

Prefeitura Municipal de Ibipeba

Lei



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPEBA
CONSTRUINDO UM NOVO TEMPO



LEI Nº 365/2020, DE 10 DE MARÇO DE 2020.

APROVA O PLANO SETORIAL DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO VISANDO A GESTÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS MUNICIPAIS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO, EM TODO O TERRITÓRIO DO MUNICÍPIO DE IBIPEBA, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

O PREFEITO MUNICIPAL DE IBIPEBA, no uso de suas atribuições legais, com fulcro na Lei Orgânica do Município, faz saber que a Câmara Municipal aprovou e ele sanciona a seguinte Lei:

Art. 1º - Esta Lei aprova o Plano Setorial de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário, nos termos do Anexo Único, destinado a articular, integrar e coordenar recursos tecnológicos, humanos, econômicos e financeiros para a gestão e execução dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário, em todo o território do município, em conformidade com o estabelecido na Lei Federal nº 11.445/2007 e na Lei Estadual nº 11.172/2008.

Parágrafo Único – O executivo municipal, bem como os responsáveis listados no Plano Setorial, deverão cumprir com suas responsabilidades e atender ao planejamento estabelecido conforme metas de curto, médio e longo prazo para universalização dos serviços públicos de saneamento básico.

Art. 2º - O Plano Setorial de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário, instituído por esta Lei, será avaliado anualmente e revisado no mínimo a cada quatro anos, sempre anteriormente à elaboração do Plano Plurianual.

Parágrafo Único – O Poder Executivo Municipal deverá encaminhar a proposta de revisão do Plano Setorial de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário à Câmara dos Vereadores, devendo constar as alterações, caso necessárias, à atualização e à consolidação do plano anteriormente vigente.

Prefeitura Municipal de Ibipêba



Prefeitura Municipal de Ibipêba

Art. 3º - A proposta de revisão do Plano Setorial de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário deverá ser elaborada em articulação com as prestadoras dos serviços públicos e estar em compatibilidade com as diretrizes, metas e objetivos:

I – das Políticas Estaduais de Saneamento Básico, de Saúde Pública e de Meio Ambiente;

II – dos Planos Estaduais de Saneamento Básico e de Recursos Hídricos.

§ 1º - A revisão do Plano Setorial de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário deverá estar em compatibilidade com as diretrizes dos planos das bacias hidrográficas em que estiver inserido;

§ 2º - O Poder Executivo Municipal, na realização do estabelecido neste artigo, poderá solicitar cooperação técnica do Estado da Bahia.

Art. 4º - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação revogada as disposições em contrário.

Gabinete do Prefeito Municipal de Ibipêba, em 10 de Março de 2020.

DEMÓSTENES DE SOUSA BARRETO FILHO

Prefeito Municipal de Ibipêba

Prefeitura Municipal de Ibipeba



Prefeitura Municipal de Ibipeba

ANEXO ÚNICO

Plano Municipal de Saneamento Básico Ibipeba - BA

**Componentes Abastecimento de Água e Esgotamento
Sanitário**



Prefeitura Municipal de Ibipeba



Prefeitura Municipal de Ibipeba

Janeiro/2020

Prefeitura Municipal de Ibipeba

Prefeito Demóstenes de Sousa Barreto Filho

Vice-Prefeito Otaniel Pereira da Cruz

Secretaria Municipal de Administração,

Aécio de Oliveira Moura

Secretaria Municipal de Infraestrutura

Mirla Martins de Andrade

Secretaria Municipal de Transporte

Gilberto José de Souza

Secretaria Municipal de Finanças

Carlos Eduardo Amorim Barreto

Secretaria Municipal de Saúde

Eviriane Gomes da Silva Gama

Secretaria Municipal de Assistência Social

Michelle Amorim de Sousa

COMITÊ DE COORDENAÇÃO

Representantes do Poder Público Executivo

Camila Malaquias Lelis

Representantes do Poder Legislativo

João de Deus Pereira da Silva

Prefeitura Municipal de Ibipeba



Prefeitura Municipal de Ibipeba

Representantes de Organizações da Sociedade Civil

Poliana Ferreira Malaquias

COMITÊ EXECUTIVO

Secretaria de Infraestrutura

Josué Alves Barreto Bisneto

Secretaria de Agricultura de Meio Ambiente

Israel Oliveira da Silva

Secretaria de Educação

Flávio Gomes Martins

Representantes do prestador - EMBASA

Silvailson Batista Pereira

Equipe de Colaboração Técnica da EMBASA

Silvailson Batista Pereira (Gerente do Escritório Local de Ibipeba)

Jocileide Cavalcanti Lopes (Coordenadora do Núcleo de Planejamento)

Alisson Cerqueira Sousa (Gerente Operação Água)

André Felipe Queiroz de Oliveira (Gerente Operação Esgoto)

Hildejones Neiva da Silva (Gerente de Contratualização e Comercialização)

Odirlei Pereira Rocha (Gerente da Unidade Regional de Irecê)

INDICE

APRESENTAÇÃO7

5

Prefeitura Municipal de Ibipeba



Prefeitura Municipal de Ibipeba

1. Considerações Iniciais.....	7
2. Diagnóstico do Município	9
2.1 Dados Gerais	9
2.2 Localização	11
2.3 Aspectos geográficos	13
2.4 Bacia Hidrográfica	14
2.5 Tipo Clima de Ibipeba.....	17
2.6 Indicadores Socioeconômicos.....	17
2.7 Índice de Desenvolvimento Humano Municipal	19
2.8 Indicadores de Saúde.....	18
2.9 Qualidade da Água Distribuída para a População.....	21
2.10 Características do Atual Sistema de Abastecimento de Água	23
2.11 Diagnóstico dos Sistemas de Abastecimento de Água na Zona Rural	26
2.12 Características do Sistema de Esgotamento Sanitário	27
2.13 Projeção Demográfica.....	27
3. Objetivos e Metas para Expansão dos Serviços	29
3.1 Área de Atendimento.....	29
3.2 Metas de Expansão do Abastecimento de Água	30
3.3 Metas de Eficiência (Controle de Perda)	31
3.4 Metas de Expansão do Esgotamento Sanitário.....	31
4. Programas, Projetos e Ações propostas	32
4.1 Abastecimento de água.....	33
4.2 Esgotamento Sanitário	36
5. Investimentos	38
6. Fontes de Financiamento	40
7. Ações de Emergência e Contingência.....	40
8. Mecanismos de Acompanhamento do Plano Municipal	44
9. Conclusão	45
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	47

Prefeitura Municipal de Ibipeba



Prefeitura Municipal de Ibipeba

APRESENTAÇÃO

A Prefeitura Municipal de Ibipeba, por meio do corpo técnico de suas Secretarias Municipais, elaborou o Plano Municipal de Saneamento Básico / Componentes Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário que apresenta a situação atual do abastecimento de água e esgotamento contendo o diagnóstico situacional dos aspectos jurídico institucionais, administrativos, econômicos e sociais da prestação desses serviços, aspectos estruturais, operacionais e de planejamento, bem como a elaboração dos prognósticos e análise de alternativas para a melhoria da gestão dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, incluindo a definição das diretrizes, dos objetivos e das metas para a universalização destes serviços no Município de Ibipeba - BA.

Mais especificamente, na etapa de diagnóstico, foram identificados o estágio atual da prestação de serviços e seus benefícios, bem como suas deficiências e causas, em particular as relacionadas à regularidade material e formal da organização jurídico institucional, a situação da oferta e do nível de atendimento, as condições de acesso, qualidade da prestação, bem como os seus impactos para a sociedade, refletidos no perfil socioeconômico e no quadro epidemiológico de saúde da população.

Os temas centrais envolveram também a organização ou adequação da estrutura municipal para o planejamento, a prestação dos serviços, a regulação, a fiscalização e o controle social, em que se insere, particularmente, a promoção da gestão associada, via convênio de cooperação com o Estado da Bahia, para a prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário por intermédio da Empresa Baiana de Águas e Saneamento S/A - EMBASA.

Na formulação dos programas, projetos e ações, além da correlação com os objetivos e metas traçadas, buscou-se observar, na medida do possível, as condições básicas que permitam preservar a viabilidade técnica e econômico-financeira da prestação universal e integral dos serviços e a sustentabilidade dos mesmos no tempo. Integram também os prognósticos, a definição de ações para emergências e contingências, a proposição de mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática da eficiência, eficácia e efetividade das ações programadas.

1. Considerações Iniciais

As discussões acerca da implantação de políticas de saneamento básico no Brasil se remetem ao início do século XX, quando a frente do movimento eugênico brasileiro, que era considerado símbolo de modernidade e uma ferramenta científica capaz de colocar o Brasil no trilho do progresso, trouxeram as primeiras preocupações com a educação higiênica e sanitária.

Prefeitura Municipal de Ibipeba



Prefeitura Municipal de Ibipeba

Com as transformações oriundas da revolução industrial por meio da formação, ocorreu a ocupação das regiões periféricas das cidades, sem o mínimo de estrutura sanitária, que resultaram em diversos problemas de salubridade.

O saneamento dessa forma pode ser compreendido como o conjunto de condutas destinadas a melhorar as condições de salubridade ambiental, responsáveis por contemplar diversas ações voltadas à melhoria da qualidade da água, tratamento e disposição de resíduos, drenagem de águas pluviais, controle de vetores, ações estas que promovam a cidadania, saúde e bem-estar da população.

O Plano Municipal de Saneamento Básico de Ibipeba contempla de forma segregada os componentes de abastecimento de água e esgotamento sanitário, ficando para estudo posterior os trabalhos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, drenagem e manejo de águas pluviais urbanas. Respeita-se assim a Lei Nacional de Saneamento Básico – LNSB que permite sua elaboração em separado.

O Plano Municipal de Saneamento Básico de Ibipeba foi elaborado pelo município individualmente não sendo delegada essa responsabilidade. O processo de elaboração desse Plano contou com a participação da comunidade, fator considerado imprescindível para a sua consecução, e por técnicos do Município.

O presente Plano Municipal de Saneamento Básico / Componentes de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário, doravante denominado PLANO MUNICIPAL, abrange os serviços de abastecimento de água e esgotos sanitários, sendo elaborado com base em estudos e informações fornecidas pela concessionária, órgãos municipais e estaduais. É oferecido para discussão e aprovação pelo Município, conforme previsto na Lei Federal nº 11.445/07, artigo 19, que estabelece as diretrizes a serem seguidas no planejamento.

O PLANO MUNICIPAL tem por objetivo estabelecer o planejamento de ações e projetos de saneamento de maneira a que esteja em concordância com os princípios norteadores da política nacional e estadual de saneamento, assegurando recursos que garantam a expansão gradual e progressiva do acesso aos serviços públicos de água e dos serviços de esgotamento sanitário, contribuindo para a promoção da saúde e o desenvolvimento do município.

Os principais estudos utilizados para a elaboração do PLANO MUNICIPAL foram:

- a) Levantamento de informações fornecidas pela EMBASA juntamente com o Município;
- b) Plano de contingência elaborado exclusivamente para o PLANO MUNICIPAL, considerando a continuidade dos serviços de água e esgotamento sanitário por prestador no município.
- c) Dados municipais: IBGE, Comitê de Bacias Hidrográficas regionais, EMBASA, Prefeitura Municipal;
- d) Dados da População censo 2010, com estimativas 2019: IBGE;
- e) Qualidade da água fornecida para a população: dados da EMBASA relativa à portaria de Consolidação nº 05 de 28/09/2017 – Anexo XX do Ministério da Saúde.
- f) Projeção de População e Domicílios.

O PLANO MUNICIPAL será utilizado pelo município para:

- a) Acompanhar o Contrato de Prestação de Serviços;

Prefeitura Municipal de Ibipeba



Prefeitura Municipal de Ibipeba

- b) Integrar o Plano de Bacias;
- c) Elaborar Leis, Decretos, Portarias e Normas relativas aos serviços de água e esgotos.

O PLANO MUNICIPAL deverá ser atualizado a cada 4 anos, ou, quando houver alteração do Plano Diretor Municipal, na implementação de novos sistemas produtores de água ou na implementação de novas estações de tratamento dos esgotos.

2. Diagnóstico do Município

2.1 Dados Gerais

Descoberto em 1890 por José Antônio Alves Barreto estabelecido no distrito de Lagoa Grande. Mais tarde, José Antônio estabeleceu moradia em sua fazenda denominada Fazenda do Tapera, localizada entre Lagoa Grande e Lagoa do Bode. Seus emissários em caçada acabaram por descobrir uma lagoa coberta por capim, este, conhecido pelo nome de Capim Tiririca. Encantado com a beleza do lugar, José Antônio veio a estabelecer moradia nas proximidades da lagoa.

Essas terras pertenciam então a Xique-Xique e, aos poucos, começaram a ser colonizadas, tendo como primeiros habitantes: José Antônio Alves Barreto, o velho Reginaldo, Henrique E. Ferreira, Aquiles Durães, Liberino Ferreira, Venceslau Herculano.

Após a formação do povoado, veio o primeiro professor, Arão de Souza e, logo em seguida a fundação da Agência dos Correios e Telégrafos, a 24 de junho de 1927, tendo como primeiro funcionário responsável José de Souza Pereira, apelidado de Zuzão.

Tiririca do Bode foi governada por Xique-Xique depois por Gameleira do Assuruá, vindo a se chamar Tiririca do Assuruá. Com o desenvolvimento de sua vila o nome foi mudado outra vez, dessa vez para Ibipeba, onde já era governada por Santo Inácio e Gentio do Ouro.

José Antônio Alves Barreto veio a falecer em 05 de julho de 1935 com 78 anos de idade.

No dia 19 de setembro de 1961, foi inicialmente criado o município de Ibipeba, com seu município desmembrado de Gentio de Ouro, por força da Lei Estadual nº 1482, publicada no DOE de 20 de setembro de 1961.

Ibipeba é uma palavra do Tupi-Guarani que significa: yby (terra) + peba (baixa): 'planície'.

Figura 01 – Casarão da Primeira Metade do Sec. XX em Iquitú, distrito de Ibipeba

Prefeitura Municipal de Ibipeba



Prefeitura Municipal de Ibipeba



Figura 02 – Prefeitura da sede do município



Figura 03 – Barragem Mirorós

Prefeitura Municipal de Ibipeba



Prefeitura Municipal de Ibipeba



2.2. Localização

Localizado no Território de Identidade Irecê, onde além de Ibipeba, América Dourada, Barra do Mendes, Barro Alto, Cafarnaum, Canarana, Central, Gentio do Ouro, Ibititá, Ipupiara, Irecê, Itaguaçu da Bahia, João Dourado, Jussara, Lapão, Mulungu do Morro, Presidente Dutra, Uibaí, São Gabriel e Xique-Xique são municípios que compõem o Território de Identidade Irecê.

O município de Ibipeba tem uma área de 1.422,91 Km² está localizado na mesorregião do Centro Norte Baiano. Está localizado entre as coordenadas aproximadas de latitude 11° 38' 29" Sul e longitude 42° 0' 45" Oeste, a uma altitude média de 702 m acima do nível do mar e caracteriza-se pelo clima semiárido. Faz divisa com os municípios de Ibititá, Barro Alto e Barra do Mendes. Ibipeba fica distante 516 Km de Salvador, capital do Estado da Bahia.

Prefeitura Municipal de Ibipeba



Prefeitura Municipal de Ibipeba

Figura 04 - Localização do município no estado da Bahia

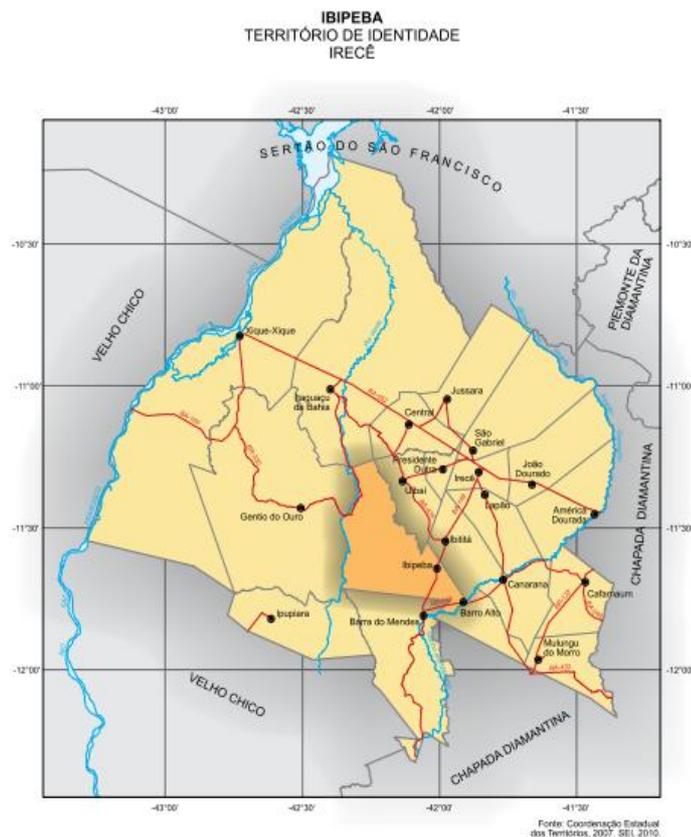


Figura 05 - Localização do município no Território de Irecê

Prefeitura Municipal de Ibipêba



Prefeitura Municipal de Ibipêba



Fonte: SEI

2.2 Aspectos geográficos

Ibipêba possui população estimada em 2019, segundo o IBGE, de 18.211 habitantes, sendo que 59,8% residem nas áreas urbanas. A pluviosidade média anual é de 628mm com maior predominância nos meses de novembro a março.

A irrigação é um elemento importante no território, com dois projetos: Mirorós (irrigação de banana, predominantemente), em Ibipêba e Gentio do Ouro, com área irrigável de 2.095 ha, e o Baixo de Irecê,

Prefeitura Municipal de Ibipeba



Prefeitura Municipal de Ibipeba

em Itaguaçu da Bahia e Xique-Xique, com 59.375 ha de área irrigável, com água proveniente do Rio São Francisco e sob responsabilidade da Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba (Codevasf).

2.3 *Bacia Hidrográfica*

As Bacias Hidrográficas dos rios Verde e Jacaré estão instaladas em uma grande sinclinal aberta, compondo regionalmente um relevo que mostra bordas elevadas, com feições montanhosas, e uma porção central rebaixada, de topografia plana, escalonada em patamares, com caimento geral em direção ao vale do São Francisco.

O município de Ibipeba pertence à Bacia do Rio Verde – Jacaré, juntamente com outros 13 municípios: Jussara, Central, São Gabriel, Pres. Dutra, Irecê, Uibaí, João Dourado, Lapão, Cafarnaum, Barra do Mendes, Canarana, América Dourada e Ibititá. A área da bacia abrange cerca de 33.000 km², sendo os principais rios – Rio Verde e o Rio Jacaré, além do Riacho do Santo Eusébio, Riacho Lagoinha, Rio Guariba, Rio Jacaré, Riacho do Mari, Riacho do Meio, Riacho das Pedras e Riacho Brejo das Minas.

O Rio Jacaré apresenta regime intermitente, sendo o fluxo de suas águas restrito a semanas da estação chuvosa, mas, o seu leito forma abaciados que acumulam água durante todo o ano, sendo alguns alimentados pelas águas subsuperficiais. O Rio Verde é perene, possuindo parte de seu curso em regime efluente e parte, correspondente ao médio e baixo curso, em regime influente.

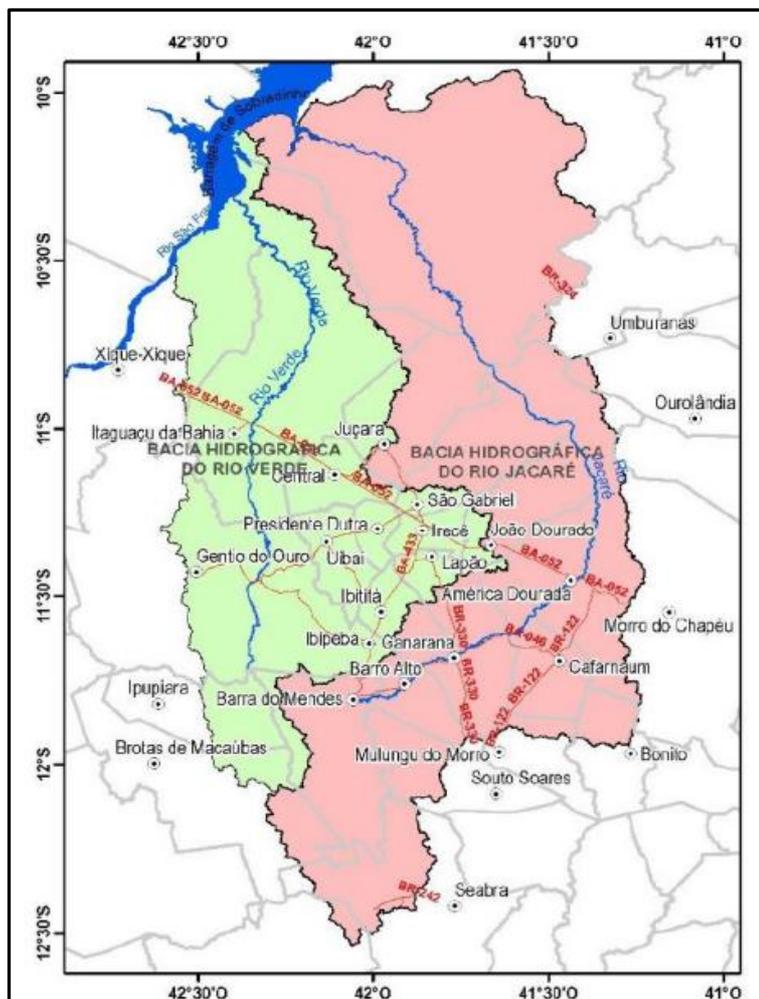
As bacias dos rios Verde e Jacaré estão localizadas em uma das áreas com menor índice pluviométrico do Estado da Bahia, o Semiárido Nordeste. O clima predominante é típico do semiárido, condicionado pela latitude, com temperatura elevada reduzida variação sazonal, estações chuvosas e seca bem definidas, excedentes hídricos nulos ou insignificantes, excedentes hídricos ocorrendo no final do período chuvoso, elevada insolação, e baixa umidade relativa.

Figura 06 – Localização Bacia hidrográfica do Rio Verde – Jacaré

Prefeitura Municipal de Ibipeba



Prefeitura Municipal de Ibipeba



Fonte: Agência Peixe Vivo

Prefeitura Municipal de Ibipeba



Prefeitura Municipal de Ibipeba

2.4 Tipo Clima de Ibipeba

Apresenta clima do tipo semiárido, caracterizado pela ocorrência de longa estação seca de forma bem definida. A temperatura média anual de 22.9°C e o período chuvoso vai de novembro a março.

A tabela 01, demonstra dados climatológicos

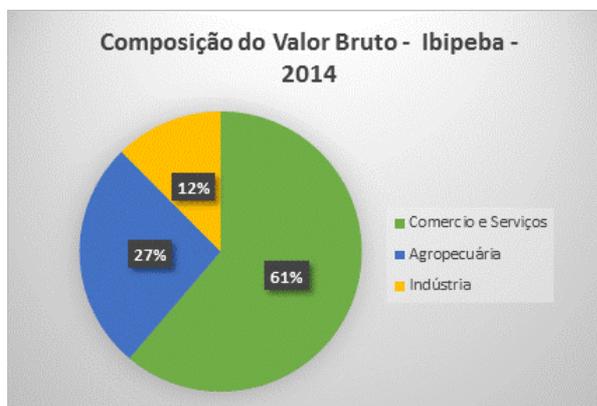
	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Mai	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
Temperatura média (°C)	23.7	23.8	23.3	23.1	22	21	20.8	21.8	23.5	24.5	23.9	23.4
Temperatura mínima (°C)	17.8	18	17.8	17.2	15.7	14.2	13.9	14.8	16.7	18.1	18.1	17.6
Temperatura máxima (°C)	29.7	29.6	28.9	29	28.3	27.8	27.8	28.9	30.3	31	29.8	29.2
Chuva (mm)	114	79	90	46	10	4	2	2	4	41	110	126

Fonte: Climate-data.org

2.5 Indicadores Socioeconômicos

No Brasil, o desenvolvimento de indicadores socioeconômicos disseminou-se a partir da segunda metade da década de 1960 para atender ao planejamento das políticas públicas durante os governos militares. A estratégia era produzir informações para acompanhar o desempenho dos programas do Governo Federal e, também, seus desdobramentos para estados e municípios.

O gráfico 01 apresenta a composição dos valores agregados às principais atividades econômicas no município.



Desde os primórdios da história de Ibipeba considerava-se uma região eminentemente agrícola. Com o passar dos anos, o sertão vem sofrendo com longos períodos de estiagem, as atividades econômicas do município passaram a diversificar e, atualmente a principal fonte de renda do município está no comércio e serviços, conforme demonstra o gráfico abaixo.

A tabela 02, apresenta resumo econômico do município de Ibipeba frente aos demais municípios do Território de Identidade de Irecê

Prefeitura Municipal de Ibipeba



Prefeitura Municipal de Ibipeba

Região geográfica	Valor adicionado (R\$ mil)			Produto Interno Bruto (R\$ mil)	Produto Interno Bruto per capita
	Agropecuária	Indústria	Serviços		
Bahia	15.483.992	41.143.348	99.338.760	223.929.966	14.803,95
TI Irecê	241.777	229.864	1.164.451	2.951.434	6.816,61
Ibipeba	10.041	8.867	24.639	92.555	4.992,20

Fontes: Fonte: Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia (2016c). Extraído do Relatório Perfil os Territórios de Identidade da BAHIA 3, 2016.

A tabela 03 apresenta os números relativo ao produto interno bruto do município.

4. ECONOMIA				
Produto Interno Bruto (PIB)				
PIB	Ano			
	2013	2014	2015	2016
PIB (R\$ milhões)	80,1	92,6	101,9	118,0
PIB per capita	R\$4.352,51	R\$4.992,20	R\$5.454,95	R\$6.356,68
Ranking no PIB Bahia	273 ^e	266 ^e	267 ^e	249 ^e
Participação dos setores na atividade econômica - 2016	Agropecuária	Indústria	Comércio e Serviços	Total
	17,6%	8,0%	74,4%	100%

Fonte: IBGE (2018) SEI (2018)

A taxa de crescimento do Índice de Dinâmica Econômica Municipal (IDEM), segundo dados da SEI, no município de Ibipeba passou de 11,29 em 2010 para 11,13 em 2016.

A tabela 04 demonstra as pessoas ocupadas com rendimento, não remuneradas, trabalhadores na produção para o próprio consumo, sem ocupação, PEA, PIA e taxa de desocupação do município de Ibipeba, podendo ser traçada análise em relação ao estado da Bahia.

Região geográfica	Total de pessoas ocupadas (exclusive os sem rendimento)			Não remunerados		Trabalhadores na produção para o próprio consumo		Pessoas sem ocupação		% de desocupação (sem ocupação/PEA)	População Economicamente Ativa (PEA)		População em Idade Ativa (PIA)	
	Renda média (R\$)	População	%	População	%	População	%	População	%		População	%	População	%
Bahia	901,85	5.070.075	100	141.017	100	544.022	100	714.319	100	10,9	6.555.397	100	11.764.109	100
TI Irecê	533,66	129.905	2,6	6.010	4,3	17.416	3,2	14.912	2,1	8,7	172.240	2,6	330.386	2,8
Ibipeba	478,52	5.390	4,1	171	2,9	735	4,2	561	3,8	8,1	6.947	4,0	14.141	4,3

Fonte: SEI - Relatório Perfil os Territórios de Identidade da BAHIA 3, 2016.

Prefeitura Municipal de Ibipeba

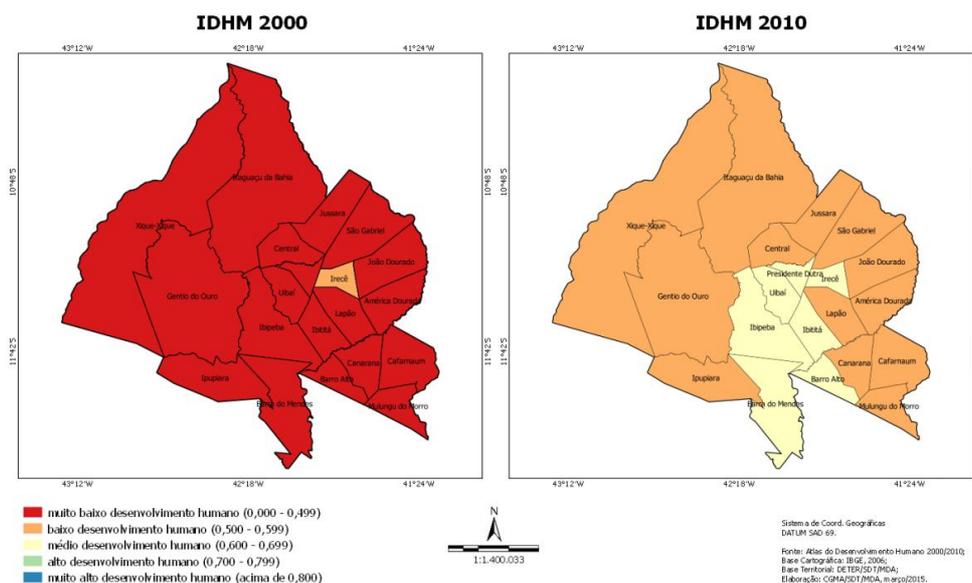


Prefeitura Municipal de Ibipeba

2.6 Índice de Desenvolvimento Humano Municipal

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) varia de 0 a 1, considerando indicadores de longevidade (saúde), renda e educação. Quanto mais próximo de 0, pior é o desenvolvimento humano do município. Quanto mais próximo de 1, mais alto é o desenvolvimento do município.

A figura 09, a seguir apresenta a evolução do índice de desenvolvimento humano no município, no contexto do território de Irecê, segundo dados do IBGE de 2000 e 2010.



Fonte: CGMA, mai/2015.

Tabela 05 - Dados sobre Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)

Indicador	Indicadores de renda e pobreza (taxas)		
	1991	2000	2010
IDH – Municipal	0,318	0,455	0,616
Renda per capita	123,97	163,66	290,82
Proporções de pobres	81,15	55,72	38,28
Índice de Gini	0,57	0,55	0,56

Fonte: PNUD, Ipea e FJP extraído atlasbrasil.org.br. Acessado em 21/08/2018.

A tabela 05 apresenta dados importantes sobre a evolução do município nos últimos anos. Em relação à renda per capita da cidade, observa-se um aumento considerável entre 2000 a 2010. Outro fator notável

Prefeitura Municipal de Ibipeba



Prefeitura Municipal de Ibipeba

é a proporção de pobres nos últimos 20 anos, considera-se um declínio satisfatório entre os anos de 1991 e 2010.

2.7 Indicadores de Saúde

Milhares de pessoas no mundo se tornam mais suscetíveis a doenças como a diarreia, a segunda maior causa de morte entre crianças abaixo dos cinco anos, a cólera, a hepatite e a tifoide, por conta de condições precárias de saneamento, água e higiene.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), para cada dólar investido em água e saneamento, são economizados 4,3 dólares em custos de saúde no mundo, enquanto 2,5 bilhões de pessoas ainda sofrem com a falta de acesso a serviços de saneamento básico e 1 bilhão pratica a defecação ao ar livre.

Estima-se que, para cada dólar investido em saneamento básico e água, o PIB global cresça em 1,5%. Por isso, é essencial que os esforços voltados para o tema estejam entre as prioridades da agenda de desenvolvimento pós-2015.

O aspecto analisado neste trabalho foi o número de ocorrências de internações devido à diarreia no município de Ibipeba. De acordo com o IBGE, a taxa de internação por diarreia é de 1,3 para cada mil habitantes. Quando comparado esses dados com os demais municípios da Bahia, este ocupa a posição de número 22 dentre os 417 municípios do estado. E quando comparada às 5.570 cidades do Brasil, ocupa a posição de número 2.059.

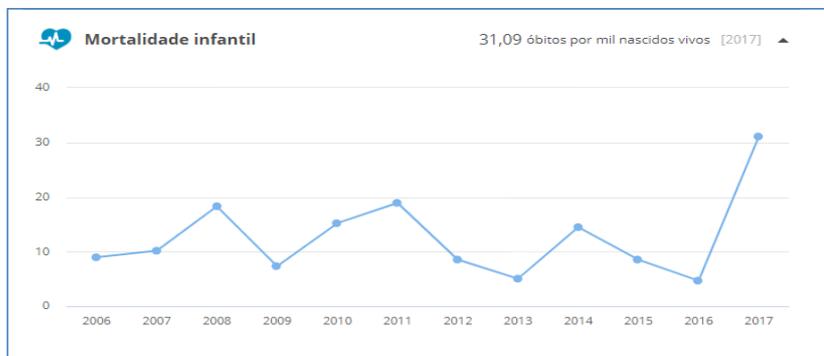
O gráfico 02, demonstra o comportamento da taxa de mortalidade infantil no município de 2006 a 2017, sendo possível analisar que teve um aumento em 2017, não há uma tendência favorável, apresentando grandes oscilações ao longo do período analisado.

Gráfico 02 – Mortalidade Infantil em Ibipeba.

Prefeitura Municipal de Ibipeba



Prefeitura Municipal de Ibipeba



Fonte: IBGE

2.8 Qualidade da Água Distribuída para a População

Atualmente 100% da população urbana do município de Ibipeba é atendida pela Embasa – Empresa Baiana de Águas e Saneamento SA, onde existe convênio de Cooperação entre Entes Federados desde 2016.

O sistema Integrado de Abastecimento de Água que atende ao município, abastece além da sede, também e outras 19 localidades conforme apresentado na tabela 06.

Tabela 06 – economias atendidas pela Embasa no município de Ibipeba.

LOCALIDADE		Economias Existentes	Economias Faturadas	Ligações Existentes	Ligações Faturadas
94	IBIPEBA	2.189	1.945	2.122	1.881
	FAZENDA TOCA	15	13	15	13
	POV. DE BOA ESPERANÇA	50	44	50	44
536	MOCUBEU	104	91	101	88
540	LAGOA DO CEDRO	748	648	742	642
542	LAGOA GRANDE	377	319	365	307
545	MIRORÓS	987	802	968	786
	POV. DE ANGICO	180	143	180	143
593	OLHSO D'AGUA	340	276	399	275
1237	ALEIXO	173	144	173	144
	ALTO DO PAVÃO	36	28	36	28
1300	IGUITÚ	278	248	278	248
	VELAME	132	105	132	105
	VEREDA	110	84	110	84
1301	SÃO TOMÉ	343	320	339	316
	MUNDO NOVO	35	31	32	31
1302	SERRA GRANDE	56	43	56	43
TOTAL DO MUNICÍPIO		6.153	5.284	6.098	5.178

Prefeitura Municipal de Ibipeba



Prefeitura Municipal de Ibipeba

Fonte: Embasa – referência 12/2019

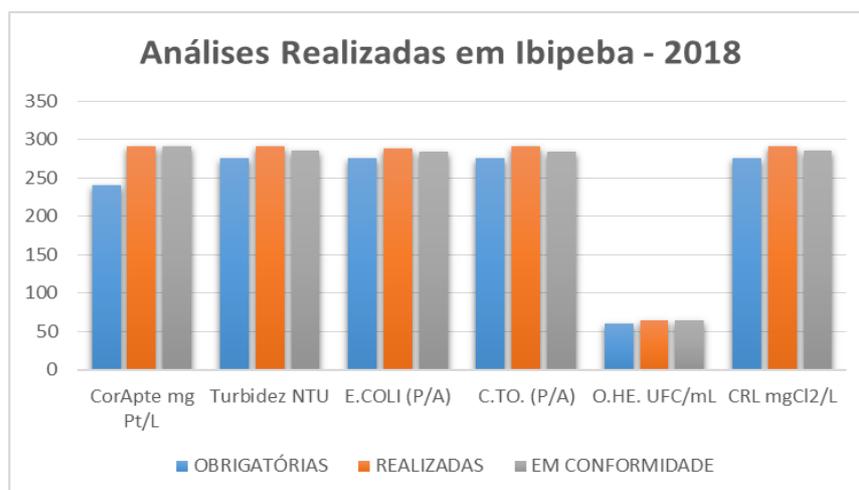
A qualidade da Água Distribuída para a População deve atender a legislação específica estabelecida pela União e pelo Estado da Bahia referente à qualidade da água que trata e distribui à população, citadas a seguir:

- Portaria de Consolidação nº 05 de 28/09/2017 - Anexo XX do Ministério da Saúde.
- Decreto Federal 5440, de 04 de maio de 2005;

Em atendimento a Legislação Federal, decreto 5440, anualmente a Embasa elabora e divulga em seu site, relatórios sobre a qualidade da água e mensalmente informa na conta da água dos clientes, dados referentes à qualidade da água.

As tabelas abaixo apresentam um resumo de análises realizadas no ano de 2018 nas redes distribuição da sede municipal de Ibipeba, relacionando a quantidade exigida pelo plano de amostragem, a quantidade realizada e a quantidade em conformidade, onde são analisados os parâmetros de Cor, Turbidez, Escherichia coli, Coliformes Totais, Organismos Heterotróficos e Cloro.

Gráfico 03 – Índices de qualidade da água distribuída (2018)



Fonte: Embasa

Cabe ressaltar que essas análises acontecem apenas nas redes de distribuição, sendo que outras análises são realizadas também na estação de tratamento e, por se tratar de um sistema integrado, não foram aqui relacionadas.

O prognóstico técnico propõe a manutenção do controle da qualidade da água distribuída atualmente, que deve ser atualizado ao longo do tempo com eventuais alterações nas legislações.

Prefeitura Municipal de Ibipeba



Prefeitura Municipal de Ibipeba

2.9 Características do Atual Sistema de Abastecimento de Água

Atualmente o município de Ibipeba possui aproximadamente 100% de cobertura de água, em sua área urbana, cujos serviços são prestados pela Embasa, onde há um convênio Entre Entes Federados (Estado e Município) assinado em 2019.

A prestadora de serviço, a EMBASA, possui Licença Operacional publicada através do D.O.E em 06/10/2016, Portaria INEMA nº 12.567, com validade até 06/10/2021. O sistema que abastece o município é o Sistema Integrado de Irecê, através da adutora do São Francisco, abastecendo também outros 15 municípios da região: Irecê, América Dourada, Barra do Mendes, Barro Alto, Ibititá, Uibaí, Canarana, Cafarnaum, Central, Itaguaçu da Bahia, João Dourado, Lapão, São Gabriel e Presidente Dutra.

Figura 09 representa a captação do SIAA – Irecê – Adutora do São Francisco.

Figura 10 –
Irecê – Adutora



Croqui do SIAA –
do São Francisco.

Prefeitura Municipal de Ibipeba



Prefeitura Municipal de Ibipeba



Fonte: Embasa

Figura 11 - Estação de tratamento de água, distrito de Rio Verde, município de Itaguaçu da Bahia - Adutora do São Francisco.

Prefeitura Municipal de Ibipeba



Prefeitura Municipal de Ibipeba

A estrutura do sistema é composta por uma captação, localizada no povoado de Nova Iguaire, em Xique-Xique, onde três bombas, localizadas em uma plataforma flutuante, captam a água bruta. Da captação até a estação de tratamento em Itaguaçu da Bahia, são 3 estações elevatórias de água bruta, sendo uma adutora de 60 quilômetros até a ETA. A capacidade de produção é de 750 litros de água por segundo. Da ETA até Irecê, são 72 quilômetros de adutora.

No total, a obra tem 132 quilômetros de extensão, e conta com 13 estações de bombeamento, compostas por conjuntos de motores e bombas com 600 cavalos de potência.

No município de Ibipeba são 6.098 imóveis abastecidos pelo sistema integrado do São Francisco. Para atender essa população, a Embasa possui no município uma capacidade de reservação de 480 m³. Em todo município o volume médio por pessoa/dia é de 106 litros, acima da média que a ONU define como necessária para consumo humano que é de 100 litros/dia.

Figura 12 – Loja de atendimento de Ibipeba



Fonte: Embasa

Figura 13 – Área de atuação do município com cobertura de abastecimento de água pela Embasa.



25

Prefeitura Municipal de Ibipeba



Prefeitura Municipal de Ibipeba

Fonte: Embasa

2.10 Diagnóstico dos Sistemas de Abastecimento de Água na Zona Rural

Além dos sistemas operados pela Embasa, a própria prefeitura de Ibipeba é responsável pelo abastecimento de água das localidades rurais de Barro Vermelho, Morro do Gomes, Olhos D'água dos Batatas, entre tantos outros. Sendo esse fornecimento realizado através da utilização de poços e o uso de chafariz para facilitar a captação de água, da população.

Os sistemas que atendem a população rural funcionam de forma deficitária, pois não são capazes de suprir a demanda da população, de produzir e distribuir água dentro dos padrões de potabilidade, conforme exigência da Portaria da Consolidação nº 05, anexo XX, do Ministério da Saúde. Onde há consumo dessas águas sem o tratamento adequado, deixa exposta a população das comunidades rurais à contaminação. O município desenvolverá estudos e diagnósticos para incorporar as informações mais detalhadas das áreas rurais ao plano por ocasião da sua primeira revisão.

Apesar da Constituição Federal de 1988, definir no Capítulo I dos Direitos e Deveres Individuais e Coletivos, Art. 5º que todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, entretanto, ainda não se alcançou no município está igualdade quando nos referimos ao saneamento.

26

Prefeitura Municipal de Ibipeba



Prefeitura Municipal de Ibipeba

2.11 Características do Sistema de Esgotamento Sanitário

O município de Ibipeba não possui sistema de esgotamento sanitário. Segundo dados dispersos coletados pela prefeitura, há basicamente:

- Em alguns bairros da sede municipal, esgotos são expostos a céu aberto, sem tratamento prévio, contaminando toda a área de entorno e ocasionando vários incômodos para a população circunvizinha, onde as reclamações da população são odor muito forte, presença de mosquitos etc.;
- As águas servidas provenientes de pia de cozinha, pia de banheiro, chuveiros e lavanderia são lançadas ao céu aberto nos logradouros ou no fundo das casas e já os esgotos provenientes de sanitários são canalizados para fossas rudimentares ou fossas negras;
- Na zona rural muitas residências possuem o banheiro com a fossa seca, onde esse é utilizado em situações que o abastecimento de água está escasso, não podendo ser utilizada água potável em esgoto.

2.12 Projeção Demográfica

A análise da evolução da população residente do município é realizada considerando-se inicialmente a distribuição da população urbana no município.

Para dotar de maior consistência com a realidade atual da cidade, buscou-se nos dados estatísticos de consumidores da EMBASA, ajustar o número de população a ser considerada com objetivo de compatibilizar a série histórica do IBGE com os dados estatísticos de consumidores.

A EMBASA identifica seus consumidores residenciais a partir dos imóveis residenciais, isto é, unidades consumidoras, que são classificadas como ativas ou inativas. Diferentemente da Embasa, o número de domicílios residenciais contados pelo IBGE é classificado como particulares, improvisados, coletivos, e subdivididos em uso permanente, uso ocasional e fechados (vagos).

É importante ressaltar que o número de domicílios levantados pelo IBGE para o município é diferente do número de imóveis residenciais levantadas pela Embasa, o que traduz as diferenças metodológicas e o dinamismo populacional. Por se tratar de projeto de infraestrutura urbana passamos a estimar não apenas a população permanente anunciada em dados do IBGE, recomenda-se inserir como parte da população os moradores de imóveis de uso ocasional e moradores da circunvizinhança rural não catalogados propriamente como população urbana no último censo, objetiva-se assim alcançar a população atendida pela Embasa.

O serviço de saneamento deverá beneficiar a população das áreas caracterizadas urbanas do Município, visando à expansão gradual e progressiva dos serviços, por meio de sistema público e de condomínios particulares.

Prefeitura Municipal de Ibipeba



Prefeitura Municipal de Ibipeba

A seguir são apresentadas as projeções da população urbana e dos domicílios para os próximos 30 (trinta) anos.

Tabela 07: Projeção Populacional na Sede Municipal de Ibipeba

Ano	Área de Atendimento (hab)	
	População Total	Domicílios Totais
2019	18.938	7.212
2020	19.068	7.212
2021	19.198	7.212
2022	19.328	7.212
2023	19.458	7.212
2024	19.588	7.212
2025	19.718	7.212
2026	19.848	7.212
2027	19.978	7.212
2028	20.108	7.212
2029	20.238	7.212
2030	20.368	7.212
2031	20.498	7.212
2032	20.628	7.212
2033	18.678	7.212

Ano	Área de Atendimento (hab)	
	População Total	Domicílios Totais
2034	18.568	7.169
2035	18.678	7.212
2036	18.678	7.212
2037	18.678	7.212
2038	18.678	7.212
2039	18.678	7.212
2040	18.678	7.212
2041	18.678	7.212
2042	18.678	7.212
2043	18.678	7.212
2044	18.678	7.212
2045	18.678	7.212
2046	18.678	7.212
2047	18.678	7.212
2048	18.678	7.212
2049	18.678	7.212

Prefeitura Municipal de Ibipeba



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPEBA
CONSTRUINDO UM NOVO TEMPO



Fonte: Embasa 2018

3. Objetivos e Metas para Expansão dos Serviços

A fim buscar o atendimento das áreas de ocupação regular com sistema de abastecimento de água e sistema de esgotamento sanitário, priorizando as regiões mais adensadas, ficam estabelecidos nos itens a seguir os objetivos e metas para estes dois serviços públicos.

3.1 Área de Atendimento

O serviço de saneamento convencional deverá beneficiar a população das áreas caracterizadas urbanas do Município, visando a expansão gradual e progressiva dos serviços, por meio de sistema público e de condomínios particulares. Desta maneira, ficam estabelecidas as seguintes premissas para definição das metas:

- A. O planejamento se concentrará na sede Municipal e localidades atualmente atendidas pela prestadora, que deverá investir prioritariamente na modernização dos seus sistemas, manutenção da sua cobertura;
- B. Os investimentos devem ocorrer com recursos tarifários, na medida de sua viabilidade econômico-financeira, e com recursos não onerosos quando disponíveis.
- C. Não incluirá áreas de ocupação irregular. Entre muitas disfunções possíveis pode-se citar: a desobediência às normas urbanísticas; o não recebimento oficial das vias executadas e que devem ser doadas formalmente ao patrimônio público; a falta de titulação correta da terra; a falta de correspondência entre o projeto apresentado e o executado, entre outras.
- D. Não incluirá áreas de obrigação de fazer de terceiros (loteamento clandestino ou loteamento irregular ou invasão).
- E. Não abrangerá, com sistemas públicos e concepções convencionais, a população rural dispersa que deverá ser atendida por soluções individuais, com custos acessíveis e com cooperação com municípios e órgãos estaduais de fomento ao desenvolvimento rural.

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPEBA - CNPJ 13.714.803/0001-50
PRAÇA DEZENOVE DE SETEMBRO S/N, CENTRO - IBIPEBA - BAHIA, CEP: 44.970-000
TEL: 74 3648.2110 FAX: 74 3648.2120

Praça Praça da Igreja | 02 | Centro | Ibipeba-Ba

www.pmibipeba.ba.ipmbrasil.org.br

Este documento foi assinado digitalmente por SERASA Experian
02F7E1D85394F9B41B73ADDF87F84B1D

Prefeitura Municipal de Ibipeba



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPEBA
CONSTRUINDO UM NOVO TEMPO



3.2 Metas de Expansão do Abastecimento de Água

Cobertura Mínima do Serviço Urbano na Sede Municipal

ANO	2020	2024	2028	2032	2036	2040	2044	2047	2048
COBERTURA (%)	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

*Com margem de erro de até 2 pontos percentuais.

Objetivo: Medir o percentual de domicílios urbanos com disponibilidade de acesso ao sistema público de abastecimento de água.

Unidade de medida: %

Fórmula de Cálculo: $ICA = \frac{(EcoCadResAtÁgua + DomDispÁgua)}{DomÁreaAtendimento} \times 100$

Onde:

- ICA: Índice de Cobertura dos Domicílios com Rede de Abastecimento de Água (%);
- EcoCadResAtÁgua: economias cadastradas residenciais ativas de água (unidades);
- DomDispÁgua: domicílios urbanos com disponibilidade de atendimento por rede pública de abastecimento (unidades);
- DomÁreaAtendimento: Domicílios urbanos totais da área de atendimento

Prefeitura Municipal de Ibipeba



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPEBA
CONSTRUINDO UM NOVO TEMPO



3.3 Metas de Eficiência (Controle de Perda)

Programa de Controle de Perdas na Sede Municipal

ANO	2020	2023	2027	2031	2035	2039	2043	2047	2049
IPL (l / lig x dia)	112,6	110,6	108,6	106,6	104,6	102,6	100,6	98,6	97,1

*Os valores podem variar até 10 L/ramal.dia para cima ou para baixo.

Objetivo: Medir as perdas totais na rede de distribuição de água

Unidade de medida: litros por ramal x dia (L/ramal.dia)

Fórmula de Cálculo: $IPL = \frac{VD - (VCM + VO)}{NR} \times 1000$

NR

365

Onde:

- IPL: Índice de Perdas Totais na Distribuição (litros/ramal x dia).
- VD: volume disponibilizado à distribuição = Volume produzido + volume importado - volume exportado (m³/ano).
- VCM: volume de consumo medido ou estimado (m³/ano).
- VO: volume relativo aos usos operacionais, emergências e sociais (m³/ano).
- NR: quantidade de ramais - média aritmética de 12 meses do número de ligações ativas de água (unidades).

3.4 Metas de Expansão do Esgotamento Sanitário

No município de Ibipeba não possui sistema de esgotamento sanitário operado pela EMBASA, onde, neste plano municipal de saneamento tem como planejamento a implantação do sistema de forma parcial, atendendo no final do plano 90% da população da sede municipal.

A elaboração do projeto básico para implantação do Sistema de Esgotos Sanitários - SES de Ibipeba, será realizado pelo município e deverá atender as diretrizes definidas pela atual empresa de saneamento, obedecendo às normas vigentes da ABNT e bibliografias de autores consagrados e especialistas da área.

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPEBA - CNPJ 13.714.803/0001-50
 PRAÇA DEZENOVE DE SETEMBRO S/N, CENTRO - IBIPEBA - BAHIA, CEP: 44.970-000
 TEL: 74 3648.2110 FAX: 74 3648.2120

Prefeitura Municipal de Ibipeba



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPEBA
CONSTRUINDO UM NOVO TEMPO



Prefeitura Municipal de Ibipeba deverá assumir a responsabilidade de captar junto ao Governo do Estado e/ou Governo Federal para implantação do sistema, onde a EMBASA terá a obrigatoriedade de assumir a fiscalização das obras, operação e expansão do sistema.

Cobertura Mínima do Serviço Urbano

ANO	2020	2023	2027	2030	2033	2039	2043	2047	2048
COBERTURA (%)				50%	90%				

*Com margem de erro de até 2 pontos percentuais.

Objetivo: Medir o percentual de domicílios urbanos com disponibilidade de acesso ao sistema público de esgotamento sanitário.

Unidade de medida: %

Fórmula de cálculo: $ICE = \frac{EcoCadResAtEsgoto + DomDispEsgoto}{DomÁreaAtendimentoEsgoto} \times 100$

Onde:

- ICE: Índice de cobertura dos Domicílios com Rede de Coleta de Esgotos (%).
- IcoCardResAtEsg: economias cadastradas residenciais ativas de esgoto (unidades).
- DomDispEsgoto: domicílios urbanos com disponibilidade de atendimento por rede pública de coleta de esgotos (unidades).
- DomÁreaAtendimentoEsgoto: Domicílios urbanos totais da área de atendimento

4. Programas, Projetos e Ações propostas

Para a área urbana, estão previstos diversos programas e ações, em 30 anos projetados, visando à melhoria operacional e expansão do sistema de abastecimento de água, tanto na produção quanto na distribuição, bem como a implantação do sistema de esgotamento sanitário, dentre os quais podemos citar:

- Modificação do sistema de tratamento, com a construção e ampliação das unidades;
- Implantação de novas fontes de captação de água;

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPEBA - CNPJ 13.714.803/0001-50
 PRAÇA DEZENOVE DE SETEMBRO S/N, CENTRO - IBIPEBA - BAHIA, CEP: 44.970-000
 TEL: 74 3648.2110 FAX: 74 3648.2120

Prefeitura Municipal de Ibipeba



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPEBA
CONSTRUINDO UM NOVO TEMPO



- Crescimento vegetativo - rede de distribuição e ligações;
- Expansão da cobertura de atendimento de água;
- Implementação de ações para monitoramento e controle de perdas reais e aparentes (remanejamento de redes, setorização, geofonamento e reparo de vazamentos, instalação de macromedidores, instalação e substituição de hidrômetro...);
- Manutenção das estruturas dos sistemas;
- Projeto de implantação do sistema de esgotamento.

4.1 Abastecimento de água

A seguir estão relacionados os principais empreendimentos previstos para expansão do sistema de abastecimento de água do município de Ibipeba para o período de 30 anos e seus quantitativos estimados.

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPEBA - CNPJ 13.714.803/0001-50
PRAÇA DEZENOVE DE SETEMBRO S/N, CENTRO - IBIPEBA - BAHIA, CEP: 44.970-000
TEL: 74 3648.2110 FAX: 74 3648.2120

Praça Praça da Igreja | 02 | Centro | Ibipeba-Ba

www.pmibipeba.ba.ipmbrasil.org.br

Este documento foi assinado digitalmente por SERASA Experian
02F7E1D85394F9B41B73ADDF87F84B1D

Prefeitura Municipal de Ibipeba



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPEBA
CONSTRUINDO UM NOVO TEMPO



AÇÕES DE CURTO PRAZO (até 05 anos)

- Realizar melhorias na estrutura de abastecimento: com novas linhas tronco de distribuição, instalação de válvulas e ventosas, substituição de redes de fibra, Irriga e PVC sem classe.
Custo Estimado R\$ 125.000,00
- Executar projeto técnico de abastecimento de água nos povoados: Alvino, Zé Rufino, Muriçoca, Lagoa do Arroz, Gergelim I e II (2022); Salva Vidas (2023); Remanga (2024).
Custo Estimado R\$ 1.200.000,00
- Executar anualmente 1.000m de extensão de rede de distribuição.
Custo Estimado R\$ 100.000,00
- Executar anualmente substituição de 1.000metros de rede de distribuição de água (ramais DN20mm, 1")
Custo Estimado R\$ 125.000,00
- Instalar hidrômetros
Custo Estimado R\$ 20.650,00
- Substituir hidrômetros com vida útil vencida (mais de 5 anos)
Custo Estimado R\$ 29.085,00
- Execução de novas ligações: crescimento vegetativo e regularização de ligações clandestinas
Custo Estimado R\$102.120,00
- Realizar trabalhos sociais nas comunidades
Custo Estimado R\$ 25.000,00

Custo estimado das ações de curto prazo R\$ 1.726.855,00

Prefeitura Municipal de Ibipeba



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPEBA
CONSTRUINDO UM NOVO TEMPO



ACÇÕES DE MÉDIO PRAZO (de 06 à 15 anos)

- Ampliar capacidade de produção do SIAA São Francisco.
Custo Estimado R\$ 75.000,00
- Ampliar capacidade de adução do SIAA São Francisco.
- **Custo Estimado R\$ 2.400.000,00**
- Executar projeto técnico de abastecimento de água nos povoados: Lameirão (2025); Góes e Lajedinho (2026), Fundos, Recife, Morro do Gomes e Olhos D'água dos Batatas (2027); Barro Branco e Barro Vermelho (2028).
Custo Estimado R\$ 3.310.000,00
- Executar anualmente 1.000m de extensão de rede de distribuição.
Custo Estimado R\$ 200.000,00
- Executar anualmente substituição de 1.000metros de rede de distribuição de água (ramais DN20mm, 1")
Custo Estimado R\$ 75.000,00
- Instalar hidrômetros
Custo Estimado R\$ 8.250,00
- Substituir hidrômetros com vida útil vencida (mais de 5 anos)
Custo Estimado R\$ 43.250,00
- Execução de novas ligações: crescimento vegetativo
Custo Estimado R\$ 204.240,00
- Realizar trabalhos sociais nas comunidades
Custo Estimado R\$ 50.000,00

Custo estimado das ações de médio prazo R\$ 6.440.740,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPEBA - CNPJ 13.714.803/0001-50
PRAÇA DEZENOVE DE SETEMBRO S/N, CENTRO - IBIPEBA - BAHIA, CEP: 44.970-000
TEL: 74 3648.2110 FAX: 74 3648.2120

Praça Praça da Igreja | 02 | Centro | Ibipeba-Ba

www.pmibipeba.ba.ipmbrasil.org.br

Este documento foi assinado digitalmente por SERASA Experian
02F7E1D85394F9B41B73ADDF87F84B1D

Prefeitura Municipal de Ibipeba



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPEBA
CONSTRUINDO UM NOVO TEMPO



AÇÕES DE LONGO PRAZO (de 15 à 30 anos)

- Executar anualmente 1.000m de extensão de rede de distribuição.
Custo Estimado R\$ 300.000,00
- Substituir hidrômetros com vida útil vencida (mais de 5 anos)
Custo Estimado R\$ 57.995,00
- Execução de novas ligações: crescimento vegetativo e regularização de ligações clandestinas
Custo Estimado R\$ 306.360,00
- Realizar trabalhos sociais nas comunidades
Custo Estimado R\$ 75.000,00

Custo estimado das ações de curto prazo R\$ 739.355,00

4.2 Esgotamento Sanitário

Para que o município chegue à meta de **90%** de cobertura para os próximos 30 anos conforme disposto meta estabelecida, por não existir o serviço de esgotamento atualmente, será necessário a realização das seguintes etapas:

- ✓ **Estudos de Concepção** – conjunto de estudos e conclusões referentes ao estabelecimento de todas as diretrizes, parâmetros e definições necessárias e suficientes para a caracterização completa do sistema a projetar, tendo como objetivos:
 - Identificação e qualificação de todos os fatores intervenientes com o sistema de esgotos;
 - Diagnóstico do sistema existente, considerando a situação atual e futura (caso já exista);
 - Estabelecimento de todos os parâmetros básicos de projeto;
 - Pré-dimensionamento das unidades dos sistemas, para as alternativas selecionadas; - escolha da alternativa mais adequada mediante a comparação técnica, econômica e ambiental, entre as alternativas, levantando os impactos negativos e positivos;
 - Estabelecimento das diretrizes gerais de projeto e estimativa das quantidades de serviços que devem ser executados na fase de projeto;
- ✓ **Projeto Básico** – conjunto de elementos necessários e suficientes, com precisão adequada, para caracterizar a obra e o serviço, ou o complexo de obras ou serviços objeto da licitação,

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPEBA - CNPJ 13.714.803/0001-50
PRAÇA DEZENOVE DE SETEMBRO S/N, CENTRO - IBIPEBA - BAHIA, CEP: 44.970-000
TEL: 74 3648.2110 FAX: 74 3648.2120

Prefeitura Municipal de Ibipeba



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPEBA
CONSTRUINDO UM NOVO TEMPO



elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução;

- ✓ **Projeto Executivo** – conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

AÇÕES DE MÉDIO PRAZO (de 06 à 15 anos)

- Projeto
Custo Estimado R\$ 504.864,68
 - Construção *Rede coletora + ramais (50% até 2030 e 90% até 2033)*.
Custo Estimado R\$ 4.126.749,65
 - Construção das estações (tratamento e elevatórias).
Custo Estimado R\$ 3.173.750,00
 - Serviços de desapropriação, trabalho técnico socioambiental e eletrificação.
Custo Estimado R\$ 1.229.500,00
 - Ligações de Crescimento Vegetativo)
Custo Estimado R\$ 60.000,00
- Custo Estimado Longo Prazo R\$ 9.094.864,33**

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPEBA - CNPJ 13.714.803/0001-50
PRAÇA DEZENOVE DE SETEMBRO S/N, CENTRO - IBIPEBA - BAHIA, CEP: 44.970-000
TEL: 74 3648.2110 FAX: 74 3648.2120

Praça Praça da Igreja | 02 | Centro | Ibipeba-Ba

www.pmibipeba.ba.ipmbrasil.org.br

Este documento foi assinado digitalmente por SERASA Experian
02F7E1D85394F9B41B73ADDF87F84B1D

Prefeitura Municipal de Ibipeba



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPEBA
CONSTRUINDO UM NOVO TEMPO



ACÇÕES DE LONGO PRAZO (de 15 à 30 anos)

- Ligações de Crescimento Vegetativo)

Custo Estimado R\$ 300.000,00

Custo Estimado Longo Prazo R\$ 300.000,00

Conforme descrito no item 3.3 - Metas de Expansão do Esgotamento Sanitário, todas as obras de infraestrutura para a expansão do sistema de Esgotamento Sanitário serão de responsabilidade do Município a captação dos recursos de investimento para assegurar a execução da obra.

5. Investimentos

O plano de investimento em obras para **adequação e ampliação** do sistema de água e **expansão** do sistema de esgotamento sanitário está baseado informações disponíveis, não possuindo as características e detalhamento típico dos projetos de engenharia e meio ambiente. As reais intervenções que serão realizadas nos sistemas de água e esgoto dependem de estudos detalhados e projetos específicos e das respectivas aprovações ambientais e dos demais órgãos de controle, que poderão resultar em ações, soluções e dispêndios diferentes dos previstos.

Para o atendimento de todos os programas e ações dos próximos 30 anos, de forma qualitativa e quantitativa, nas demandas dos sistemas de água e ligações factíveis de esgoto de Ibipeba, são necessários investimentos da ordem de 18,3 milhões em valores presentes.

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPEBA - CNPJ 13.714.803/0001-50
PRAÇA DEZENOVE DE SETEMBRO S/N, CENTRO - IBIPEBA - BAHIA, CEP: 44.970-000
TEL: 74 3648.2110 FAX: 74 3648.2120

Praça Praça da Igreja | 02 | Centro | Ibipeba-Ba

www.pmibipeba.ba.ipmbrasil.org.br

Este documento foi assinado digitalmente por SERASA Experian
02F7E1D85394F9B41B73ADDF87F84B1D

Prefeitura Municipal de Ibipeba



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPEBA
CONSTRUINDO UM NOVO TEMPO



A tabela 08 apresenta o resumo dos investimentos para o Abastecimento de Água e o Esgotamento Sanitário em Ibipeba.

PRAZO (ANOS)	AÇÕES PLANEJADAS		RECURSOS
	ABASTECIMENTO DE ÁGUA	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	
2020 - 2024	R\$ 1.726.855,00		R\$ 1.726.855,00
2025 - 2034	R\$ 6.440.740,00	R\$ 9.094.864,33	R\$ 15.535.604,33
2035 - 2049	R\$ 739.355,00	R\$ 300.000,00	R\$ 1.039.355,00
INVESTIMENTOS	R\$ 8.906.950,00	R\$ 9.394.864,33	R\$ 18.301.814,33

6. Fontes de Financiamentos

O PLANO MUNICIPAL foi desenvolvido admitindo que para executar os investimentos, a Política Nacional de Saneamento criará possibilidades para equacionamento dos recursos necessários para atender as metas propostas. Assim, para que possam ser executadas as ações previstas no planejamento é necessário buscar recursos financeiros de diversas fontes, que podem ser divididas basicamente em fontes tarifárias, onerosas, e não onerosas. Esta última fonte é muito importante para a expansão dos serviços em municípios deficitários.

Pela conjuntura econômica atual e prognóstica desse planejamento, permite-se inferir que as ações e metas de cobertura serão atendidas com a captação e utilização das seguintes fontes:

- Tarifárias;
- Repasse a fundo perdido ou financiamentos (em nível Estadual ou Federal), em especial FUNASA e FUNCEP, no Estado da Bahia;
- Financiamentos nacionais, BNDES e CEF (especialmente FAT e FGTS);
- Financiamentos internacionais (BID, BIRD, JBIC, etc.);
- Empreendimentos Imobiliários;
- Orçamento Fiscal (União, Estado e Município).

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPEBA - CNPJ 13.714.803/0001-50
 PRAÇA DEZENOVE DE SETEMBRO S/N, CENTRO - IBIPEBA - BAHIA, CEP: 44.970-000
 TEL: 74 3648.2110 FAX: 74 3648.2120

Prefeitura Municipal de Ibipeba



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPEBA
CONSTRUINDO UM NOVO TEMPO



A geração de recursos tarifários (receitas menos despesas) deverá ser usada, preferencialmente, para:

- Operação dos sistemas,
- Investimentos diretos em melhorias dos sistemas;
- Contrapartidas de financiamentos;
- Reposição do parque produtivo;
- Garantias financeiras de financiamentos.
- Cobrança pelos serviços;
- Captação de Recursos privados e públicos;
- Expansão Urbana (loteamentos, conjuntos habitacionais e loteamentos sociais) adensada.

7. Ações de Emergência e Contingência

As atividades acima descritas são essenciais para propiciar a operação permanente dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário da cidade. De caráter preventivo, em sua maioria, buscam conferir grau adequado de segurança aos processos e instalações operacionais evitando discontinuidades.

Como em qualquer atividade, no entanto, sempre existe a possibilidade de ocorrência de situações imprevistas. As obras e os serviços de engenharia em geral, e os de saneamento em particular, são planejados respeitando-se determinados níveis de segurança, resultado de experiências anteriores e expresso na legislação ou em normas técnicas.

Quanto maior o potencial de causar danos aos seres humanos e ao meio ambiente, maiores são os níveis de segurança estipulados. Casos limites são, por exemplo, os de usinas atômicas, grandes usinas hidrelétricas, entre outros.

O estabelecimento de níveis de segurança e, conseqüentemente, de riscos aceitáveis é essencial para a viabilidade econômica dos serviços, pois quanto maiores os níveis de segurança maiores são os custos de implantação e operação.

A adoção sistemática de altíssimos níveis de segurança para todo e qualquer tipo de obra ou serviço acarretaria um enorme esforço da sociedade para a implantação e operação da infraestrutura necessária à sua sobrevivência e conforto, atrasando seus benefícios. E o atraso desses benefícios, por outro lado, também significa prejuízos à sociedade. Trata-se, portanto, de encontrar um ponto de equilíbrio entre níveis de segurança e custos aceitáveis.

No caso dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, foram identificados nos quadros 1 e 2, a seguir, os principais tipos de ocorrências, as possíveis origens e as ações a serem desencadeadas. Conforme acima relatado, a contratada disponibilizará seja na própria cidade ou através do apoio de suas diversas unidades no Estado, os instrumentos necessários para o atendimento dessas

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPEBA - CNPJ 13.714.803/0001-50
PRAÇA DEZENOVE DE SETEMBRO S/N, CENTRO - IBIPEBA - BAHIA, CEP: 44.970-000
TEL: 74 3648.2110 FAX: 74 3648.2120

Prefeitura Municipal de Ibipeba



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPEBA
CONSTRUINDO UM NOVO TEMPO



situações de contingência. Para novos tipos de ocorrências que porventura venham a surgir, a prestadora promoverá a elaboração de novos planos de atuação.

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPEBA - CNPJ 13.714.803/0001-50
PRAÇA DEZENOVE DE SETEMBRO S/N, CENTRO - IBIPEBA - BAHIA, CEP: 44.970-000
TEL: 74 3648.2110 FAX: 74 3648.2120

Praça Praça da Igreja | 02 | Centro | Ibipeba-Ba

www.pmibipeba.ba.ipmbrasil.org.br

Este documento foi assinado digitalmente por SERASA Experian
02F7E1D85394F9B41B73ADDF87F84B1D

Prefeitura Municipal de Ibipeba



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPEBA
CONSTRUINDO UM NOVO TEMPO



Quadro 1- Plano de Emergência e Contingência para Sistema de Abastecimento de Água

Ocorrência	Origem	Plano de Emergência e Contingência
1. Falta d'água generalizada	✓ Períodos de chuvas com ocorrência de inundação, em geral, das instalações, comprometendo a qualidade e o funcionamento dos equipamentos e estruturas.	✓ Comunicar à população, hospitais, Unidades Básicas de Saúde, quartéis, instituições, autoridades competentes, entre outros, através dos meios de comunicação disponível.
	✓ Deslizamento de encostas /movimentação do solo / solapamento de apoios de estruturas com arrebentamento da adução de água bruta.	✓ Contratar obras de reparos das instalações atingidas em caráter emergencial se preciso for.
	✓ Interrupção prolongada no fornecimento de energia elétrica nas instalações de produção de água.	✓ Implementar de cronograma de abastecimento por manobras.
	✓ Vazamentos de cloro nas instalações de tratamento de água.	✓ Controlar a água disponível nos reservatórios.
	✓ Contaminação dos mananciais por acidentes como derramamento de substâncias tóxicas na bacia a montante, alterando a qualidade da água que será captada, tornando-a inadequada ao consumo.	✓ Adequar o plano de ação às características da ocorrência.
	✓ Ações de vandalismo.	✓ Disponibilizar caminhões pipa para fornecimento emergencial de água.
		✓ Comunicar à concessionária de energia elétrica para a disponibilização de gerador de emergência na falta continuada de energia.
	✓ Comunicar à polícia em caso de vandalismo.	

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPEBA - CNPJ 13.714.803/0001-50
 PRAÇA DEZENOVE DE SETEMBRO S/N, CENTRO - IBIPEBA - BAHIA, CEP: 44.970-000
 TEL: 74 3648.2110 FAX: 74 3648.2120

Praça Praça da Igreja | 02 | Centro | Ibipeba-Ba

www.pmibipeba.ba.ipmbrasil.org.br

Este documento foi assinado digitalmente por SERASA Experian
 02F7E1D85394F9B41B73ADDF87F84B1D

Prefeitura Municipal de Ibipeba



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPEBA
CONSTRUINDO UM NOVO TEMPO



<p>2. Falta d'água parcial ou localizada</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Deficiências de água nos mananciais em períodos de estiagem ✓ Interrupção temporária no fornecimento de energia elétrica nas instalações de produção e/ou distribuição de água ✓ Danificação de equipamentos de estações elevatórias de água tratada ✓ Danificação de estruturas de reservatórios e elevatórias de água tratada ✓ Rompimento de redes e linhas adutoras de água tratada ✓ Ações de vandalismo 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Adequar o plano de ação às características da ocorrência. ✓ Comunicar à população, hospitais, Unidades Básicas de Saúde, quartéis, instituições, autoridades competentes, entre outros, através dos meios de comunicação disponível. ✓ Comunicar à polícia em caso de vandalismo ✓ Disponibilizar caminhões pipa para fornecimento emergencial de água. ✓ Contratar obras de reparos das instalações atingidas em caráter emergencial se preciso for. ✓ Implementar de cronograma de abastecimento por manobras. ✓ Instalar equipamentos reserva.
---	--	---

Fonte: Autoria Própria, 2019.

Quadro 2 – Plano de Emergência e Contingência para Sistema de Esgotamento Sanitário

Ocorrência	Origem	Plano de Emergência e Contingência
<p>1. Paralisação da estação de tratamento de esgotos</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interrupção no fornecimento de energia elétrica nas instalações de tratamento. ▪ Danificação de equipamentos eletromecânicos/ estruturas. ▪ Ações de vandalismo. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comunicar à população, hospitais, Unidades Básicas de Saúde, quartéis, instituições, autoridades competentes, entre outros, através dos meios de comunicação disponível. ✓ Comunicar à polícia em caso

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPEBA - CNPJ 13.714.803/0001-50
 PRAÇA DEZENOVE DE SETEMBRO S/N, CENTRO - IBIPEBA - BAHIA, CEP: 44.970-000
 TEL: 74 3648.2110 FAX: 74 3648.2120

Praça Praça da Igreja | 02 | Centro | Ibipeba-Ba

www.pmibipeba.ba.ipmbrasil.org.br

Este documento foi assinado digitalmente por SERASA Experian
 02F7E1D85394F9B41B73ADDF87F84B1D

Prefeitura Municipal de Ibipeba



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPEBA
CONSTRUINDO UM NOVO TEMPO



<p>2. Extravasamentos de esgotos em estações elevatórias</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interrupção no fornecimento de energia elétrica nas instalações de bombeamento. ▪ Danificação de equipamentos eletromecânicos/estruturas ▪ Ações de vandalismo. 	<p>de vandalismo</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Comunicar à concessionária de energia elétrica para a disponibilização de gerador de emergência na falta continuada de energia. ✓ Comunicar os órgãos de controle ambiental. ✓ Instalar equipamentos reserva.
<p>3. Rompimento de linhas de recalque, coletores troncos, interceptores e emissários</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desmoronamento de taludes/ paredes de canais. ▪ Erosões de fundos de vale. ▪ Rompimento de travessias. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Contratar obras de reparos das instalações atingidas em caráter emergencial se preciso for. ✓ Sinalizar e isolar a área como medida preventiva de acidentes. ✓ Implantar sistema de desvio e isolamento do trecho avariado para não prejudicar as áreas circunvizinhas em caso de acidentes em coletores de esgoto.
<p>4. Ocorrência de retorno de esgotos em imóveis</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lançamento indevido e águas pluviais em redes coletoras de esgoto. ▪ Obstruções em coletores de esgoto. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Executar trabalhos de limpeza e desobstrução.

Fonte: Autoria Própria, 2019.

8. Mecanismos de Acompanhamento do Plano Municipal

O prestador dos serviços públicos de saneamento básico deverá elaborar relatórios gerenciais contendo:

- A evolução dos atendimentos em abastecimentos de água, coleta de esgotos e tratamento de esgotos, comparando o indicador com as metas do Diagnóstico;
- Plantas ou mapas indicando as áreas atendidas pelos serviços;

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPEBA - CNPJ 13.714.803/0001-50
 PRAÇA DEZENOVE DE SETEMBRO S/N, CENTRO - IBIPEBA - BAHIA, CEP: 44.970-000
 TEL: 74 3648.2110 FAX: 74 3648.2120

Praça Praça da Igreja | 02 | Centro | Ibipeba-Ba

www.pmibipeba.ba.ipmbrasil.org.br

Este documento foi assinado digitalmente por SERASA Experian
 02F7E1D85394F9B41B73ADDF87F84B1D

Prefeitura Municipal de Ibipeba



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPEBA
CONSTRUINDO UM NOVO TEMPO



- Avaliação da qualidade da água distribuída para a população, em conformidade com a portaria de Consolidação nº 05 de 28/09/2017 - Anexo 5 do Ministério da Saúde;
- Informações de evolução das instalações existentes no município, como por exemplos, quantidade de rede de água e de esgoto, quantidades de ligações de água e esgoto, quantidades de poços, estações de tratamento, estações elevatórias de esgotos, etc.
- Balanço patrimonial dos ativos afetados na prestação dos serviços;
- Informações operacionais indicando as ações realizadas no município, como por exemplos, quantidade de análises de laboratório realizados, remanejamentos realizados nas redes e ligações de água e esgotos, substituição de hidrômetros, cortes da água, consertos de vazamento, desobstrução de rede e ramais de esgotos, reposição asfáltica, etc.
- Dados relativos ao atendimento ao cliente, identificando o tipo de solicitação, separando a forma de atendimento (*Call Center*, Balcão de atendimento e outros);
- Informações contendo Receitas, despesas e Investimentos realizados por ano.

9. Conclusão

O presente estudo apresentou a situação atual dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário do município de Ibipeba, apontando as diretrizes para expansão em um horizonte de 30 anos.

Para garantia dos investimentos e obras que se fizerem necessárias, este Plano Municipal de Saneamento Básico / Componentes de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário deverá servir como referência para a contratação de empresa prestadora destes dois serviços públicos para a operação dos sistemas atuais e futuros de abastecimento de água e esgotamento sanitário, elaboração dos necessários estudos de alternativas técnicas e estudos de concepção que consolidarão a conformação final dos sistemas de abastecimento de água e esgoto sanitário da cidade, bem como, permitirão a determinação das obras e ações necessárias para se atingir essa nova conformação.

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPEBA - CNPJ 13.714.803/0001-50
PRAÇA DEZENOVE DE SETEMBRO S/N, CENTRO - IBIPEBA - BAHIA, CEP: 44.970-000
TEL: 74 3648.2110 FAX: 74 3648.2120

Praça Praça da Igreja | 02 | Centro | Ibipeba-Ba

www.pmibipeba.ba.ipmbrasil.org.br

Este documento foi assinado digitalmente por SERASA Experian
02F7E1D85394F9B41B73ADDF87F84B1D

Prefeitura Municipal de Ibipeba



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPEBA
CONSTRUINDO UM NOVO TEMPO



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPEBA - CNPJ 13.714.803/0001-50
PRAÇA DEZENOVE DE SETEMBRO S/N, CENTRO - IBIPEBA - BAHIA, CEP: 44.970-000
TEL: 74 3648.2110 FAX: 74 3648.2120

Praça Praça da Igreja | 02 | Centro | Ibipeba-Ba

www.pmibipeba.ba.ipmbrasil.org.br

Este documento foi assinado digitalmente por SERASA Experian
02F7E1D85394F9B41B73ADDF87F84B1D

Prefeitura Municipal de Ibipeba



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPEBA
CONSTRUINDO UM NOVO TEMPO



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Lei nº 11.445 de 05 de janeiro de 2007. **Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico**. Disponível em:< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm>
Acesso em: 26 de junho de 2019.

<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ba/ibipeba/panorama>. Acessado em 26/11/2019

<https://www.ibipeba.ba.gov.br/>. Acessado em 27/11/2019

https://www.sei.ba.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=2000&Itemid=284.
Acessado em 27/11/2019

<https://cbhsaofrancisco.org.br/comites-de-afluentes/cbh-dos-rios-verde-e-jacare-bahia/>. Acessado em 27/11/2019

https://www.sei.ba.gov.br/images/publicacoes/sumario/estatisticas_municipios/sumario_est_mun_2011_v20.pdf. Acessado em 28/11/2019

<https://www.cidade-brasil.com.br/municipio-ibipeba.html>. Acessado em 28/11/2019

<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ba/ibipeba/historico>. Acessado em 29/11/2019

<https://pt.climate-data.org/america-do-sul/brasil/bahia/ibipeba-42799/>. Acessado em 29/11/2019

<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ba/ibipeba.html>. Acessado em 02/12/2019.

https://www.sei.ba.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=1645&Itemid=332.
Acessado em 03/12/2019.

http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/ibipeba_ba. Acessado em 03/12/2019.

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPEBA - CNPJ 13.714.803/0001-50
PRAÇA DEZENOVE DE SETEMBRO S/N, CENTRO - IBIPEBA - BAHIA, CEP: 44.970-000
TEL: 74 3648.2110 FAX: 74 3648.2120

Praça Praça da Igreja | 02 | Centro | Ibipeba-Ba

www.pmibipeba.ba.ipmbrasil.org.br

Este documento foi assinado digitalmente por SERASA Experian
02F7E1D85394F9B41B73ADDF87F84B1D