	Caturama	716,261	16,5	54	8	1	-	419
	Ézio Cardoso	755,249	0,8	14	-	1	1	1.054
	Itapitanga	954,373	1,6	83	16	2	1	840
	Macabuba	2.459,10	24,7	131	21	1	1	3.082
	Paranirim	1.067,06	39	54	1	1	-	2.975
BACIA DO RIO GRANDE	Rio de Pires	686,223	2,9	28	2	1	-	683
	Tanque Novo	729,516	1,9	59	4	4	-	896
	Angical	1530,05	18,6	73	18	2	1	608
	Baranópolis	3320,723	10	62	19	1	1	455
	Barreiras	805,274	34,9	95	38	8	4	24000
	Burilama	4046,736	3,5	86	13	1	4	900
	Catalândia	702,504	9,4	31	9	1	-	345
	Cotelepe	4282,775	5,5	69	36	2	-	889
	Cristópolis	1052,837	19,8	58	24	2	-	393
	Fernando de Sá	15634,328	3,1	66	24	2	1	1468
EXTREMO SUL	Eduardo Magalhães	4036,094	18,1	14	6	-	-	8140
	Maracá	3.129,586	2,7	55	25	1	3	-
	Maricá	5.977,931	9,1	82	38	3	2	820
	Santa Rita de Cássia	6.030,491	13,7	107	37	2	7	2715
	São Desidério	15.156,712	8,4	41	7	1	4	968
	Barra	1.028,112	16,4	99	20	2	11	4189
	Bom Jesus da	4.115,510	37,3	153	27	2	3	7722
CHAPADA DIAMANTINA	Abadia	539,677	12,2	35	4	4	2	-
	Andaraí	1.950,316	12	77	11	3	-	1210
	Barra da Estiva	1.657,413	49,1	78	23	3	4	300
	Boninal	896,857	15,8	84	14	1	4	641
	Bonito	791,276	6,4	60	18	-	2	681
	Ibicara	817,355	16,2	31	8	2	-	360
	Ibiquera	698,245	7,9	28	2	-	-	385
	Ibitiara	1.834,002	14,1	117	22	2	2	728
	Iramaia	1.708,115	1,5	85	11	4	-	1034
	Iraquare	991,822	10	112	13	3	2	1312
LITORAL NORTE AGRESTE BAIANO	Itaeté	1.331,822	9	20	6	1	1	629
	Jussipe	568,763	21,3	33	4	2	-	1.029
	Lençóis	1.283,328	54,8	18	10	-	2	1215
	Marcionílio Souza	1.099,283	14,3	39	4	1	1	549
	Morro do Chapéu	5.744,969	9,3	227	44	3	19	4250
	Mucugê	2462,153	36,8	59	24	3	3	2003
	Nova Redenção	565,356	10,1	27	1	4	-	600
	Novo Horizonte	627,5	11,2	76	10	2	10	1475
	Palmeiras	737,454	28,1	37	8	2	-	963
	Platina	1825,657	4,7	52	9	1	1	1055
LITORAL SUL E BAIXO SUL	Rio do Contas	1.115,252	24	31	5	1	1	1055
	Saiba	2.402,170	3,9	193	35	4	3	3880
	Utinga	633,760	2,2	39	3	1	-	1333
	Wagner	522,37	1,2	22	1	1	-	716
	Alcobaça	1477,929	31,7	50	26	3	4	2182
	Belmonte	1.939,447	58,3	16	5	-	-	1997
	Caravelas	2377,889	24	28	3	-	-	1651
	Euclápolis	1425,97	37,4	25	1	-	-	12754
	Guaratinga	2.189,40	42,3	21	2	-	-	1.159
	Ibipitanga	771,10	48,7	33	7	-	1	674
LITORAL SUL E BAIXO SUL	Itabela	924,914	4,4	11	3	-	-	2.663
	Itagimirim	876,80	77,3	4	-	-	-	896
	Itamarajó	2.360,58	55,3	33	8	-	-	9.061
	Itapipaba	1.013,07	5,7	7	-	-	-	1.214
	Juazeiro	1.457,66	35,7	11	2	-	-	350
	Lajedão	624,353	68,9	22	3	-	-	398
	Medeiros Neto	1.311,74	35,3	20	2	-	1	2.770
	Mucuri	1.787,63	30	30	8	-	1	2.174
	Nova Viçosa	1.316,38	18,3	31	11	-	-	3.456
	Porto Seguro	2.285,73	66,7	42	11	-	1	14.552
LITORAL SUL E BAIXO SUL	Prado	1.692,10	14	33	14	-	1	2.738
	Santa Cruz de Cabrália	1.462,94	47,7	24	8	-	1	2.640
	Toxente de Freitas	1.165,62	75,9	31	7	-	-	17.390
LITORAL SUL E BAIXO SUL	Ataíde	453,14	60,3	9	-	-	-	1.450
	Itapitanga	420,66	79,4	3	-	-	-	920
	Ituberá	415,428	35,9	19	-	1	1	2.422
	Jaguarape	853,424	8,2	17	-	1	1	475
	Jussari	329,19	65,6	-	-	-	-	2.419
	Maracá	848,885	18,5	22	4	-	2	321
	Mascote	742,689	45,6	8	1	-	1	1.233
	Nilo Peçanha	398,94	31,5	12	2	-	1	829
	Pau Brasil	626,306	63,6	9	-	-	-	973
	Pirai do Norte	193,43	27,5	6	1	1	1	417

BACIA DO VELHO CHICO									
Brasília	2247,208	1,2	74	11	1	-	-	330	
Brotas de Macaúbas	2370,486	20,4	74	18	4	1	-	528	
Canápolis	460,388	17,4	64	14	1	2	-	23	
Carlinhã	2025,906	5,8	56	21	1	-	-	1728	
Cocos	10.140,572	3,1	50	13	-	1	-	2400	
Coriba	2.662,819	3,4	77	10	1	-	-	3400	
Correntina	1.594,314	16	36	11	-	2	-	4285	
Feira da Mata	1.176,111	2,5	31	8	2	1	-	432	
Ibaitama	1.740,113	30,8	65	9	2	2	-	3150	
Jaborandi	9.955,113	45,6	24	3	-	-	-	700	
Morpará	2.053,072	4	73	15	3	1	-	780	
Muquém do São Francisco	3.652,111	16,8	125	21	3	7	-	240	
Oliveira dos Brejinhos	3.313,418	13	97	15	2	-	-	710	
Paratinga	2.624,998	3	157	18	1	3	-	1100	
Rio de Santana	3.193,911	5,3	166	30	3	3	-	2754	
Santa Maria da Vitória	1.984,910	12,7	96	13	-	-	-	5500	
Santa Rita	1.909,353	13	91	19	2	1	-	305	
Serra do Coribe	1.751,671	1,4	54	13	-	-	-	1700	
Serra do Ramalho	2.340,884	2,5	33	4	1	-	-	3455	
Serra Dourada	1.592,245	4,9	115	20	3	-	-	915	
Silva do Mato	1.527,906	13	40	4	-	-	-	750	
Taboas do Brejo Velho	1.437,189	6,3	57	12	2	2	-	990	
Wanderley	2.920,579	1,4	93	26	1	-	-	1200	

IRÓDIA									
Vereda	782,16	30,3	8	1	-	-	-	464	
América Dourada	822,373	2,8	227	13	1	5	-	1.227	
Barro Alto	1.586,63	2,2	120	23	1	19	-	1.381	
Barro Alto	414,51	7,1	108	8	1	6	-	901	
Cafarnaum	643,66	4,6	111	18	-	8	-	1.400	
Canarana	579,726	1,5	133	18	1	11	-	1.370	
Central	566,97	10	135	22	7	4	-	1.523	
Gentio do Ouro	3.817,95	2,5	79	14	-	14	-	540	
Ibipêba	1.382,01	6,8	82	5	-	7	-	2.243	
Ibititá	573,03	1,5	130	9	-	2	-	2.138	
Ipuirara	1.055,76	1,7	48	8	1	1	-	1.100	
Iredá	319,174	28,3	186	2	-	4	-	9.499	
Itaguapé da Bahia	4.310,24	10,9	144	22	8	11	-	117	
João Dourado	913,258	4,4	252	9	-	4	-	1.958	
Jussara	1.355,17	2,9	122	25	-	4	-	1.735	
Lupão	642,88	11,6	210	4	-	8	-	2.540	
Mulungu do Morro	646,62	0,4	107	11	-	8	-	-	
Presidente Dutra	232,06	6,7	85	5	-	1	-	1.925	
São Gabriel	1.146,05	8	159	28	-	1	-	1.958	
Souto Soares	1.026,63	4,7	86	3	1	1	-	1.255	
Ubal	545,30	2,2	57	4	-	5	-	1.730	
Xique - xique	5.079,66	36,9	116	50	5	13	-	6.386	

MÉDIO SUDESTE DA BAHIA									
Presidente Tancreto Neves	441,82	26,4	14	2	-	-	-	1.184	
Santa Luzia	824,473	45,5	10	5	-	1	-	971	
São José da Vitória	127,925	78,1	-	-	-	-	-	840	
Taparacá	454,081	25,7	3	1	-	1	-	30	
Teolândia	289,6	34,7	23	2	1	2	-	480	
Ubatuba	181,10	65,8	1	-	-	-	-	2.527	
Ubaitá	177,64	54,9	-	-	-	-	-	3.161	
Una	1.126,73	25,6	14	4	-	1	-	2.016	
Urucuca	510,10	65,4	11	2	-	-	-	2.356	
Valença	1.123,98	59,5	14	-	-	3	-	15.472	
Wenceslau Guimarães	655,24	27,7	33	5	-	1	-	960	
Caatiba	512,44	60,4	2	1	-	-	-	1.080	
Fernão Alves	172,353	74	-	1	-	-	-	750	
Floresta Azul	321,013	69,6	10	-	-	-	-	935	
Ibicuí	1.139,38	62,2	17	3	-	-	-	1.994	
Iguai	860,223	57,1	13	6	-	-	-	2.400	
Itambé	1.534,58	84,1	12	6	-	-	-	2.806	
Itapetinga	1.651,16	92,4	12	-	-	1	-	8.630	
Itororó	313,839	71,9	8	-	-	-	-	3.908	
Mecraní	1.210,11	79,5	7	2	-	-	-	1.581	
Maquinique	586,30	76,6	-	1	-	-	-	1.048	
Nova Canaã	804,62	44,8	35	16	-	-	-	1.178	
Potiraguá	1.111,57	77,9	3	-	-	-	-	857	
Santa Cruz da Vitória	284,083	76,8	9	-	-	-	-	670	

Fonte: Acervo Próprio com dados do IBGE (2020), SIHS (2020)

Handwritten signature

Tabela 1-6 – Abastecimento de água e esgotamento sanitário por município por município na Bahia - Continuação

MICROR-REGIÃO	MUNICÍPIO	ÁREA (km²)	ESGOTAM-ENTO SANEITÁRIO ADEQUADO (%)	Nº DE SISTEMAS DE ÁGUA			VOLUME DE ÁGUA TRATADA POR DIA (m³)
				SIMPLIFICADO	INTERMEDIÁRIO	CONVENIENCIAL	
TERRA DO SOL	Aiquara	167,88	64,3	13	7	-	300
	Anargosa	431,673	22,7	20	2	2	4.719
	Apurema	150,83	42,3	4	1	-	646
	Barra do Rocha	214,411	55,3	16	5	-	450
	Boa Nova	849,538	34,9	31	12	-	1.019
	Cravolândia	182,59	59,5	14	3	-	398
	Dário Meira	413,637	48,8	13	3	-	659
	Gongol	202,19	62	3	1	-	732
	Elisio Medrado	179,33	0,8	18	1	2	399
	Ibitaita	318,129	72,4	16	-	-	2.153
	Ipiatã	280,454	66,2	16	-	-	6.181
	Irajuba	459,047	3,2	24	3	-	429
	Itagi	310,621	55,7	9	8	-	1.200
	Itagibá	810,99	65,4	10	2	-	1.298
	Itamarí	143,48	41,6	15	1	1	591
	Itaquara	344,09	60,6	15	1	1	700
	Iturup	322,24	53	48	4	-	951
	Jaguasquara	924,512	29,6	32	2	-	5.000
	Jequié	2.969,04	77,9	61	6	1	26.408
	Jiquiriçá	238,60	28,4	15	-	1	500
TERRA DO SOL	Jititina	282,05	51	9	4	-	884
	Lafayette	498,11	37,2	42	5	-	304
	Lafayette Coutinho	498,11	37,2	42	5	-	304
	Laje	449,83	25,1	14	3	2	1.539
	Lajeado do	382,94	0,6	39	2	-	615
	Manoel Vitorino	2.201,76	2,9	83	8	1	765
	Maracás	2.413,27	9,4	135	22	-	1.779
	Mutipe	275,85	46,6	26	1	2	1.300
	Nova Ibiá	203,198	35,6	25	4	-	335
	Planaltino	955,454	0,7	34	1	-	336
	Santa Inês	370,27	66,5	13	1	-	1.268
	São Miguel das Matas	230,89	16,6	33	3	4	490
	Ubaíra	659,14	35,5	8	2	-	1.418
	Anagé	1.899,68	19,3	80	15	-	890
	Aracatu	1.489,80	1,2	110	12	-	600
	Barra do Choça	765,936	28,8	38	13	-	3.528
	Bele Campo	772,756	2,6	46	7	-	-
	Bom Jesus da Serra	467,813	1,4	49	8	-	170
	Castanos	767,15	9,5	45	7	-	1
	Cândido Sales	1.169,81	7,6	61	16	1	1.635
VITÓRIA DA CONQUISTA	Carabas	805,63	4	40	5	-	245
	Condeuba	1.346,04	8,3	91	19	4	870
	Cordelros	523,64	0,5	40	9	1	405
	Eneuzilhada	1.860,13	20,4	63	9	-	2.068
	Jacaraci	1.332,42	6,4	42	3	-	442
	Licínio de Almeida	856,626	4,7	38	4	3	358
	Maelinga	614,83	23,5	29	3	-	973
	Mirante	1.172,86	20,3	55	8	-	396
	Mortugaba	528,21	1,6	77	16	2	570
	Piripá	511,76	4,8	87	10	-	727
	Planalto	769	2,8	51	11	1	4.106
	Redeção	927,359	5,3	20	-	-	2.943
	Carabas	805,63	4	40	5	-	245
	Condeuba	1.346,04	8,3	91	19	4	870
	Cordelros	523,64	0,5	40	9	1	405
	Eneuzilhada	1.860,13	20,4	63	9	-	2.068
	Jacaraci	1.332,42	6,4	42	3	-	442
	Licínio de Almeida	856,626	4,7	38	4	3	358
	Maelinga	614,83	23,5	29	3	-	973
	Mirante	1.172,86	20,3	55	8	-	396
	Mortugaba	528,21	1,6	77	16	2	570
	Piripá	511,76	4,8	87	10	-	727
	Planalto	769	2,8	51	11	1	4.106

MICROR-REGIÃO	MUNICÍPIO	ÁREA (km²)	ESGOTAM-ENTO SANEITÁRIO ADEQUADO (%)	Nº DE SISTEMAS DE ÁGUA			VOLUME DE ÁGUA TRATADA POR DIA (m³)
				SIMPLIFICADO	INTERMEDIÁRIO	CONVENIENCIAL	
TERRA DO SOL	Aiquara	167,88	64,3	13	7	-	300
	Anargosa	431,673	22,7	20	2	2	4.719
	Apurema	150,83	42,3	4	1	-	646
	Barra do Rocha	214,411	55,3	16	5	-	450
	Boa Nova	849,538	34,9	31	12	-	1.019
	Cravolândia	182,59	59,5	14	3	-	398
	Dário Meira	413,637	48,8	13	3	-	659
	Gongol	202,19	62	3	1	-	732
	Elisio Medrado	179,33	0,8	18	1	2	399
	Ibitaita	318,129	72,4	16	-	-	2.153
	Ipiatã	280,454	66,2	16	-	-	6.181
	Irajuba	459,047	3,2	24	3	-	429
	Itagi	310,621	55,7	9	8	-	1.200
	Itagibá	810,99	65,4	10	2	-	1.298
	Itamarí	143,48	41,6	15	1	1	591
	Itaquara	344,09	60,6	15	1	1	700
	Iturup	322,24	53	48	4	-	951
	Jaguasquara	924,512	29,6	32	2	-	5.000
	Jequié	2.969,04	77,9	61	6	1	26.408
	Jiquiriçá	238,60	28,4	15	-	1	500
TERRA DO SOL	Jititina	282,05	51	9	4	-	884
	Lafayette	498,11	37,2	42	5	-	304
	Lafayette Coutinho	498,11	37,2	42	5	-	304
	Laje	449,83	25,1	14	3	2	1.539
	Lajeado do	382,94	0,6	39	2	-	615
	Manoel Vitorino	2.201,76	2,9	83	8	1	765
	Maracás	2.413,27	9,4	135	22	-	1.779
	Mutipe	275,85	46,6	26	1	2	1.300
	Nova Ibiá	203,198	35,6	25	4	-	335
	Planaltino	955,454	0,7	34	1	-	336
	Santa Inês	370,27	66,5	13	1	-	1.268
	São Miguel das Matas	230,89	16,6	33	3	4	490
	Ubaíra	659,14	35,5	8	2	-	1.418
	Anagé	1.899,68	19,3	80	15	-	890
	Aracatu	1.489,80	1,2	110	12	-	600
	Barra do Choça	765,936	28,8	38	13	-	3.528
	Bele Campo	772,756	2,6	46	7	-	-
	Bom Jesus da Serra	467,813	1,4	49	8	-	170
	Castanos	767,15	9,5	45	7	-	1
	Cândido Sales	1.169,81	7,6	61	16	1	1.635
VITÓRIA DA CONQUISTA	Carabas	805,63	4	40	5	-	245
	Condeuba	1.346,04	8,3	91	19	4	870
	Cordelros	523,64	0,5	40	9	1	405
	Eneuzilhada	1.860,13	20,4	63	9	-	2.068
	Jacaraci	1.332,42	6,4	42	3	-	442
	Licínio de Almeida	856,626	4,7	38	4	3	358
	Maelinga	614,83	23,5	29	3	-	973
	Mirante	1.172,86	20,3	55	8	-	396
	Mortugaba	528,21	1,6	77	16	2	570
	Piripá	511,76	4,8	87	10	-	727
	Planalto	769	2,8	51	11	1	4.106
	Redeção	927,359	5,3	20	-	-	2.943
	Carabas	805,63	4	40	5	-	245
	Condeuba	1.346,04	8,3	91	19	4	870
	Cordelros	523,64	0,5	40	9	1	405
	Eneuzilhada	1.860,13	20,4	63	9	-	2.068
	Jacaraci	1.332,42	6,4	42	3	-	442
	Licínio de Almeida	856,626	4,7	38	4	3	358
	Maelinga	614,83	23,5	29	3	-	973
	Mirante	1.172,86	20,3	55	8	-	396
	Mortugaba	528,21	1,6	77	16	2	570
	Piripá	511,76	4,8	87	10	-	727
	Planalto	769	2,8	51	11	1	4.106

MICROR-REGIÃO	MUNICÍPIO	ÁREA (km²)	ESGOTAM-ENTO SANEITÁRIO ADEQUADO (%)	Nº DE POÇOS	Nº DE SISTEMAS DE ÁGUA			VOLUME DE ÁGUA TRATADA DISTRIBUÍDA POR DIA (m³)
					SIMPLIFICADO	INTERMEDIÁRIO	CONVENIENCIAL	
PIEMONTE DO PARAGUÁ	Baixa Grande	967,51	34,9	42	-	-	1	850
	Boa Vista do Tupim	2.972,11	5,4	68	5	-	1	798
	Iaçu	2.342,50	28,6	31	3	1	-	3.095
	Itaberaba	2.386,39	68,5	63	4	-	1	8.147
	Lajeado	846,728	20	46	3	-	-	255
	Macajuba	701,17	40,6	19	4	-	1	1.272
	Miguel Calmon	1.599,67	40,9	95	5	1	-	2.964
	Mundo Novo	1.491,99	37	43	2	-	-	1.497
	Pratibá	980,33	34,5	35	2	-	2	2.058
	Ruy Barbosa	1.991,77	51,9	61	5	-	2	2.742
PIEMONTE DA DIAMANTINA	Tapiramutá	714,69	2,5	39	9	1	6	1.938
	Casim	540,91	9,2	64	4	-	2	800
	Jacobina	2.192,91	53,6	129	6	2	1	10.640
	Mirangaba	1.751,78	18,1	96	13	-	-	333
	Ourlândia	1.544,99	19,1	131	28	-	-	755
	Pindobaçu	495,845	41,5	26	2	1	1	3.845
	Saúde	509,10	18,6	49	2	6	-	820
	Serrolândia	322,02	4,5	27	2	6	-	1.728
	Umburanas	1.775,63	6,7	63	7	-	2	697
	Várzea Nova	1.225,89	34,2	124	7	2	1	3.470
RECÔNCAVO	Brejões	518,57	30,5	28	1	-	-	829
	Cabeceiras do Paraguaçu	222,026	6	19	1	1	-	585
	Cachoeira	394,894	51,4	33	8	-	-	3.123
	Castro Alves	713,79	55,7	47	2	1	1	2.400
	Conceição do Almeida	294,836	28,6	40	-	2	1	2.810
	Cruz das Almas	139,12	17,4	44	1	-	-	6.650
	D. Macedo Costa	94,78	6,7	9	-	-	-	224
	Governador Mangabeira	105,848	7,5	20	2	-	-	986
	Itatim	547,51	2,7	5	-	-	1	1.450
	Maragogipe	437,61	38,2	17	-	-	-	3.691
	Milagres	420,36	5,2	14	-	-	-	1.900
	Muniz Ferreira	104,54	26,5	19	1	1	-	257
	Muritiba	86,31	14,6	7	-	-	-	2.990
	Nazaré	278,629	52,2	6	-	-	-	3.378
	Nova Itarana	475,381	6,7	11	-	-	-	360
	Rafael Jambeiro	1.090,55	10,3	43	2	2	2	854
Salinas da Margarida	150,569	12,1	4	-	-	-	65	
Santa Terezinha	719,26	4,6	22	1	2	-	942	
Santo Amaro	494,50	59,1	36	3	2	3	6.696	
Santo Antônio de Jesus	261,74	66,6	24	3	2	1	12.627	
São Felix	103,23	60,1	22	1	2	1	1.125	
Sapeaçu	131,22	4,4	39	2	-	-	930	
Saubara	166,43	28,3	6	-	-	-	2.729	
Varzedo	221,40	28,1	37	9	3	-	300	
Andorinha	1.362,39	34,8	68	9	-	-	1.007	

Presidente	1.206,55	29,9	83	14	-	-	466
Janio Quadros	1.206,55	29,9	83	14	-	-	466
Ribeirão do Largo	1.383,70	30,4	17	6	-	1	1.986
Tremedal	2.010,32	7,6	102	24	-	1	593
Vitória da Conquista	3.254,19	58,3	287	42	-	1	37.311
Água Fria	742,78	2,6	40	1	3	-	1.374
Amélia Rodrigues	166,872	10	23	4	-	1	2.902
Angra	187,84	25,5	16	1	-	-	531
Antônio Cardoso	293,53	10,8	32	4	1	-	402
Conceição da Feira	164,798	6,1	33	3	-	-	2.025
Coração de Maria	114,87	6,8	19	5	-	1	1.555
Cordeiro de Fátima	378,42	3,9	83	9	2	-	1.495
Feira de Santana	1.304,43	59,7	175	7	-	1	82.300
Ipecaetã	372,57	5	27	-	-	-	761
Itará	287,88	2,7	39	1	2	1	1.139
Santa Bárbara	347,021	5,9	35	3	-	-	1.800
Santanópolis	222,686	1,1	20	1	-	-	474
Santo Estêvão	360,334	12,8	21	1	-	-	3.284
São Gonçalo dos Campos	294,77	7,8	58	1	1	-	1.988
Serra Preta	595,30	11,1	44	4	3	-	81
Tanquinho	243,84	44,6	14	1	-	-	830
Teodoro Sampaio	1.555,80	79,6	10	-	-	-	890
Terra Nova	193,241	63,8	14	2	-	-	883
Camagari	785,42	64,8	214	1	5	-	50.713
Candela	251,808	73,9	48	-	-	1	15.644
Dias D'Ávila	183,759	59,6	27	-	-	1	12.154
Itaperiça	121,373	49,5	35	-	-	-	4.775
Lauro de Freitas	59,043	80,5	44	-	-	-	50.976
Madre de Deus	32,201	92	-	-	-	-	-
Mata de São João	605,17	42,8	25	-	-	-	7.402
Pojuca	314,932	87,6	20	2	4	-	4.400
São Francisco do Conde	269,715	67,2	2	-	-	-	-
São Sebastião do Passé	536,68	66,6	40	2	-	-	6.049
Salvador	693,45	92,8	82	-	1	1	1.697.644
Simões Filho	201,418	64,6	40	-	-	-	23.668
Vera Cruz	297,537	24,6	17	-	-	-	14.873

Presidente	1.206,55	29,9	83	14	-	-	466
Janio Quadros	1.206,55	29,9	83	14	-	-	466
Ribeirão do Largo	1.383,70	30,4	17	6	-	1	1.986
Tremedal	2.010,32	7,6	102	24	-	1	593
Vitória da Conquista	3.254,19	58,3	287	42	-	1	37.311
Água Fria	742,78	2,6	40	1	3	-	1.374
Amélia Rodrigues	166,872	10	23	4	-	1	2.902
Angra	187,84	25,5	16	1	-	-	531
Antônio Cardoso	293,53	10,8	32	4	1	-	402
Conceição da Feira	164,798	6,1	33	3	-	-	2.025
Coração de Maria	114,87	6,8	19	5	-	1	1.555
Cordeiro de Fátima	378,42	3,9	83	9	2	-	1.495
Feira de Santana	1.304,43	59,7	175	7	-	1	82.300
Ipecaetã	372,57	5	27	-	-	-	761
Itará	287,88	2,7	39	1	2	1	1.139
Santa Bárbara	347,021	5,9	35	3	-	-	1.800
Santanópolis	222,686	1,1	20	1	-	-	474
Santo Estêvão	360,334	12,8	21	1	-	-	3.284
São Gonçalo dos Campos	294,77	7,8	58	1	1	-	1.988
Serra Preta	595,30	11,1	44	4	3	-	81
Tanquinho	243,84	44,6	14	1	-	-	830
Teodoro Sampaio	1.555,80	79,6	10	-	-	-	890
Terra Nova	193,241	63,8	14	2	-	-	883
Camagari	785,42	64,8	214	1	5	-	50.713
Candela	251,808	73,9	48	-	-	1	15.644
Dias D'Ávila	183,759	59,6	27	-	-	1	12.154
Itaperiça	121,373	49,5	35	-	-	-	4.775
Lauro de Freitas	59,043	80,5	44	-	-	-	50.976
Madre de Deus	32,201	92	-	-	-	-	-
Mata de São João	605,17	42,8	25	-	-	-	7.402
Pojuca	314,932	87,6	20	2	4	-	4.400
São Francisco do Conde	269,715	67,2	2	-	-	-	-
São Sebastião do Passé	536,68	66,6	40	2	-	-	6.049
Salvador	693,45	92,8	82	-	1	1	1.697.644
Simões Filho	201,418	64,6	40	-	-	-	23.668
Vera Cruz	297,537	24,6	17	-	-	-	14.873

Fonte: Acervo Próprio com dados do IBGE (2020), SIHS (2020)

Atualmente existem planos e estudos no Estado da Bahia que devem ser utilizados para nortear a construção do PESB/BA. Assim, a Secretaria de Infraestrutura Hídrica e Saneamento – SIHS disponibiliza para consulta pública o “Plano de Abastecimento de Água da Região Metropolitana de Salvador, Santo Amaro e Saubara – PARMS” que objetiva apresentar à população a situação atual do abastecimento de água e propor ações com viabilidade técnica, econômica e social, para que se garanta o fornecimento de água em quantidade e qualidade satisfatórias para as demandas dessa região. O PARMS foi elaborado de forma que abrange os seguintes municípios:

- ◆ Salvador;
- ◆ Lauro de Freitas;
- ◆ Simões Filho;
- ◆ Candeias;
- ◆ São Francisco do Conde;
- ◆ Madre de Deus;
- ◆ Santo Amaro;
- ◆ Saubara;
- ◆ Camaçari;
- ◆ Dias D’Ávila;
- ◆ Mata de São João;
- ◆ Pojuca;
- ◆ São Sebastião do Passé;
- ◆ Vera Cruz;
- ◆ Itaparica.

Este plano executado possui informações de grande relevância no que tange informações principalmente sobre demandas existentes e diagnósticos dos Sistemas de Abastecimento de Água existentes na Região Metropolitana de Salvador.

Na Tabela 1-7 está explicitado os consumos de água provenientes de Salvador de acordo com suas zonas de abastecimento. Estes consumos devem ser considerados objetivando-se dar suporte às tomadas de decisão na elaboração do PESB/BA para as regiões coincidentes.

Tabela 1-7 – Consumos Per Capita Residencial

ZONA DE ABASTECIMENTO	VOLUME MICROMEDIDO (m³/ano)				ECONOMIAS RESIDENCIAIS MICROMEDIDAS ATIVAS	COMPOSIÇÃO DO PER CAPITA ÚTIL ATUAL (L/hab.dia)		
	TOTAL	RESIDENCIAL	NÃO RESIDENCIAL	R = Vnr / Vr		RESIDENCIAL ÚTIL	NÃO RESIDENCIAL ÚTIL	TOTAL ÚTIL
01 UMF	3.304.115	2.325.869	978.246	0,4206	14.554	140,78	59,21	200
2 UMF	7.719.239	6.722.082	997.157	0,1483	41.959	141,13	20,94	162,07
3 UMF	3.663.842	2.014.318	1.649.524	0,8189	15.364	115,5	94,58	210,08
4 UMF	690.963	20.263	670.700	33,0992	224	79,69	-	-
5 UMF	592.386	457.054	135.332	0,2961	4.099	98,23	29,08	127,31
6 UMF	1.486.389	938.806	547.583	0,5833	6.677	123,86	72,25	196,11
7 UMF	2.672.424	2.224.706	447.718	0,2012	19.550	100,25	20,17	120,42
8 UMF	5.116.489	4.482.303	634.186	0,1415	32.097	123,02	17,41	140,43
9 UMF	1.229.272	1.144.119	85.153	0,0744	10.515	95,85	7,13	102,99
10 UMF	2.240.849	2.064.819	176.030	0,0853	14.168	128,39	10,95	139,33
11 UMF	690.774	486.274	204.500	0,4206	4.378	97,85	41,15	139
12 UMF	409.637	340.707	68.930	0,2023	3.090	97,13	19,65	116,79
13 UMF	501.657	432.342	69.315	0,1603	3.182	119,69	19,19	138,88
14 UMF	6.146.460	5.037.027	1.109.433	0,2203	33.284	133,32	29,36	162,68
20 UML	454.022	368.891	85.131	0,2308	2.782	116,81	26,96	143,77
21 UML	6.420.581	5.333.290	1.087.291	0,2039	42.072	111,67	22,77	134,44
22 UML	4.576.457	4.287.471	288.986	0,0674	37.486	100,76	6,79	107,55
23 UML	3.015.554	2.754.989	260.565	0,0946	22.656	107,12	10,13	117,25
24 UML	1.079.293	860.838	218.455	0,2538	7.169	105,78	26,84	132,63
25 UML	4.023.977	3.604.057	419.920	0,1165	29.226	108,63	12,66	121,29
26 UML	3.198.493	2.620.894	577.599	0,2204	22.306	103,51	22,81	126,32
27 UML	4.657.698	3.942.323	715.375	0,1815	35.368	98,19	17,82	116,01
41 UMB	16.048.256	13.246.512	2.801.744	0,2115	80.243	145,43	30,76	176,18
42 UMB	1.367.855	1.071.783	296.072	0,2762	7.861	120,11	33,18	153,29
43 UMB	5.574.328	4.508.819	1.065.509	0,2363	28.889	137,49	32,49	169,98
44 UMB	338.160	217.683	120.477	0,5534	4.683	40,95	22,66	63,61
45 UMB	4.830.497	4.097.272	733.225	0,179	25.690	140,5	25,14	165,64
46 UMB	2.301.782	2.079.279	221.988	0,1067	16.983	107,88	11,51	119,4
47 UMB	141.384	114.015	27.369	0,24	1.167	86,07	20,66	106,73
48 UMB	236.735	221.201	15.534	0,0702	2.445	79,7	5,6	85,3
49 UMB	1.815.256	1.648.574	166.682	0,1011	10.188	142,55	14,41	156,96



Perdas das Zonas de Abastecimento de Salvador

PERDAS ANC TUAIS(%)		COMPOSIÇÃO DAS PERDAS ANC (L/hab.dia)		PER CAPITA TOTAL ÚTIL RECALCULAD O (L/hab.dia)	PERDAS FÍSICAS (REAIS) (%)	PER CAPITA TOTAL ÚTIL RECALCULAD O X VOLUME TOTAL MICROMEDID O	PER CAPITA TOTAL ÚTIL AJUSTA DO (L/hab.di a)	PER CAPITA ÚTIL AJUSTADO X VOLUME TOTAL MICROMEDID O	PER CAPITA TOTAL (ÚTIL + PERDA S FÍSICAS) (L/hab.d ia)
(%)	(L/ha b.dia)	FÍSICAS (= 75% ANC)	APARENT ES (=25% ANC)						
3,7	62,1	46,59	15,53	216	17,8	712.121.387	216	712.121.387	262
6,4	58,1	43,6	14,53	177	19,8	1.363.223.759	177	1.363.223.759	220
8,8	200,2	150,17	50,06	260	36,6	953.092.865	260	953.092.865	410
-	-	-	-	-	41,3	-	-	-	-
55	148,3	11,19	37,06	164	40,4	97.374.866	164	97.374.866	276
3,8	134	100,53	33,51	230	30,5	341.303.722	230	341.303.722	330
0,6	164,9	123,7	41,23	162	43,4	432.014.352	162	432.014.352	285
7,8	88,7	66,49	22,16	163	29	831.900.376	163	831.900.376	229
3,7	134,3	100,73	33,58	137	40,7	167.876.168	147	180.702.984	248
6,6	44,7	33,54	11,18	151	18,2	337.278.033	151	337.278.033	184
4,3	57,9	43,41	14,47	153	22,1	106.011.840	153	106.011.840	197
9,4	170,9	128,15	42,72	160	44,6	65.337.444	160	65.337.444	288
9,4	74,5	55,84	18,61	157	26,2	79.010.133	157	79.010.133	213
4,9	96,8	72,58	24,19	187	28	1.148.621.863	187	1.148.621.863	259
7,3	153,9	115,42	38,47	182	38,8	82.741.822	182	82.741.822	298
1,7	132,8	99,63	33,21	168	37,3	1.076.403.081	168	1.076.403.081	267
9,7	128,3	96,23	32,08	140	39,6	638.988.853	147	672.739.179	243
4,4	175,2	131,36	43,79	161	44,9	485.632.634	161	485.632.634	292
9,9	234,8	176,07	58,69	191	47,9	206.485.217	191	206.485.217	367
3,9	127,8	95,83	31,94	153	38,5	616.610.630	153	616.610.630	249
1,3	149,5	112,12	37,37	164	40,7	523.565.599	164	523.565.599	276
1,2	166,3	124,69	41,56	158	44,2	733.948.870	158	733.948.870	282
8,9	55	41,27	13,76	190	17,9	3.048.230.983	190	3.048.230.983	231
8,8	240,8	180,58	60,19	213	45,8	292.010.450	213	292.010.450	394
1,1	25,6	19,22	6,41	176	9,8	983.253.840	176	983.253.840	196
1,1	131,5	98,64	32,88	96	40,2	32.629.901	147	49.709.520	246
4	70,7	52,99	17,66	183	22,4	885.462.232	183	885.462.232	236
9	242,4	181,81	60,6	180	50,3	416.323.781	180	416.323.781	362
0	131,5	98,63	32,88	140	40,2	19.737.676	147	20.783.448	246
2	132,3	99,22	33,07	118	40,3	28.022.421	147	34.800.045	246
8	51,5	38,62	12,87	170	18,5	308.292.504	170	308.292.504	208

ZONA DE ABASTECIMENTO	VOLUME MICROMEDIDO (m³/ano)				ECONOMIAS RESIDENCIAIS MICROMEDIDAS ATIVAS	COMPOSIÇÃO DO PER CAPITA ÚTIL ATUAL(L/hab.dia)			
	TOTAL	RESIDENCIAL	NÃO RESIDENCIAL	R = V _{nr} / V _r		RESIDENCIAL ÚTIL	NÃO RESIDENCIAL ÚTIL	TOTAL ÚTIL	
50 UMB	607.385	553.940	53.445	0,0966	3.664	133,18	12,85	146,03	2
51 UMB	569.972	519.352	50.620	0,0975	7.240	63,19	6,16	69,35	3
60 UMJ	972.847	913.996	58.851	0,0644	7.407	108,7	7	115,7	6
61 UMJ	1.141.280	936.696	204.584	0,2184	8.206	100,57	21,97	122,54	5
62 UMJ	5.900.905	5.064.843	836.062	0,1651	44.713	99,79	16,47	116,26	5
63 UMJ	4.883.881	4.405.465	478.416	0,1086	37.634	103,12	11,2	114,32	5
64 UMJ	783.922	735.855	48.067	0,0653	6.194	104,66	6,84	111,49	
65 UMJ	88.639	51.168	37.471	0,7323	1.149	39,23	28,73	67,96	5
67 UMJ	1.225.206	1.008.909	216.297	0,2144	8.774	101,3	21,72	123,02	6
68 UMJ	1.214.241	1.154.890	59.351	0,0514	8.630	117,89	6,06	123,96	5
69 UMJ	3.128.488	2.866.524	261.964	0,0914	24.223	104,25	9,53	113,78	5
70 UMJ	712.574	641.395	71.179	0,111	4.689	120,5	13,37	133,87	
71 UMJ	862.455	765.775	96.680	0,1263	6.249	107,95	13,37	121,58	
73 UMJ	2.960.538	2.716.435	244.103	0,0899	24.773	96,6	8,68	105,28	3
74 UMJ	1.304.248	1.123.787	180.461	0,1606	10.167	97,37	15,63	113,01	4
75 UMJ	1.332.153	1.212.224	119.929	0,0989	10.138	105,34	10,42	115,76	4
77 UMJ	578.351	469.440	108.911	0,232	4.352	95,03	22,05	117,07	6
78 UMJ	367.310	337.440	29.870	0,0885	2.505	118,67	10,5	129,17	4
79 UMJ	273.718	148.456	125.262	0,8438	2.230	58,65	49,48	108,13	6
81 UMJ	39.727	36.426	3.301	0,0906	534	60,09	5,45	65,54	4
SOMA SEM 04 UMF	124.801.700								

Fonte: E



PERDAS ANC TUAIS(%)		COMPOSIÇÃO DAS PERDAS ANC (L/hab.dia)		PER CAPITA TOTAL ÚTIL RECALCULAD O (L/hab.dia)	PERDAS FÍSICAS (REAIS) (%)	PER CAPITA TOTAL ÚTIL RECALCULAD O X VOLUME TOTAL MICROMEDID O	PER CAPITA TOTAL ÚTIL AJUSTA DO (L/hab.di a)	PER CAPITA ÚTIL AJUSTADO X VOLUME TOTAL MICROMEDID O	PER CAPITA TOTAL (ÚTIL + PERDA S FÍSICAS) (L/hab.d ia)
(%)	(L/ha b.dia)	FÍSICAS (= 75% ANC)	APARENT ES (=25% ANC)						
7	92,2	69,15	23,05	169	29	102.698.555	169	102.698.555	238
7	121,7	91,28	30,43	100	38,3	56.870.500	147	83.785.884	238
7	128,4	96,3	32,1	148	39,5	143.790.203	148	143.790.203	244
6	146,2	109,64	36,55	159	40,8	181.55.512	159	181.55.512	269
4	137	102,77	34,26	151	40,6	888.191.653	151	888.191.653	253
1	44,5	33,34	11,11	125	18,5	612.619.911	147	717.930.507	180
8	154,6	115,95	38,65	150	43,6	117.700.632	150	117.700.632	266
1	130,2	97,63	32,54	101	39,9	8.908.395	147	13.029.860	245
7	203,3	152,46	50,82	174	46,7	212.985,21	174	212.985,21	326
5	126,5	94,84	31,61	156	37,9	188.889.119	156	188.889.119	250
4	166,5	124,85	41,62	155	44,6	486.142.199	155	486.142.199	280
2	218,4	163,82	54,61	188	46,5	134.306.380	188	134.306.380	352
8	167,9	125,93	41,98	164	43,5	141.061.425	164	141.061.425	289
5	65,9	49,43	16,48	122	25,2	360.459.52	147	435.199.086	196
9	99,8	74,86	24,95	138	33,7	179.937.750	147	191.724.456	222
8	79,8	59,83	19,94	136	28,9	180.775.861	147	195.826.491	207
7	224,2	168,18	56,06	173	49,3	100.131.062	173	100.131.052	341
8	109,2	81,87	27,29	156	34,4	57.469.837	156	57.469.837	238
8	167,7	125,78	41,93	150	45,6	41.073.474	150	41.073.474	276
2	51,9	38,93	12,98	79	20,9	3.119.155	147	5.839.820	186
						21.210.193.719		21.522.318.816	

BAHIA (2014)

No que tange o manejo de resíduos sólidos no estado, atualmente tem-se que são três as principais formas de destinação dos resíduos:

- ◆ Aterro sanitário: compreende a destinação idealizada para s resíduos. Consistem em ambiente regulamentado através de projeto de engenharia, com controle do professo, tratamento de chorume e gás metano;
- ◆ Aterro controlado: consiste em aterro com controle parcial do processo de forma que realiza a cobertura dos resíduos sólidos, mas não realiza qualquer tratamento;
- ◆ Lixão à céu aberto: compreende a disposição dos resíduos à céu aberto, sem tratamento ou controle de entrada dos resíduos.

Na Figura 1.16 é possível verificar que a maioria dos municípios baianos, em 2008, possuíam destinação inadequada dos resíduos de até 50 toneladas por dia.

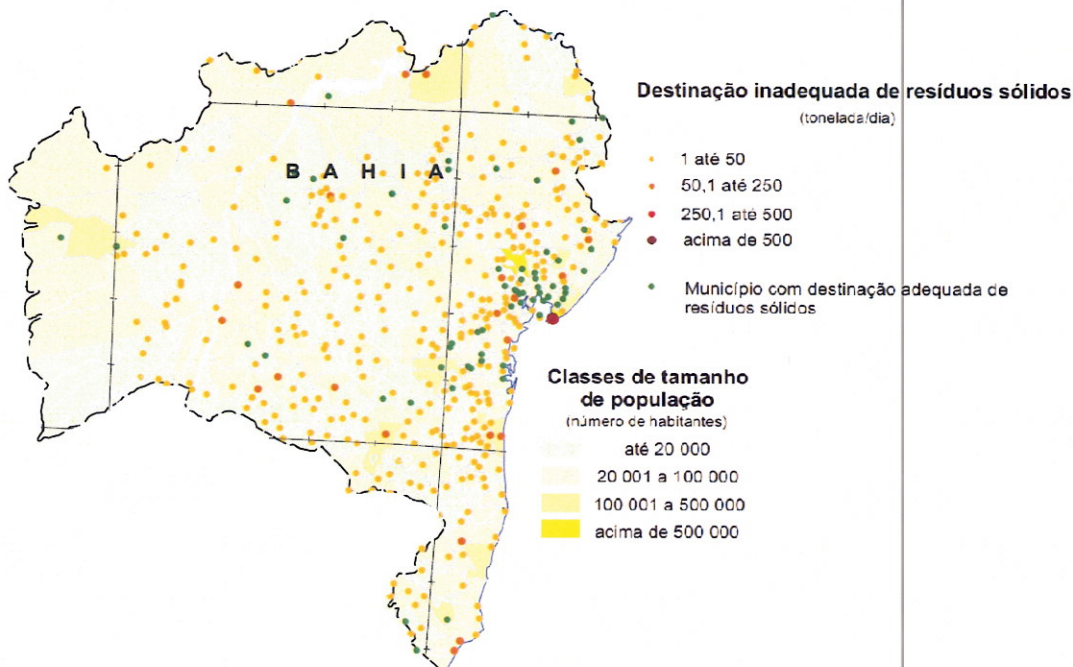


Figura 1.16 – População e disposição inadequada de resíduos na Bahia - 2008

Fonte: Adaptado de IBGE (2011)

Segundo o documento “Regionalização da Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Estado da Bahia”, são poucos os municípios que contemplam aterros sanitários convencionais, como demonstra a Tabela 1-8. Alguns destes municípios, inclusive, possuem aterro compartilhado entre mais de um município (ASCC).

Tabela 1-8 – Municípios contemplados com Aterro Sanitário Convencional – ASC

PROGRAMA PROJETO INSTITUIÇÃO	MUNICÍPIO	EQUIPAMENTO	ANO
Projeto Metropolitano Coordenação: CONDER	Camaçari / Dias D'Ávila	ASCC	1995
	Candeias / Madre de Deus / São Francisco do Conde	ASCC	1997

PROGRAMA PROJETO INSTITUIÇÃO	MUNICÍPIO	EQUIPAMENTO	ANO
	Itaparica / Vera Cruz	ASCC	1997
	Salvador / Lauro de Freitas / Simões Filho	ASCC	1997
Programa de Saneamento Ambiental da Baía de Todos os Santos - BTS Coordenação: CONDER	Cachoeira / São Félix / Muritiba / Governador Mangabeira	ASCC	2001
	Santo Amaro	ASC	2002
	Maragogipe	ASC	2001
Programa Pró-Saneamento Coordenação: CONDER	Alagoinhas	ASC	2000
	Itapetinga	ASC	2000
	Jaguaquara	ASC	1999
	Jequié	ASC	1999
	Santo Antônio de Jesus / Dom Macedo Costa	ASCC	2000
	Texeira de Freitas	ASC	1999
	Catu / Pojuca / Mata de São João	ASC	2000
Programa de Administração Municipal e Desenvolvimento de Infraestrutura PRODUR/CAR Coordenação: CONDER/CAR	Entre Rios (Subaúma) / Sauípe	ASCC	2000
	Porto Seguro	ASC	2000
Ministério do Meio Ambiente - MMA Coordenação: CONDER	Ilhéus / Uruçuca	ASCC	2003
Governo do Estado Coordenação: CONDER	Camamú / Igrapiúna	ASCC	2005
	Belmonte	ASC	2006
	Cruz das Almas	ASC	2007

Fonte: BAHIA (2014)

Para a execução do PESB/BA o conhecimento atualizado dos municípios que possuem planos ou estudos que indiquem quais serviços já são oferecidos em cada região é de extrema importância. Assim, segundo BAHIA (2014) tem-se que os municípios listados a seguir possuem Plano de Limpeza Urbana (Tabela 1-9).

Tabela 1-9 – Municípios contemplados com Plano de Limpeza Urbana

PROGRAMA PROJETO INSTITUIÇÃO	MUNICÍPIOS	ANO
Projeto Metropolitano Coordenação: CONDER	Camaçari / Dias D'Ávila / Candeias / Madre de Deus/ São Francisco do Conde / Itaparica / Vera Cruz	1992
	Lauro de Freitas / Salvador / Simões Filho	1993

PROGRAMA PROJETO INSTITUIÇÃO	MUNICÍPIOS	ANO
Programa de Saneamento Ambiental da Baía de Todos os Santos - BTS Coordenação: CONDER	Cachoeira / São Félix / Muritiba / Santo Amaro	1993
	Maragogipe	1997
Programa de Desenvolvimento Turístico da Bahia - PRODETUR Coordenação: CONDER	Belmonte / Porto Seguro	1996
	Santa Cruz Cabrália	1997
	Ilhéus / Itacaré / Uruçuca	1998
Programa de Administração Municipal e Desenvolvimento de Infraestrutura - PRODUR Coordenação: CAR	Cruz das Almas / Eunápolis / Jacobina / Poções	2000
	Alagoinhas / Brumado / Conceição do Coité / João Dourado / Juazeiro / Mata de São João / Mucuri / Nazaré / Serrinha / Valença	2001
	Camamu / Ibotirama / Ipiaú / Seabra / Senhor do Bonfim	2003
	Feira de Santana / Itabuna / Lauro de Freitas / Ruy Barbosa	2004
Programa de Nascentes do Rio Paraguaçu Coordenação: INEMA/CONDER/CAR	Ibicoara / Lençóis / Palmeiras	2005
Programa FNMA - MMA Coordenação: Prefeitura	Xique - Xique / Irecê	2000
Programa Pró Água - MMA Coordenação Prefeitura	Itamaraju	2000

Fonte: BAHIA (2014)

Atualmente, segundo o “Atlas Esgotos – Despoluição de Bacias Hidrográficas”, é possível vislumbrar alguns dados associados aos sistemas de esgotamento sanitários existentes no estado (Tabela 1-10).

Tabela 1-10 – Dados relativos ao esgotamento sanitário na Bahia - 2017

Complexidade do tratamento de esgotos							
Tipo 1 - Convencional		Tipo 2 - Avançado		Tipo 3 - Semiárido		Tipo 4 - Solução conjunta	
Municípios	População (mil hab)	Municípios	População (mil hab)	Municípios	População (mil hab)	Municípios	População (mil hab)
124	2545,3	123	2821,4	95	2300,1	46	681,1

Tipo 5 - Solução complementar		Atenção ao fósforo		Atenção ao nitrogênio	
Municípios	População (mil hab)	Municípios	População (mil hab)	Municípios	População (mil hab)
29	4758,6	117	6410,5	186	7900,8

Distribuição da carga orgânica na Bahia							
Populaçã o urbana (mil hab)	Carga gerada (t DBO/dia)	Carga coletada		Carga não coletada		Carga remanes- cente (tDBO/dia)	Parcela de carga removida
		Tratada (tDBO/dia)	Não Tratada (tDBO/dia)	Tratada (tDBO/dia)	Não Tratada (tDBO/dia)		
10865	586,7	298,4	72,2	33	183,1	451,8	23%

Capacidade de diluição dos esgotos							
Ilimitada		Ótima/ Boa/ Regular		Ruim/ Péssima		Nula	
Municí- pios	População (mil hab)	Municí- pios	Populaçã o (mil hab)	Municí- pios	Populaçã o (mil hab)	Municípios	Populaçã o (mil hab)
27	4201,4	108	1617,1	88	1664,6	194	3381,9

Investimento requerido		
Coleta	Trata- mento	Total
6760	2836	9596

Fonte: Adaptado de ANA (2017)

Já no que tange a drenagem urbana, como um dos elementos componentes do saneamento básico, tem-se que a drenagem está diretamente associada a fenômenos como as inundações.

O Estado da Bahia é o único que possui cinco biomas diferentes ao longo de sua extensão, são eles: mata atlântica, caatinga, cerrado, costeiro e marinho. No que tange o cerrado e a caatinga tem-se que a vulnerabilidade climática desses dois biomas os afeta de forma que sofrem constantemente com eventos extremos como secas, na maior parte do ano, e com chuvas abundantes que ocasionam enchentes.

Entre 2011 e 2018 o fenômeno da seca atingiu 219 dos 417 municípios da Bahia, de forma que, com esse evento climático, foi decretado Estado de Emergência na maioria desses municípios. Concentrando-se na região semiárida, que representa dois terços da Bahia, a falta de chuva atinge cerca de 4,2 milhões de pessoas diretamente, impactando também o setor agropecuário, que inclui a agricultura familiar e é responsável por mais de 40% do PIB de alguns destes municípios.

Da mesma forma que a seca afeta diretamente a região semiárida da Bahia, as chuvas em excesso quando não previstas acabam destruindo lavouras e plantações por onde passam, obrigando produtores a antecipar sua colheita, principalmente a de grãos, deixando-se de lucrar cerca de 70% do previsto para a safra do período.

Segundo o Atlas de Vulnerabilidade a Inundações (Figura 1.17), na Bahia existem 123 cursos d'água e 506 trechos inundáveis onde 127 (25%) possui alta vulnerabilidade, 361 (71%) têm média vulnerabilidade e 18 (4%) têm baixa vulnerabilidade. Assim, na porção baiana do rio São Francisco foram identificados 140 trechos suscetíveis à ocorrência de inundações graduais. Desses, 16 são de

alta vulnerabilidade, dos quais 6 estão na área do município de Bom Jesus da Lapa. No rio de Contas, na Bahia, foram identificados 34 trechos de alta vulnerabilidade.

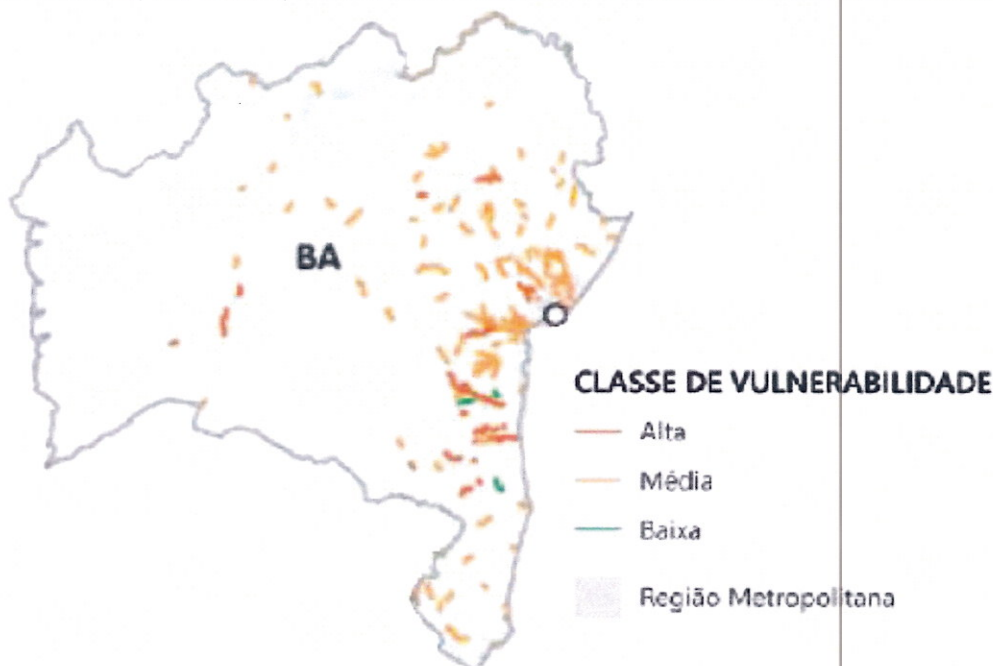


Figura 1.17 – Vulnerabilidade dos cursos d'água a inundações

Fonte: Adaptado de ANA (2019)

No “Atlas Brasileiro de Desastres Naturais” desenvolvido pela Universidade Federal de Santa Catarina é exposto que entre 1991 e 2012 foram feitos 118 registros oficiais de inundações no estado. Nas mesorregiões Centro Sul Baiano e Vale São-Francisco da Bahia foram apresentados, em cada, 19,5% das ocorrências de todo o estado. A Figura 1.18 apresenta a distribuição de registros ao longo do período analisado.

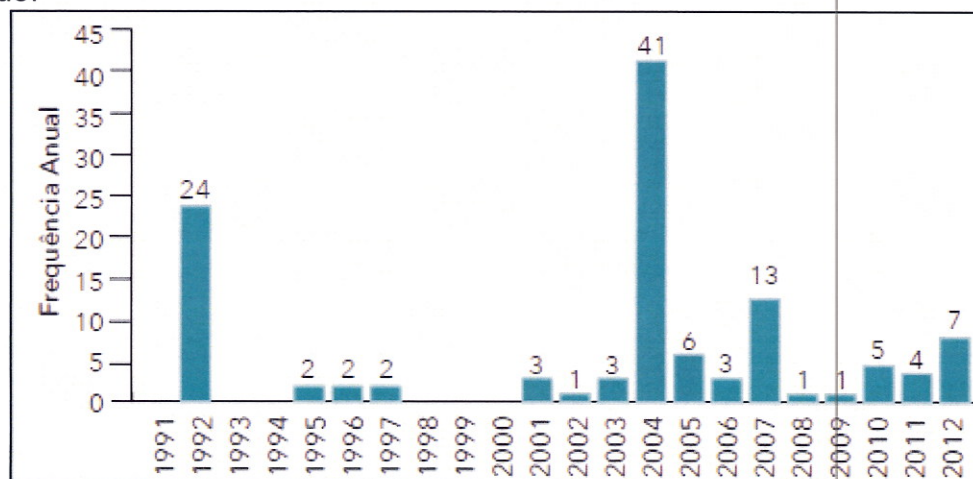


Figura 1.18 – Frequência anual de desastres por inundações na Bahia- 1991 a 2012

Fonte: UFCS (2013)

O saneamento básico possui influência direta sobre aspectos financeiros, saúde pública, valorização urbana, entre outros aspectos sociais. Assim, segundo Brasil (2020), foi possível realizar correlações entre saneamento e demais áreas como, por exemplo, saúde pública, receitas, produtividade, educação, entre outros, como pode ser observado na Tabela 5.

Deste modo, é possível verificar que, por exemplo, que o aluguel médio das moradias que possuem acesso a saneamento é quase 4 vezes maior quando relacionado às residências sem saneamento básico. De igual forma percebe-se que a renda da população com acesso a saneamento é quase 6 vezes superior ao de população desassistida.

Em relação às principais externalidades negativas relacionadas ao padrão de desenvolvimento urbano, Macedo e Gallego (2003) apontam a ocorrência no Brasil de:

- ◆ Doenças associadas às condições inadequadas de saneamento básico;
- ◆ Diferencial de custo de tratamento associado à degradação das águas;
- ◆ Perdas físicas de água pelo sistema de abastecimento. Segundo os autores supracitados, os percentuais de cobertura de abastecimento de água e esgotamento sanitário variam de forma expressiva entre a população, segundo a região de moradia e faixas de rendimentos.

Percebe-se que há um padrão de mortalidade e morbidade relacionado à doenças ocasionadas por problemas na condição da água, que atualmente caracteriza a sociedade brasileira, sendo elas: febre tifóide e paratifóide; shigelose; amebíase; diarreia e gastroenterite de origem infecciosa presumível; outras doenças infecciosas intestinais; cólera; dengue; febre hemorrágica derivada do vírus da dengue; malária; e esquistossomose.

Tal tipo de externalidade pode ser quantificada, e, um dos direcionadores que podem ser utilizados para avaliar os custos sociais derivados desse vetor é o número e valor das despesas com internações hospitalares no Sistema Único de Saúde (SUS) (MACEDO; GALLEGOS, 2003). Nesta perspectiva, já é reconhecido que os gastos realizados pelo Poder Público em água e esgoto se tratam, na realidade, de um investimento, visto que, a cada R\$ 1,00 dispendido em saneamento básico o país economiza, em média, R\$ 4,00 em saúde pública (UFBA, 2015). Portanto, é possível perceber que o saneamento básico possui grande influência sobre a sociedade de forma que o acesso reflete positivamente sobre os aspectos sociais (Tabela 1-11), corroborando com a importância de ser elaborado Plano Estadual de Saneamento Básico como uma das ferramentas incentivadoras ao aumento de investimentos na área e, conseqüentemente, melhora da qualidade de vida da população.

Tabela 1-11 – Correlação entre saneamento e demais aspectos sociais na Bahia

ITEM	TIPO	VALOR	UNIDADE
POPULAÇÃO	População SNIS	14.428.718	-
MORADIAS	Moradias	5.342.990	Unidades
	Moradias urbanas	3.963.751	
	Densidade domiciliar	2,77	Hab./moradia
	Densidade domiciliar urbana	2,68	
ÁREA	Densidade demográfica	26,23	Pop/km²
	Área do município	564.732,450	Km²
COBERTURA	Parcela das moradias sem banheiro	4,2%	-
	Recebimento irregular de água	6.215.374	Habitantes
	Parcela com recebimento irregular de água	42,0%	-
	Parcela da população sem acesso à água	18,4%	
	Parcela da população sem coleta de esgoto	60,5%	
PRODUÇÃO	Consumo per capita de água	97,96	L/hab.dia
	Índice de esgoto tratado referido à água consumida	52,4%	-
	Consumo de água	515.897,92	m³
	Esgoto coletado	291.638,37	
	Esgoto tratado	254.392,58	
	Esgoto não tratado	261.505,34	
EFICIÊNCIA	Perdas na distribuição	37,5%	-
	Perdas no faturamento	41,9%	
	Economias ativas por pessoal total (equivalente)	473,20	
	Economias ativas por pessoal próprio	891,85	
CUSTOS E RECEITAS	Receita direta total a preços de 2017	2.682.527.465,96	R\$
	Tarifa de água	5,57	
	Tarifa de coleta de esgoto	3,95	
	Tarifa dos serviços de saneamento	4,78	
SAÚDE	Incidência de internações totais por doenças de veiculação hídrica	13,41%	-
	Incidência de internações totais - 0 a 4 anos	81,94%	
	Despesas com internações por doenças de veiculação hídrica	6.957.331,70	R\$
	Taxa de óbitos por doenças de veiculação hídrica - 0 a 4 anos	0,12	-
PRODUTIVIDADE	Renda das pessoas com saneamento	2.420,13	R\$
	Renda das pessoas sem saneamento	416,51	

ITEM	TIPO	VALOR	UNIDADE
EDUCAÇÃO	Escolaridade das pessoas com saneamento	8,99%	-
	Nota média no ENEM - com banheiro	517,95	
	Nota média no ENEM - sem banheiro	481,72	
	Escolaridade média da população	8,01%	
VALORIZAÇÃO AMBIENTAL	Aluguel médio das moradias com saneamento	556,49	R\$
	Aluguel médio das moradias sem saneamento	134,51	
	Parcela dos empregados que trabalha no setor de turismo	4,9%	-
	Renda do trabalho no turismo - com saneamento	1.444,76	R\$
	Renda do trabalho no turismo - sem saneamento	491,64	
REDE	Variação anual da rede de água	534,30	km
	Variação anual da rede de esgoto	1.194,44	
	Extensão da rede de água	44.773,91	
	Extensão da rede de esgoto	14.943,08	
IMPACTOS	Emprego total - investimentos	10.423	Habitantes
	Renda total - investimentos, em R\$ de 2017	1.337.225.448,69	R\$
	Emprego total - operação	18.721	Habitantes
	Renda total - operação, em R\$ de 2017	4.398.105.936,21	R\$

Fonte: Adaptado de BRASIL (2020)

A seguir são explicitados na Figura 1.19 a Figura 1.22 os mapas da Bahia contendo a distribuição dos serviços de saneamento de forma que é possível perceber que ainda é muito precária a situação no estado principalmente no tanger os serviços de manejo de resíduos sólidos e de esgotamento sanitário em que é possível verificar que ainda existe muito lançamento clandestino e indevido acarretando em poluição do meio ambiente e sendo fator direto de insalubridade.

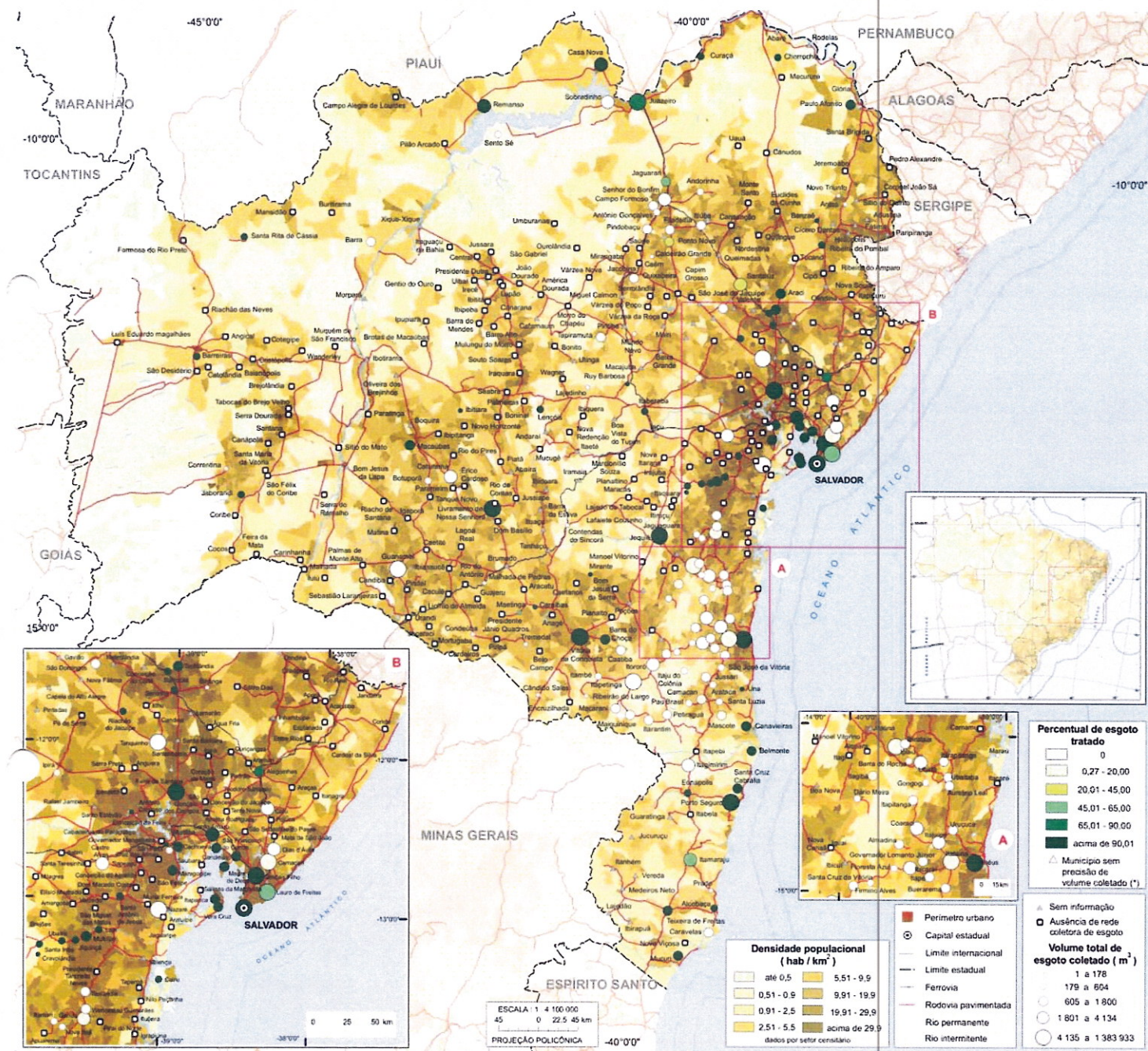


Figura 1.19 - Rede Coletora de esgoto na Bahia
Fonte: IBGE (2011)

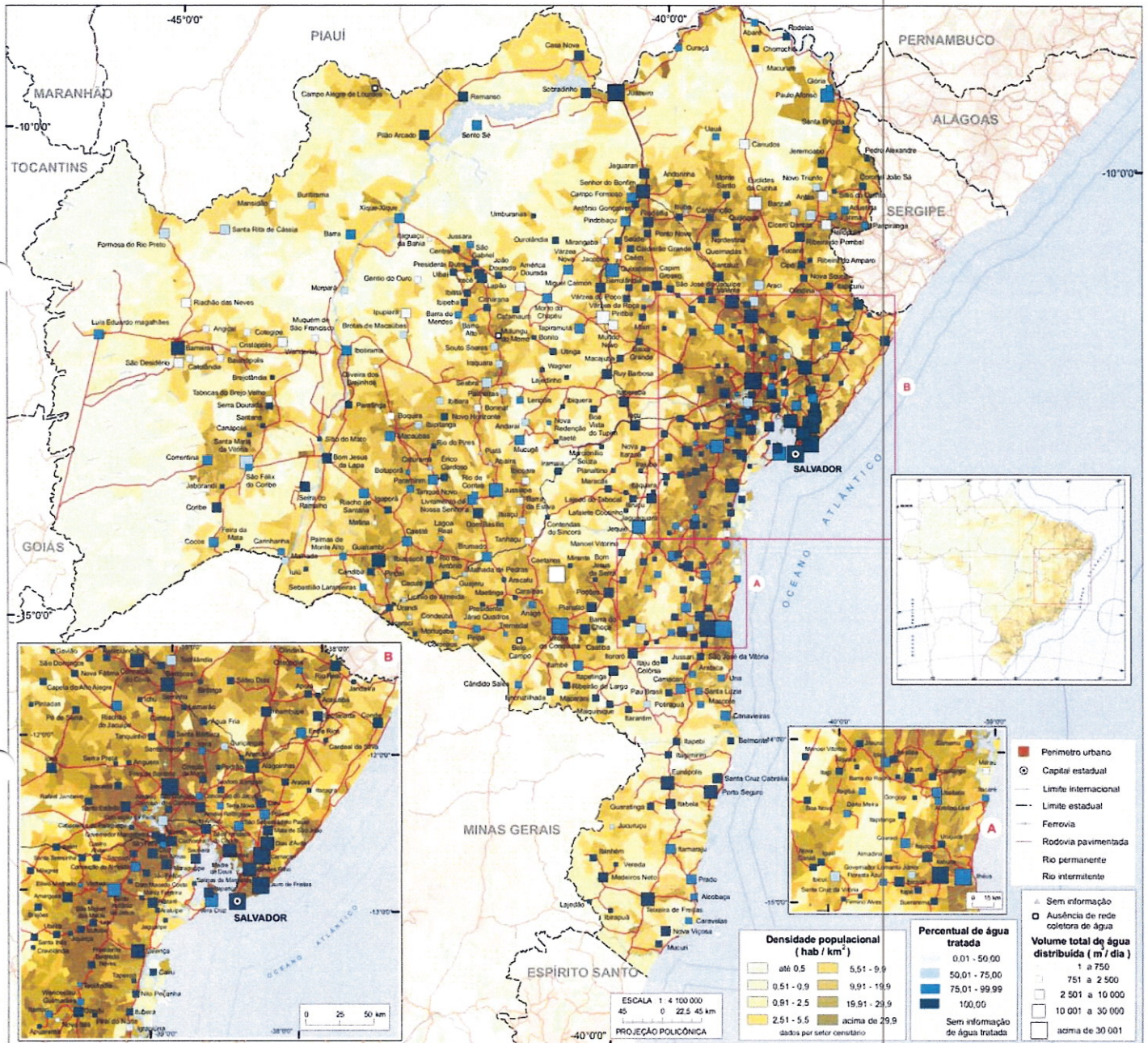


Figura 1.20 – Rede de abastecimento de água na Bahia
Fonte: IBGE (2011)

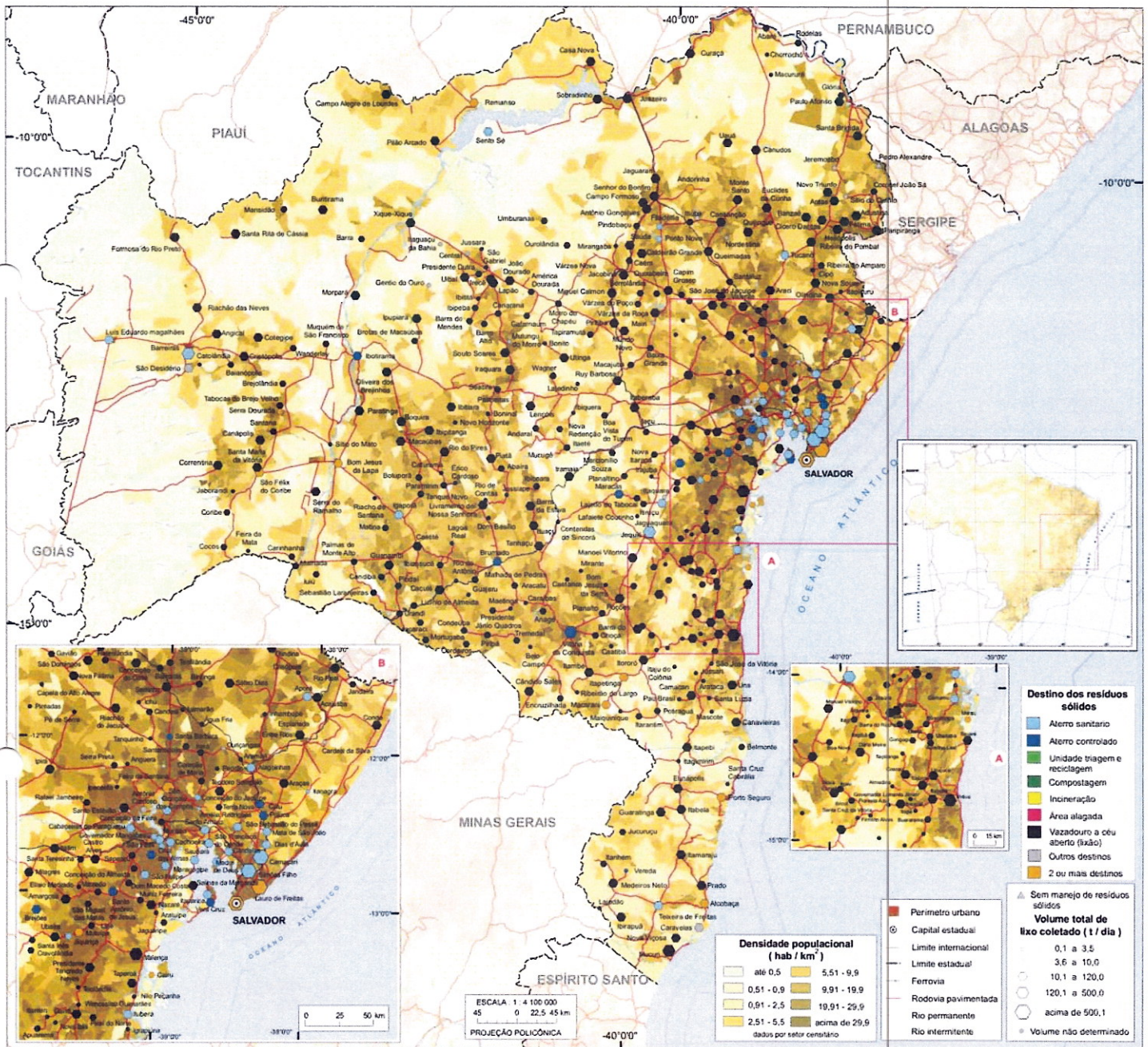


Figura 1.21 – Manejo de resíduos sólidos na Bahia
Fonte: IBGE (2011)

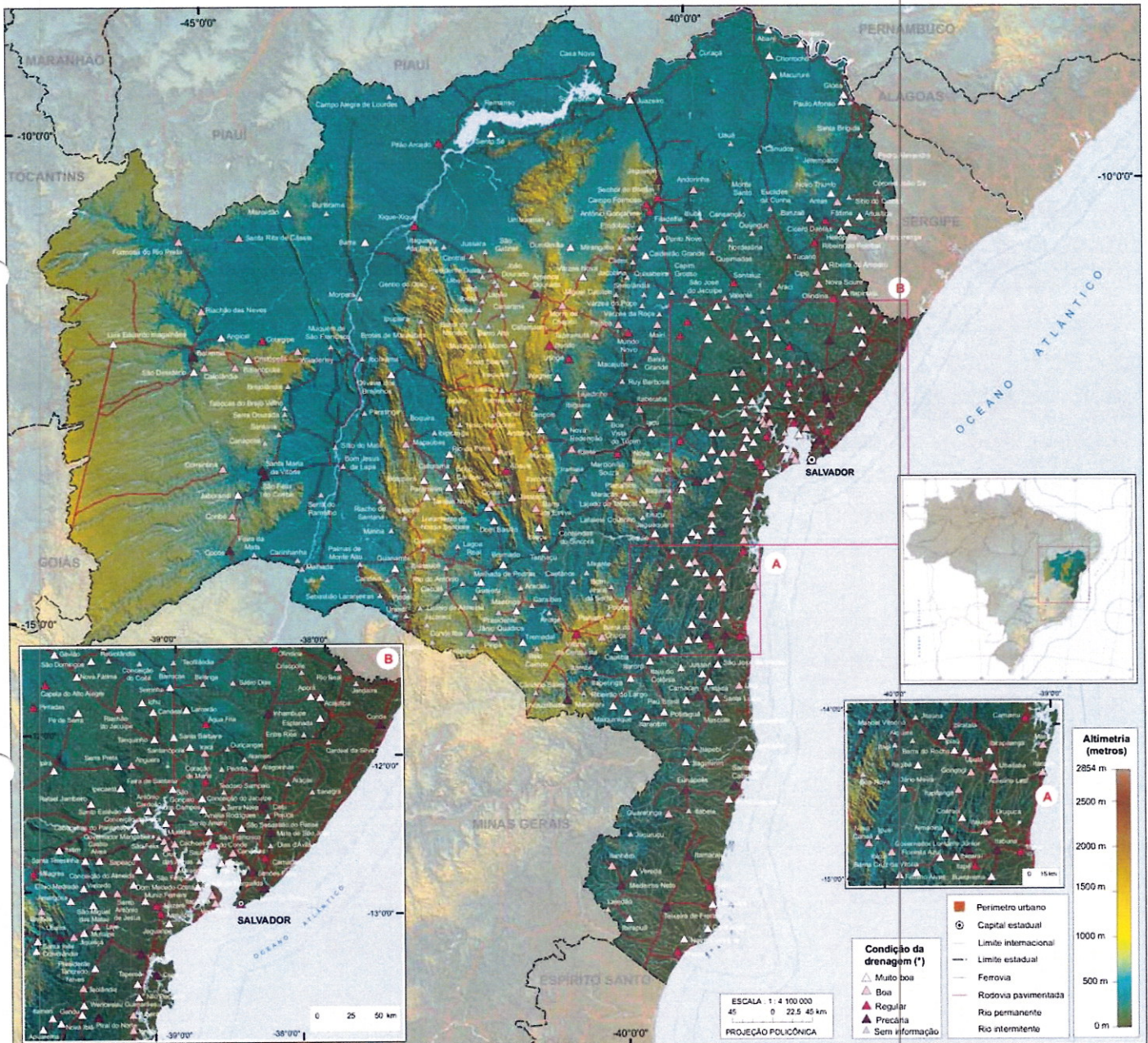


Figura 1.22 – Manejo de águas pluviais na Bahia
Fonte: IBGE (2011)

1.3 PROBLEMAS E DIFICULDADES IDENTIFICADOS

Para a elaboração do PESB/BA é necessário de antemão identificar as principais dificuldades que podem acometer a efetivação do plano. Assim, a seguir são mencionadas algumas questões que podem vir a intervir negativamente no processo de produção:

- ◆ Descontinuidade política e técnica nos municípios de modo que implique em retenção de informações e apoio;
- ◆ Ausência de garantia da efetiva participação e controle social nos processos de elaboração do plano;
- ◆ Ausência de hierarquização das necessidades;
- ◆ Dificuldade de articulação com os demais planos existentes;
- ◆ Ausência de dados e informações;
- ◆ Dificuldade para elaboração da documentação necessária para a aprovação do plano;
- ◆ Baixa efetividade das ações indicadas em plano.

O PESB/BA compõe-se como documento público que deve prever alterações no panorama atual. Para tanto é necessário, todavia, pleno conhecimento sobre as coevas condições dos sistemas existentes.

A identificação destes sistemas, ou de sua ausência, associada a caracterização das demandas sociais compõe-se um dos maiores desafios a serem enfrentados na construção do PEB-BA visto que se faz necessário não apenas descrever ações a serem realizadas, mas requer analisar a realidade local e as possibilidades técnicas, econômicas e sociais para prestação de serviço de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, drenagem urbana e manejo de resíduos sólidos.

Assim, é preciso que o PESB/BA seja realizado em consonância com as perspectivas municipais de modo que se constitua em documento construído respeitando-se as particularidades locais. Assim, o generalismo é uma dificuldade a ser superada uma vez que, ainda que o PESB/BA seja mais abrangente do que os Planos Municipais de Saneamento Básico, não deve tratar as regiões como iguais.

Deve-se, todavia, evitar proposição de iniciativas pontuais e isoladas, de forma dispersa, uma vez que o plano estadual deve buscar consonância entre as soluções propostas. As intervenções propostas, ainda que não sejam integradas, devem evitar que regiões sejam destituídas de recursos de modo que não se deve negligenciar as necessidades locais identificadas.

Estas intervenções propostas, inclusive, devem abranger mais do que apenas intervenções descritivas. A elaboração do PESB deve considerar aplicabilidade, operação, viabilidade. Aprofundar-se nas intervenções, constitui-se em uma dificuldade por requerer conhecimento técnico associado à análise social.

Como a elaboração do PESB/BA compreende a elaboração de diagnóstico atual da situação antes de realização de prognóstico, uma das problemáticas que podem acometer a qualidade do material é o desconhecimento ou conhecimento de informações errôneas sobre as localidades.

Alguns fatores acometem a formulação de diagnóstico fidedigno como a presença de lançamentos de esgotos sem outorgas, desvios clandestinos de águas, ausência de manutenção de sistemas existentes, destinação indevida de resíduos sólidos, ausência de cadastro de sistemas implantados, entre outros.

Portanto, é necessário que seja realizada investigação sobre todas as características regionais buscando-se o apoio da comunidade e dos órgãos regionais de forma que se possibilite conhecer todos os níveis de informações, inclusive as informais que podem vir a ser confirmadas em momentos posteriores.

Também é uma dificuldade de execução do PESB/BA a análise de cenários futuros a se atender. A projeção populacional e a perspectiva de necessidades urbanas, rurais, industriais, constituem-se em grande responsabilidade uma vez que, por se tratar de expectativa, pode vir a destoar muito do cenário que venha a se consolidar.

Este estudo de cenários deve ser realizado com cautela e com base não apenas em dados antigos que mostram linhas de tendências, mas deve considerar ainda o viés cultural e análise de ocupação local de forma que se componha como uma análise integrada de fatores.

Ademais, mas não menos relevante, tem-se que uma das dificuldades para elaboração do PESB implica em propor intervenções exequíveis. A indicação de proposições que visem alavancar a cobertura e qualidade dos serviços de saneamento básico deve ser compatível com questões como: tempo de execução, custo das obras e programas, logística de materiais, serviços e mão de obra disponível, necessidades específicas, disponibilidade de recursos. Propor intervenções que menosprezem os fatores mencionados implica em distanciar a exequibilidade de forma que as soluções podem ser feitas parcialmente, ou até nunca virem a ser executadas, distanciando ainda mais as populações de um cenário ideal.

Assim, como supracitado, o PESB deve estar em consonância com outros estudos que possibilitem, inclusive, a mensuração dos investimentos voltados a saneamento propostos em outros planos/estudos/programas como os explicitados a seguir que foram desenvolvidos pela ANA- Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico:

- ◆ Atlas Brasil – Abastecimento Urbano de Água – Volume 1;
- ◆ Atlas Brasil – Abastecimento Urbano de Água – Volume 2;
- ◆ Atlas Esgotos – Despoluição de Bacias Hidrográficas;
- ◆ Atlas de Vulnerabilidade a Inundações;
- ◆ Atlas Irrigação – Uso e Água na Agricultura Irrigada.

Os estudos existentes, todavia, referem-se a análises muito abrangentes, o que pode levar a negligenciar problemáticas de menor relevância. Assim, o PESB/BA deve ser mais específico, com foco municipal, ainda que correlacionado a demais estudos de abrangência nacional.

Atualmente, entretanto, alguns estudos possuem dados muito ultrapassados. O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, por exemplo, disponibiliza “Atlas de Saneamento” com mapas de cobertura de serviços de saneamento relativos a 2008, como é possível perceber na Figura 1.23 que expõe mapas produzidos pelo IBGE, mas que não passaram por atualizações.

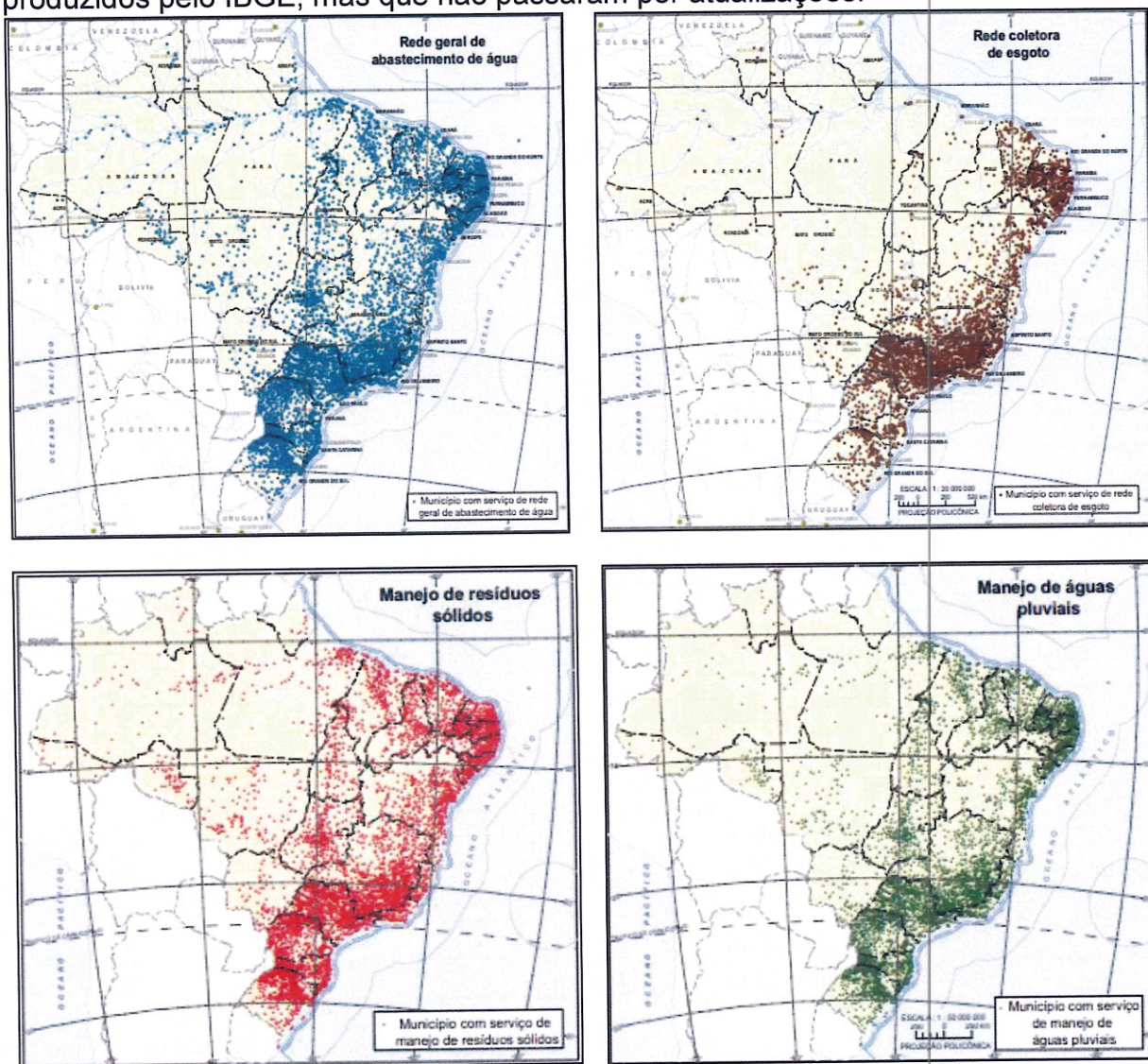


Figura 1.23 – Mapa de cobertura dos serviços de saneamento no Brasil em 2008

Fonte: IBGE (2011)

Os dados que comporão o PESB/BA precisam ser atuais de forma que o embasamento seja o mais próximo das condições atuais dos sistemas e serviços existentes. Assim, é necessário buscar estudos/planos e informações municipais que tragam veracidade e estejam atualizadas.

No “Atlas Brasil – Abastecimento Urbano de Água”, por exemplo, são enunciadas algumas possíveis soluções a serem acatadas na Bahia de forma que possibilita identificação facilitada tanto do sistema existente, como de cada município a ser abrangido, entretanto também necessita de revisão visto que se refere ao ano 2010. A Tabela 1-12 explicita as possíveis soluções indicadas pelo atlas.

Tabela 1-12 – Possíveis soluções do A

SOLUÇÃO ADOTADA	Nº DE MUNICÍPIOS	SISTEMA EXISTENTE	MANANCIAL ATUAL	MUNICÍPIOS (sedes urbanas)
Conexão a sistema integrado	14	Isolado	Superficial/misto	Boquira, Caculé, Caém, Mirante, Santo Amaro, S
	7	Isolado	Subterrâneo	Baianópolis, Belo Campo
	14	Integrado	Superficial/misto	Candiba, Cravolândia, Gu, Palmas de Monte Alto, Pir
Adoção de novo manancial	28	Isolado	Superficial/misto	Aracatu, Aratuípe, Barra, Érico Cardoso, Ibicarai, Ib, Porto Seguro, Prado, Pres
	3	Isolado	Subterrâneo	Abaíra, Campo Alegre de
	15	Integrado	Superficial/misto	Campo Formoso, Candea, Alexandre, Pintadas, Riad
Adequação de sistema existente	118	Isolado	Superficial/misto	Abaré, Aiquara, Amargosa, Boa Vista do Tupim, Bom, Camamu, Canavieiras, C, Cotegipe, Curaçá, Dom B, Rio Preto, Gandu, Gentio, Iramaia, Itabela, Itaeté, Itaj, Jeremoabo, Jitaúna, Juaz, Maetinga, Malhada de Pe, Muniz Ferreira, Nazaré, N, Pojuca, Potiraguá, Preside, Rio de Contas, Rio do Ant, Tanhaçu, Taperoá, Teixeir, Wenceslau Guimarães, Xi
	46	Isolado	Subterrâneo	Água Fria, Alagoinhas, Al, Cipó, Coronel João Sá, Cr, Eduardo Magalhães, Mac, Nova Soure, Novo Horizor, São Sebastião do Passé,
	60	Integrado	Superficial/misto	Amélia Rodrigues, Américo, Cachoeira, Canarana, Can, Coração de Maria, Cordeir, Irecê, Jiquiriçá, João Dour, Novo, Muritiba, Mutuípe, F, Santaluz, Santanópolis, S, Sapeaçu, Serra Preta, Sin
	18	Integrado	Subterrâneo	Acajutiba, Adustina, Aporá, Monte Santo, Nordestina, f
Satisfatórios (94)	Almadina, Andorinha, Antas, Antônio Gonçalves, Apuarema, Arataka, Aurelino Leal, Ba, Alves, Caturama, Chorrochó, Contendas do Sincorã, Correntina, Dário Meira, Filadélfia, Itagi, Itagibá, Itagimirim, Itamar, Itanhém, Itaparica, Itapé, Itapetinga, Itapitanga, Itarant, Peçanha, Nova Ibiá, Nova Itarana, Nova Redenção, Ouriçangas, Palmeiras, Paramirim, Margarida, Santa Brígida, Santa Cruz da Vitória, Santa Luzia, Santa Maria da Vitória, S, Sebastião Laranjeiras, Serra do Ramalho, Serra Dourada, Serrolândia, Sobradinho, Ta			

Fonte:



Brasil – Abastecimento Urbano de água

	INVESTIMENTOS (R\$ milhões)
Caetanópolis, Cafarnaum, Igaporã, Jacobina, Licínio de Almeida, Macaúbas, Matina, Ubará, Saúde	226,54
Catolândia, Itaguaçu da Bahia, Mulungu do Morro, Souto Soares, Vitória da Conquista	253,46
Canambi, Irajuba, Itaquara, Itiruçu, Iuiú, Jaguaquara, Lajedo do Tabocal, Malhada, Maracás, Itaipá, Santa Inês	306,10
Estiva, Barro Preto, Boa Nova, Bonito, Cairu, Cardeal da Silva, Conde, Encruzilhada, Coaraci, Ilhéus, Itabuna, Itororó, Jaguarari, Jandaira, Manoel Vitorino, Mascote, Ourorândia, Sento Jânio Quadros, Ribeirão do Largo, Rio do Pires, São Felipe, Tapiramutá	306,81
Ourdes, Euclides da Cunha	61,17
Capela do Alto Alegre, Capim Grosso, Gavião, Ichu, Nova Fátima, Pé de Serra, Pedro do Jacuípe, São Domingos, São José do Jacuípe, Senhor do Bonfim, Valente	101,62
Anagé, Andaraí, Angical, Antônio Cardoso, Barra, Barra do Choça, Barreiras, Belmonte, Jesus da Lapa, Brejões, Brotas de Macaúbas, Caatiba, Cabaceiras do Paraguaçu, Caetitê, Antônio Sales, Canudos, Caraíbas, Carinhonha, Casa Nova, Coaraci, Cocos, Coribe, Sítio, Dom Macedo Costa, Elísio Medrado, Entre Rios, Eunápolis, Feira da Mata, Formosa do Ouro, Glória, Guajeru, Guaratinga, Itaçu, Ibicuí, Ibipitanga, Ibirataia, Igrapiúna, Iguaí, Ipirá, do Colônia, Itajuípe, Itamaraju, Itambé, Itanagra, Itapebi, Ituaçu, Ituberá, Jacaraci, Jaguaripe, Jussari, Jussiape, Lafaiete Coutinho, Laje, Livramento de Nossa Senhora, Macarani, Maragogipe, Maraú, Marcionílio Souza, Medeiros Neto, Morpará, Mortugaba, Mucuri, Nova Canaã, Nova Viçosa, Oliveira dos Brejinhos, Paratinga, Piatã, Pilão Arcado, Planalto, Tancredo Neves, Rafael Jambeiro, Remanso, Riachão das Neves, Riacho de Santana, Rio Real, Santo Antônio de Jesus, São Desidério, Seabra, Sento Sé, Sítio do Mato, de Freitas, Teolândia, Ubaíra, Ubatã, Una, Uruçuca, Utinga, Valença, Várzea da Roça, Wagner, e-Xique	471,26
Paçoca, Araçás, Araci, Aramari, Banzaê, Boninal, Camaçari, Caravelas, Catu, Cícero Dantas, Leopoldina, Cristópolis, Dias d'Ávila, Ibitiara, Inhambupe, Ipupiara, Itaquara, Itapicuru, Lamarão, Luís Freire, Mansidão, Mata de São João, Mirangaba, Morro do Chapéu, Muquém de São Francisco, Novo Triunfo, Olindina, Pedrão, Ribeira do Amparo, Ribeira do Pombal, Santa Cruz Cabrália, Sítio do Quinto, Tucano, Umburanas, Várzea Nova, Varzedo, Wanderley	114,68
Dourada, Anguera, Baixa Grande, Barra do Mendes, Barro Alto, Bom Jesus da Serra, Feijó, Central, Conceição da Feira, Conceição do Almeida, Conceição do Jacuípe, Condeúba, Cruz das Almas, Feira de Santana, Governador Mangabeira, Ibipêba, Ibititá, Ipecaetá, Irará, Jussara, Lapão, Lauro de Freitas, Macajuba, Madre de Deus, Mairi, Miguel Calmon, Mundo Novo, Piritiba, Poções, Presidente Dutra, Queimadas, Ruy Barbosa, Salvador, Santa Bárbara, São Estêvão, São Félix, São Francisco do Conde, São Gabriel, São Gonçalo dos Campos, Sampaio Filho, Tanquinho, Teodoro Sampaio, Terra Nova, Uibaí, Várzea do Poço	592,09
Arrocas, Biritinga, Cansanção, Conceição do Coité, Esplanada, Fátima, Heliópolis, Itiúba, Itapiranga, Quijingue, Retirolândia, Serrinha, Teofilândia	143,34
do Rocha, Botuporã, Brejolândia, Brumado, Buerarema, Buritirama, Caldeirão Grande, Camacan, Canápolis, Castro Almirante, Floresta Azul, Gongogi, Ibiassucê, Ibiquera, Ibirapitanga, Ibirapuã, Ibotirama, Ipiaú, Itaberaba, Itacaré, Itatim, Jaborandi, Jequié, Jucuruçu, Lagoa Real, Lajedão, Lajedinho, Lençóis, Maiquinique, Milagres, Mucugê, Nilo Peçanha, Paulo Afonso, Pindobaçu, Piraí do Norte, Planaltino, Ponto Novo, Quixabeira, Rodelas, Salinas da Margarida, Santa Rita de Cássia, Santa Teresinha, Santana, São Félix do Coribe, São José da Vitória, São Miguel das Matas, São Sebastião do Brejo Velho, Tanque Novo, Tremedal, Uauá, Ubaitaba, Urandi, Vera Cruz, Vereda	

NA (2010)