



Diário Oficial do

MUNICÍPIO

PODER EXECUTIVO • BAHIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE LICÍNIO DE ALMEIDA

IMPRESSA ELETRÔNICA

Lei nº 12.527



A Lei nº 12.527, sancionada pela Presidente da República em 18 de novembro de 2011, tem o propósito de regulamentar o direito constitucional de acesso dos cidadãos às informações públicas e seus dispositivos são aplicáveis aos três Poderes da União, Estados, Distrito Federal e Municípios.

A publicação da **Lei de Acesso a Informações** significa um importante passo para a consolidação democrática do Brasil e torna possível uma maior participação popular e o controle social das ações governamentais, o acesso da sociedade às informações públicas permite que ocorra uma melhoria na gestão pública.

Veja ao lado onde solicitar mais informações e tirar todas as dúvidas sobre esta publicação.

Atendimento ao Cidadão		
Presencial	Telefone	Horário
Praça 2 de Julho, 33 - LICÍNIO DE ALMEIDA - BAHIA	(77) 3463-2267 / 3463-2264	Segunda a sexta-feira, das 08:00 às 13:00 horas.

Diário Oficial Eletrônico: Agilidade e Transparência



Efetivando o compromisso de cumprir a **Lei de Acesso à Informação** e incentivando a participação popular no controle social, o **Diário Oficial Eletrônico**, proporciona rapidez no processo de administração da documentação dos atos públicos de maneira eletrônica, com a **segurança da certificação digital**.

Assim, Graças ao Diário Oficial Eletrônico, todos os atos administrativos se tornam públicos e acessíveis para qualquer cidadão, de forma **rápida e transparente**, evitando o desconhecimento sobre as condutas do Poder Público.

Um dos aspectos interessantes é a sua divisão por temas para que a consulta seja facilitada. Assim, o Diário Oficial é segmentado em partes: emendas constitucionais, leis, decretos, resoluções, instruções normativas, portarias e outros atos normativos de interesse geral;



RESUMO

PORTARIAS

- PORTARIA Nº 360/2019/SEAD - DISPÕE SOBRE A CONCESSÃO DE FÉRIAS À OCUPANTE DE CARGO DE PROVIMENTO EFETIVO DESTA PREFEITURA.
- PORTARIA Nº 361/2019/SEAD - DISPÕE SOBRE A CONCESSÃO DE FÉRIAS À OCUPANTE DE CARGO DE PROVIMENTO EFETIVO DESTA PREFEITURA.
- PORTARIA Nº 362/2019/SEAD - DISPÕE SOBRE A CONCESSÃO DE FÉRIAS À OCUPANTE DE CARGO DE PROVIMENTO EFETIVO DESTA PREFEITURA.
- PORTARIA Nº 363/2019/SEAD - DISPÕE SOBRE A CONCESSÃO DE FÉRIAS À OCUPANTE DE CARGO DE PROVIMENTO EFETIVO DESTA PREFEITURA.
- PORTARIA Nº 364/2019/SEAD - DISPÕE SOBRE A CONCESSÃO DE FÉRIAS À OCUPANTE DE CARGO DE PROVIMENTO EFETIVO DESTA PREFEITURA.
- PORTARIA Nº 365/2019/SEAD - DISPÕE SOBRE A CONCESSÃO DE FÉRIAS À OCUPANTE DE CARGO DE PROVIMENTO EFETIVO DESTA PREFEITURA.
- PORTARIA Nº 366/2019/SEAD - DISPÕE SOBRE A CONCESSÃO DE FÉRIAS À OCUPANTE DE CARGO DE PROVIMENTO EFETIVO DESTA PREFEITURA.

ATOS ADMINISTRATIVOS

- PLANO SETORIAL DE SANEAMENTO BÁSICO MUNICÍPIO DE LICÍNIO DE ALMEIDA



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE LICÍNIO DE ALMEIDA
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PORTARIA Nº 360/2019/SEAD

Dispõe sobre a Concessão de Férias à ocupante de cargo de provimento efetivo desta prefeitura.

O SECRETÁRIO MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS DA PREFEITURA DE LICÍNIO DE ALMEIDA, Estado da Bahia, no uso de atribuições que lhe são conferidas por Lei,

RESOLVE,

Art. 1º- Conceder férias a (o) servidor (a), **ZELITA PRATES DA CRUZ, CPF: 654.891.015-04**, ocupante do cargo de **GARI**, do quadro de provimento efetivo da Prefeitura Municipal de Licínio de Almeida.

Parágrafo – Único: As férias referem-se ao período de aquisição de **01/04/2017 à 31/03//2018**, anos correspondentes **2017 a 2018**, que será gozada de **0/11/2019 à 03/12/2019**, retornando em **0/12/2019**.

Art. 2º- Conforme preceitua o art. 7º, inciso XVII, da Constituição Federal de 1988, a Servidor(a), receberá um terço a mais do que seu salário normal (1/3 constitucional).

Art. 3º - A presente Portaria entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

GABINETE DO PREFEITO DE LICÍNIO DE ALMEIDA, 28 de novembro de 2019

Publique-se, Registre-se e Cumpra-se.

Deusdedit Carvalho Rocha
Secretário de Administração e Finanças



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE LICÍNIO DE ALMEIDA
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PORTARIA Nº 361/2019/SEAD

Dispõe sobre a Concessão de Férias à ocupante de cargo de provimento efetivo desta prefeitura.

O SECRETÁRIO MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS DA PREFEITURA DE LICÍNIO DE ALMEIDA, Estado da Bahia, no uso de atribuições que lhe são conferidas por Lei,

RESOLVE,

Art. 1º- Conceder férias a (o) servidor (a), **ROSENI RODRIGUES BEZERRA RIBEIRO, CPF: 572.082.805-25**, ocupante do cargo de **AUX. DE SERVIÇOS GERAIS**, do quadro de provimento efetivo da Prefeitura Municipal de Licínio de Almeida.

Parágrafo – Único: As férias referem-se ao período de aquisição de **01/04/2016 à 31/03//2017**, anos correspondentes **2016 a 2017**, que será gozada de **02/12/2019 à 31/12/2019**, retornando em **02/01/2020**.

Art. 2º- Conforme preceitua o art. 7º, inciso XVII, da Constituição Federal de 1988, a Servidor(a), receberá um terço a mais do que seu salário normal (1/3 constitucional).

Art. 3º - A presente Portaria entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

GABINETE DO PREFEITO DE LICÍNIO DE ALMEIDA, 28 de novembro de 2019

Publique-se, Registre-se e Cumpra-se.

Deusdedit Carvalho Rocha
Secretário de Administração e Finanças



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE LICÍNIO DE ALMEIDA
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PORTARIA Nº 362/2019/SEAD

Dispõe sobre a Concessão de Férias à ocupante de cargo de provimento efetivo desta prefeitura.

O SECRETÁRIO MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS DA PREFEITURA DE LICÍNIO DE ALMEIDA, Estado da Bahia, no uso de atribuições que lhe são conferidas por Lei,

RESOLVE,

Art. 1º- Conceder férias a (o) servidor (a), **EUSDRA DA CONCEIÇÃO FARIAS RAMOS, CPF: 966.316.005-53**, ocupante do cargo de **PROFESSORA**, do quadro de provimento efetivo da Prefeitura Municipal de Licínio de Almeida.

Parágrafo – Único: As férias referem-se ao período de aquisição de **25/03/2018 à 24/03//2019**, anos correspondentes **2018 a 2019**, que será gozada de **02/12/2019 à 31/12/2019**, retornando em **02/01/2020**.

Art. 2º- Conforme preceitua o art. 7º, inciso XVII, da Constituição Federal de 1988, a Servidor(a), receberá um terço a mais do que seu salário normal (1/3 constitucional).

Art. 3º - A presente Portaria entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrario.

GABINETE DO PREFEITO DE LICÍNIO DE ALMEIDA, 28 de novembro de 2019

Publique-se, Registre-se e Cumpra-se.

Deusdedit Carvalho Rocha
Secretário de Administração e Finanças



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE LICÍNIO DE ALMEIDA
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PORTARIA Nº 363/2019/SEAD

Dispõe sobre a Concessão de Férias à ocupante de cargo de provimento efetivo desta prefeitura.

O SECRETÁRIO MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS DA PREFEITURA DE LICÍNIO DE ALMEIDA, Estado da Bahia, no uso de atribuições que lhe são conferidas por Lei,

RESOLVE,

Art. 1º- Conceder férias a (o) servidor (a), **EDNEI SILVA MARTINS, CPF: 983.150.135-72**, ocupante do cargo de **SERVENTE DE PEDREIRO**, do quadro de provimento efetivo da Prefeitura Municipal de Licínio de Almeida.

Parágrafo – Único: As férias referem-se ao período de aquisição de **25/03/2017 à 24/03//2018**, anos correspondentes **2017 a 2018**, que será gozada de **02/12/2019 à 31/12/2019**, retornando em **02/01/2020**.

Art. 2º- Conforme preceitua o art. 7º, inciso XVII, da Constituição Federal de 1988, a Servidor(a), receberá um terço a mais do que seu salário normal (1/3 constitucional).

Art. 3º - A presente Portaria entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

GABINETE DO PREFEITO DE LICÍNIO DE ALMEIDA, 28 de novembro de 2019

Publique-se, Registre-se e Cumpra-se.

Deusdedit Carvalho Rocha
Secretário de Administração e Finanças



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE LICÍNIO DE ALMEIDA
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PORTARIA Nº 364/2019/SEAD

Dispõe sobre a Concessão de Férias à ocupante de cargo de provimento efetivo desta prefeitura.

O SECRETÁRIO MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS DA PREFEITURA DE LICÍNIO DE ALMEIDA, Estado da Bahia, no uso de atribuições que lhe são conferidas por Lei,

RESOLVE,

Art. 1º- Conceder férias a (o) servidor (a), **OSMARIO BORGES DE MOURA, CPF: 128.785.088-07**, ocupante do cargo de **ASSISTENTE DE SERGURANÇA**, do quadro de provimento efetivo da Prefeitura Municipal de Licínio de Almeida.

Parágrafo – Único: As férias referem-se ao período de aquisição de **01/04/2018 à 31/03//2019**, anos correspondentes **2018 a 2019**, que será gozada de **02/12/2019 à 31/12/2019**, retornando em **02/01/2020**.

Art. 2º- Conforme preceitua o art. 7º, inciso XVII, da Constituição Federal de 1988, a Servidor(a), receberá um terço a mais do que seu salário normal (1/3 constitucional).

Art. 3º - A presente Portaria entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrario.

GABINETE DO PREFEITO DE LICÍNIO DE ALMEIDA, 28 de novembro de 2019

Publique-se, Registre-se e Cumpra-se.

Deusdedit Carvalho Rocha
Secretário de Administração e Finanças



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE LICÍNIO DE ALMEIDA
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PORTARIA Nº 365/2019/SEAD

Dispõe sobre a Concessão de Férias à ocupante de cargo de provimento efetivo desta prefeitura.

O SECRETÁRIO MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS DA PREFEITURA DE LICÍNIO DE ALMEIDA, Estado da Bahia, no uso de atribuições que lhe são conferidas por Lei,

RESOLVE,

Art. 1º- Conceder férias a (o) servidor (a), **VALNEI CARVALHO DE SOUZA CPF: 231.489.505-34**, ocupante do cargo de **MOTORISTA**, do quadro de provimento efetivo da Prefeitura Municipal de Licínio de Almeida.

Parágrafo – Único: As férias referem-se ao período de aquisição de **01/04/2018 à 31/03//2019**, anos correspondentes **2018 a 2019**, que será gozada de **02/12/2019 à 31/12/2019**, retornando em **02/01/2020**.

Art. 2º- Conforme preceitua o art. 7º, inciso XVII, da Constituição Federal de 1988, a Servidor(a), receberá um terço a mais do que seu salário normal (1/3 constitucional).

Art. 3º - A presente Portaria entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

GABINETE DO PREFEITO DE LICÍNIO DE ALMEIDA, 28 de novembro de 2019

Publique-se, Registre-se e Cumpra-se.

Deusdedit Carvalho Rocha
Secretário de Administração e Finanças



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE LICÍNIO DE ALMEIDA
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PORTARIA Nº 366/2019/SEAD

Dispõe sobre a Concessão de Férias à ocupante de cargo de provimento efetivo desta prefeitura.

O SECRETÁRIO MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS DA PREFEITURA DE LICÍNIO DE ALMEIDA, Estado da Bahia, no uso de atribuições que lhe são conferidas por Lei,

RESOLVE,

Art. 1º- Conceder férias a (o) servidor (a), **ISRAEL OLIVEIRA DA SILVA CPF: 488.837.355-87**, ocupante do cargo de **MOTORISTA**, do quadro de provimento efetivo da Prefeitura Municipal de Licínio de Almeida.

Parágrafo – Único: As férias referem-se ao período de aquisição de **24/03/2016 à 23/03//2017**, anos correspondentes **2016 a 2017**, que será gozada de **02/12/2019 à 31/12/2019**, retornando em **02/01/2020**.

Art. 2º- Conforme preceitua o art. 7º, inciso XVII, da Constituição Federal de 1988, a Servidor(a), receberá um terço a mais do que seu salário normal (1/3 constitucional).

Art. 3º - A presente Portaria entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrario.

GABINETE DO PREFEITO DE LICÍNIO DE ALMEIDA, 28 de novembro de 2019

Publique-se, Registre-se e Cumpra-se.

Deusdedit Carvalho Rocha
Secretário de Administração e Finanças

Plano Setorial de Saneamento Básico

Município Licínio de Almeida

Componentes: Abastecimento de água e Esgotamento sanitário



Outubro/2019

Prefeitura Municipal
de Licínio de Almeida - BA

Prefeitura Municipal de Licínio de Almeida

Prefeito Frederico Ferreira Vasconcelos
Vice-Prefeita Gabriela Moreira Rodrigues

Secretaria Municipal de Administração e Finanças

Deusdedit Carvalho Rocha

Secretaria Municipal de Educação

Karla Mychely Teles de Miranda Santana

Secretaria Municipal de Infraestrutura

Adelino Silva Cotrim

Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente

José dos Santos Leal

Secretaria Municipal de Esporte Cultura e Lazer

Roque Adenibal Silva Afonso

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social

Laurentina Brito Pessoa

Secretaria Municipal de Saúde

Mario Ediberto Botelho de Carvalho

Comitê Executivo

Representantes da Prefeitura

José dos Santos Leal

Representantes do prestador EMBASA

Leomar Rodrigues Silva

**Prefeitura Municipal
de Licínio de Almeida - BA**

Equipe de Colaboração Técnica da EMBASA

Ailton Guedes (Gerente do Escritório Local de Licínio de Almeida)

Antônio Agostinho H. Silva – Gerente Operação Água / UR Caetité – EMBASA

Roberto Wandenkolk Alves Júnior – Gerente Operação Esgoto / UR Caetité –
EMBASA

Paulo Humberto Vilasboas Ledo – Gerente da Unidade Regional de Caetité /
EMBASA

Ricardo Oliveira Torres – Assessoria da Diretoria de Operação do Interior / A-DI
EMBASA

Daniela Almeida Machado – Assessoria da Diretoria de Operação do Interior / A-DI
EMBASA

Clécio Costa Cruz (Gerente da Unidade de Estudos Econômicos e Gestão de
Investimentos – EMBASA)

Leomar Rodrigues Silva – Núcleo de Relacionamento / UR Caetité – EMBASA

Corpo Técnico Auxiliar de Elaboração

Robério Márcio Borges de Cerqueira

Leandro Silva Santos

Beatriz Aparecida Alves Fernandes

**Prefeitura Municipal
de Licínio de Almeida - BA**

ÍNDICE

1	Considerações Iniciais	5
2	Diagnóstico do Município	8
2.1	Dados Gerais	8
2.2	Localização	9
2.3	Aspectos geográficos	9
2.4	Bacia Hidrográfica	10
2.5	Indicadores Socioeconômicos.....	11
2.6	Indicadores de Saúde	12
2.7	Qualidade da Água Distribuída para a População	13
2.8	Características do Atual Sistema de Abastecimento de Água	16
2.9	Diagnóstico dos Sistemas de Abastecimento de Água na Zona Rural	24
2.10	Características do Sistema de Esgotamento Sanitário	25
2.11	Projeção Demográfica.....	25
3	Objetivos e Metas para Expansão dos Serviços	28
3.1	Área de Atendimento.....	28
3.2	Metas de Expansão do Abastecimento de Água.....	29
3.3	Metas de Eficiência (Controle de Perda).....	30
3.4	Metas de Expansão do Esgotamento Sanitário	31
4	Programas, Projetos e Ações propostas	33
4.1	Abastecimento de água.....	33
4.2	Esgotamento Sanitário	34
5	Investimentos	36
6	Fontes de Financiamentos	37
7	Ações de Emergência e Contingência	38
8	Mecanismos de Acompanhamento do Plano Setorial	41
9	Conclusão	42
	Referências Bibliográficas	43

Prefeitura Municipal
de Licínio de Almeida - BA

1 Considerações Iniciais

A Prefeitura Municipal de Licínio de Almeida, por meio do seu corpo técnico de suas Secretarias Municipais, elaborou o Plano Setorial de Saneamento Básico Componentes: **Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário** que apresenta a situação atual do abastecimento de água, 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.

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

Com as transformações oriundas da revolução industrial no Brasil (1930 a 1940) por meio das transformações sociais e econômicas ocorreram as ocupações desordenadas das regiões periféricas das cidades, sem o mínimo de infraestrutura destacando-se a sanitária, que resultaram em diversos problemas de salubridade.

O saneamento dessa forma pode ser compreendido como o conjunto de medidas que visam preservar ou modificar as condições do meio ambiente destinadas a prevenir doenças e promover a saúde, melhorar a qualidade de vida da população, a produtividade do indivíduo e facilitar a atividade econômica (trata Brasil, adaptado), melhorias estas que podem ser alcançadas através das implantações do SAA – Sistema de Abastecimento de Água Tratada e SES – Sistema de Esgotamento Sanitário, disposição de resíduos sólidos, drenagem de águas pluviais e controle de vetores.

O Plano Setorial de Saneamento Básico contempla de forma segregada os componentes de abastecimento de água e esgotamento sanitário, ficando para

**Prefeitura Municipal
de Licínio de Almeida - BA**

estudo posterior os trabalhos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, e drenagem e manejo de águas pluviais urbanas. Respeita-se assim a Lei Nacional de Saneamento Básico – LNSB que permitir sua elaboração em separado.

O Plano Setorial de Saneamento Básico foi elaborado pelo município individualmente e essa responsabilidade não foi delegada. 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 Setorial de Saneamento Básico / Componentes de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário, doravante denominado PLANO Setorial, 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 SETORIAL 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 garanta a expansão gradual e progressiva do acesso aos serviços públicos de água e dos serviços de esgotamentos sanitário, contribuindo para a promoção da saúde e o desenvolvimento do município.

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

- a) Levantamento de informações fornecidas pela EMBASA juntamente com o Município;
- b) Plano de contingência elaborado exclusivamente para o PLANO SETORIAL, considerando a continuidade dos serviços de água e esgotamento sanitário por prestador no município.
- c) Dados municipais: IBGE, Comitês de Bacias Hidrográficas regionais, Território de Identidade, EMBASA, Prefeitura Municipal;
- d) Dados da População censo 2010, com estimativas 2018: IBGE;

**Prefeitura Municipal
de Licínio de Almeida - BA**

- e) Qualidade da água fornecida para a população: dados da EMBASA relativa à portaria de Consolidação nº 05 de 28/09/2017 - Anexo 5 do Ministério da Saúde.
- f) Projeção de População e Domicílios.

O PLANO SETORIAL será utilizado pelo município para:

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

O PLANO SETORIAL 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

**Prefeitura Municipal
de Licínio de Almeida - BA**

2 Diagnóstico do Município

2.1 Dados Gerais

De acordo com o site oficial do município de Licínio de Almeida, com a construção da Rede Ferroviária Federal S/A, na década de 1940, o arraial “Gado Bravo”, como era chamado, passa a ter um fluxo maior de pessoas, e com isso, surgem mais edificações, ocorrendo desse modo uma rápida aglomeração de casas que serviam de base para os trabalhadores da ferrovia. Nesse rápido crescimento o arraial transformou-se num povoado, e logo em 1953, pela lei Estadual nº. 628 o povoado de “Gado Bravo” foi elevado ao status de Distrito, passando a se chamar “Licínio de Almeida”, em homenagem a um engenheiro que trabalhou nos projetos da construção da estrada de ferro. Com o passar do tempo, esse distrito cresceu e alguns políticos da época almejavam a sua emancipação política. Finalmente em 12 de abril de 1962, através da Lei Estadual nº. 1.670, Diário Oficial de 14 de abril de 1962, criou-se o município de Licínio de Almeida.

O Município Licínio de Almeida está distante 745 km de Salvador, sendo ligado a capital pela BR-030, BA-262, BR-324 e BR-116, mantendo fortes vínculos nas áreas comerciais, de serviços e econômico-financeira com as cidades de Guanambi e Caetité. Tem uma área de 843,374 km², limita-se ao norte com Ibiassucê e Caetité, ao sul com Jacaraci, ao oeste com Pindaí e Urandi e a leste com Caculé.

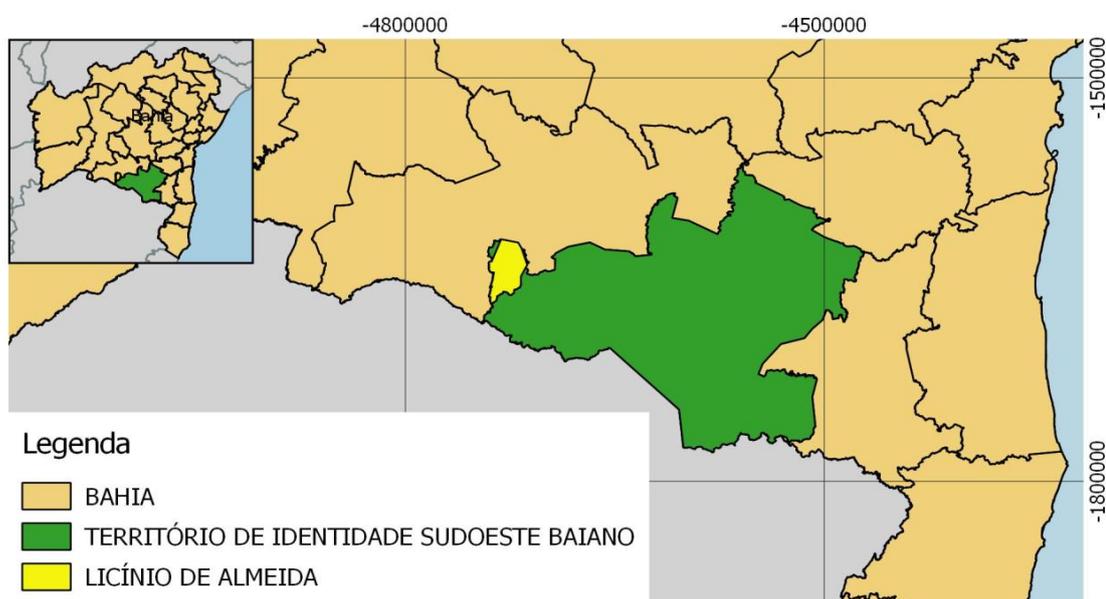
Com altitude de 860 m acima do nível do mar, tem para coordenadas geográficas 14°41'18.6"S de latitude sul e 42°30'13.1"W de longitude a oeste de Greenwich. Hoje a Lagoa do Gado Bravo, marco histórico, deveria ser preservada, no entanto, a rede de coleta de esgotos de algumas ruas, onde não há estação de tratamento tem como destino final a lagoa. Atualmente o Poder Público Municipal já apresentou projeto de urbanização da referida lagoa, aguardando liberação do poder público federal.

**Prefeitura Municipal
de Licínio de Almeida - BA**

2.2 Localização

O Município de Licínio de Almeida está situado na Unidade Federativa da Bahia, de coordenadas geográficas 14° 40' 55" S 42° 30' 28" O, na mesorregião Centro-Sul Baiano, Microrregião Guanambi, de municípios limítrofes Pindaí, Caculé, Jacaraci, Urandi. Com uma distância aproximada de 744 km da capital. (IBGE)

Figura 1 - Território de identidade



Fonte: INEMA, 2012; IBGE 2010.

Sistemas de Coordenadas: SIRGAS 2000.

Elaboração: PEDREIRA, 2019.

2.3 Aspectos geográficos

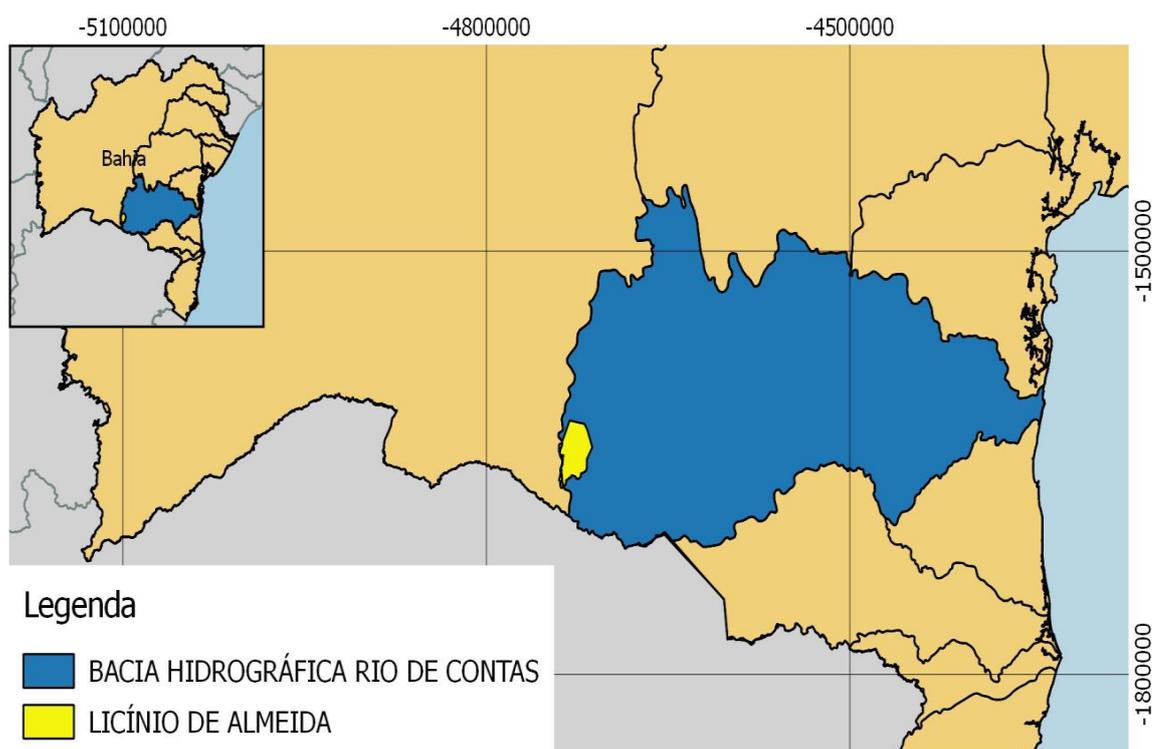
O município de Licínio de Almeida tem como área da unidade territorial 843.374 km² aproximadamente, está localizado na Mesorregião Centro-Sul Baiano, tem um clima Tropical. Seus municípios limítrofes são Pindaí, Jacaraci, Caetitê, Ibiassucê, Urandi e Caculé. (IBGE, 2007)

Prefeitura Municipal
de Licínio de Almeida - BA

2.4 Bacia Hidrográfica

Segundo dados do Instituto do meio ambiente e recursos hídricos (INEMA, 2012) a bacia hidrográfica Rio de Contas possui uma área de 55.483 km² com limites geográficos: ao Norte, com as Bacias Hidrográficas do Rio Paraguaçu e Recôncavo Sul, a Oeste, com a Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco; a Leste, com o Oceano Atlântico; e ao Sul, com as Bacias Hidrográficas do Rio Pardo e do Leste e com o Estado de Minas Gerais.

Figura 2 - Bacia Hidrográfica Rio de Contas



Fonte: INEMA, 2012; IBGE, 2010.

Sistemas de Coordenadas: SIRGAS 2000.

Elaboração: PEDREIRA, 2019.

**Prefeitura Municipal
de Licínio de Almeida - BA**

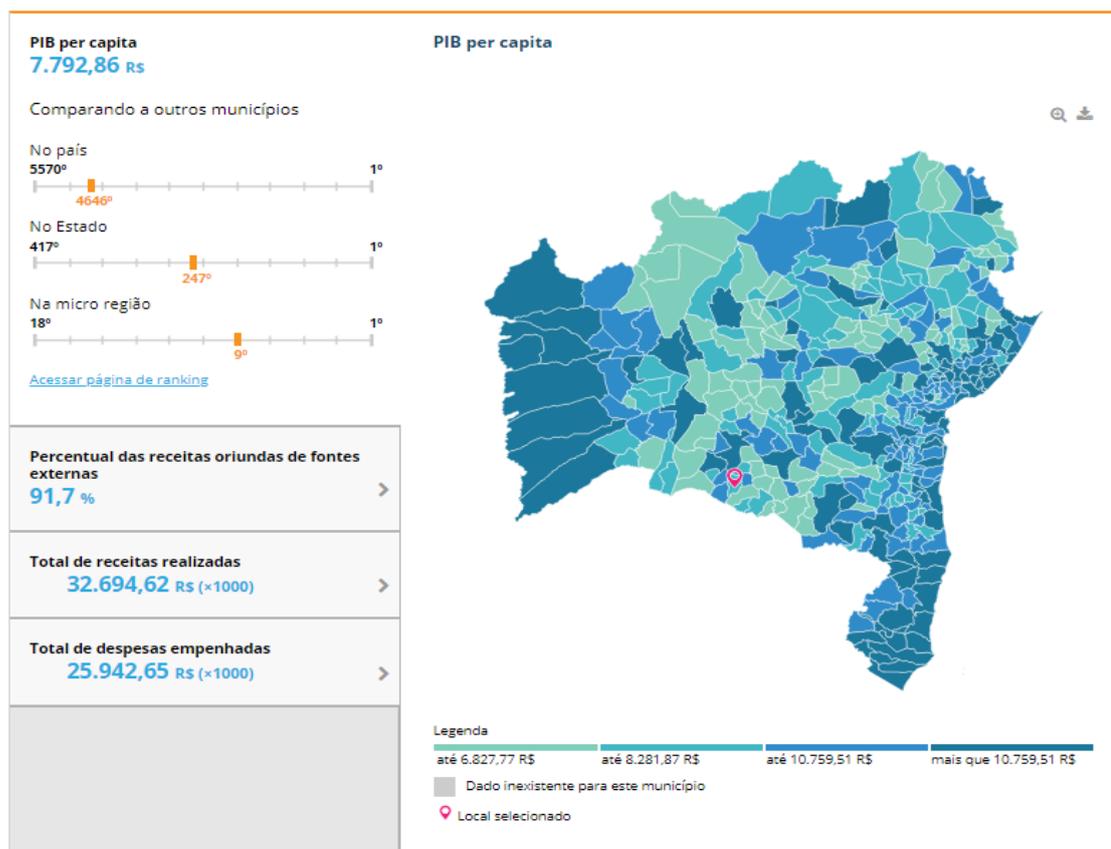
2.5 Indicadores Socioeconômicos

De acordo com o IBGE (2018) os indicadores analisam a qualidade de vida e os níveis de bem-estar das pessoas, famílias e grupos populacionais, a efetivação de direitos humanos e sociais.

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 (IPESE, 2014, p.11).

Abaixo estão apresentados os principais indicadores socioeconômicos do município de Licínio de Almeida.

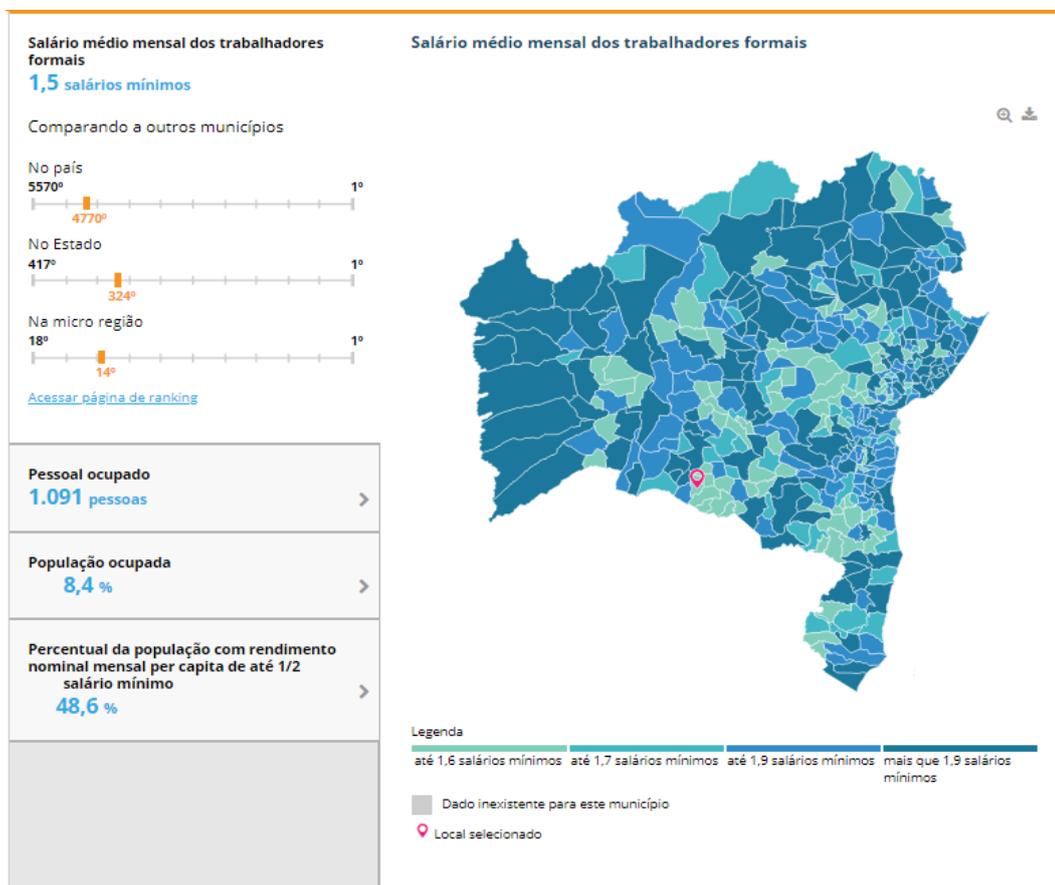
Figura 3 – PIB per capita



Fonte: IBGE, 2017

Prefeitura Municipal
de Licínio de Almeida - BA

Figura 4 – Salário médio mensal dos trabalhadores formais



Fonte: IBGE, 2017.

2.6 Indicadores de Saúde

O aspecto analisado foi à verificação do número de internações por infecções e por doenças do aparelho digestivo podem estar relacionados por deficiências dos serviços de saneamento (água e esgoto).

A taxa de mortalidade infantil média na cidade é de 28.99 para 1.000 nascidos vivos. As internações devido a diarreias são de 2.6 para cada 1.000 habitantes. Comparado com todos os municípios do estado, fica nas posições 40 de 417 e 137 de 417, respectivamente. Quando comparado a cidades do Brasil todo, essas posições são de 471 de 5570 e 1287 de 5570, respectivamente. (IBGE, 2017, P.5)

**Prefeitura Municipal
de Licínio de Almeida - BA**

2.7 Qualidade da Água Distribuída para a População

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 5 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.

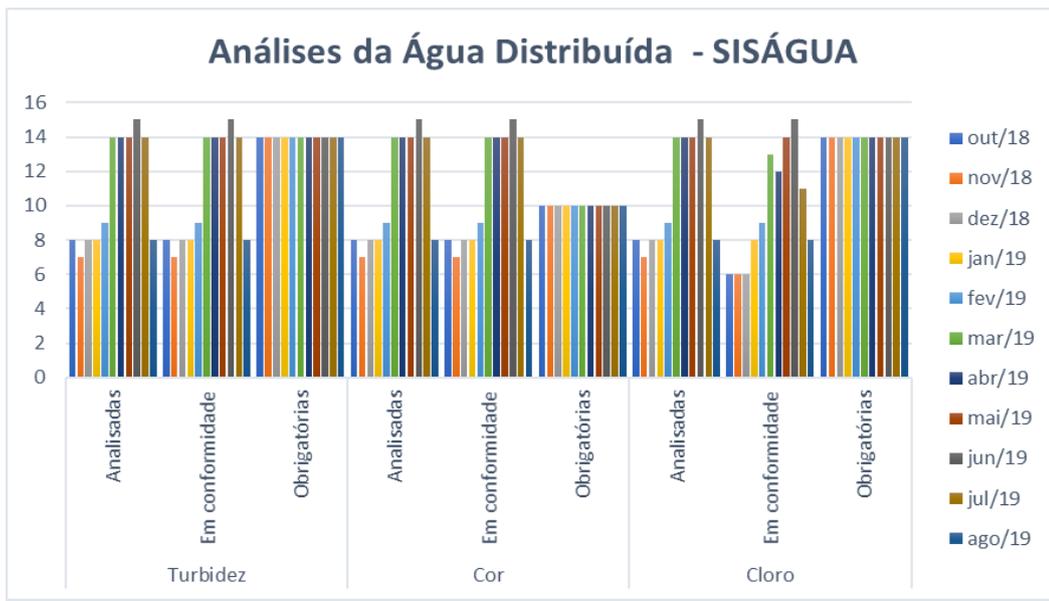
Além das informações da conta, são disponibilizadas as informações através do Siságua (Estadual) e do SNIS (Nacional), além da disponibilização, quando solicitado, ao município, proporcionando as autoridades municipais o acompanhamento da qualidade do produto disponibilizado.

A Embasa controla a qualidade da água em todo sistema de abastecimento, desde os mananciais até o cavalete do imóvel dos clientes, coletando amostras e realizando análises diariamente, conforme preconizado na legislação vigente.

O gráfico de janeiro a outubro/2018 abaixo apresenta um resumo das análises realizadas no ano de 2018 nas redes distribuição na sede municipal e nos distritos, 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.

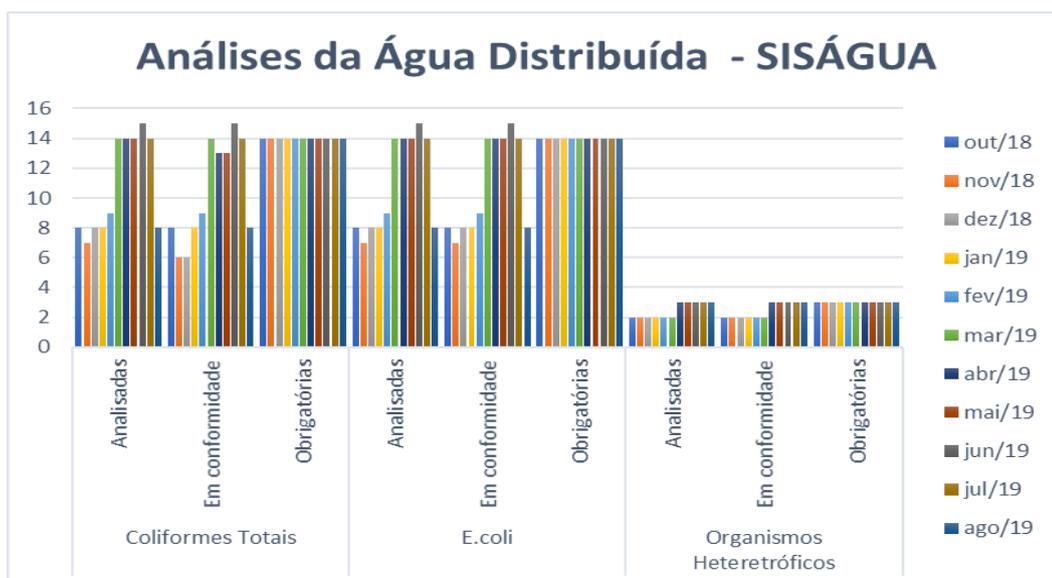
**Prefeitura Municipal
 de Licínio de Almeida - BA**

Gráfico 1: Resumo das análises realizadas, exigidas pelo plano de amostragem e em conformidade com os parâmetros de cor, turbidez, *Escherichia Coli*, Coliformes Totais, Organismos Heterotróficos e Cloro. Set 2018/2019



Fonte: EMBASA, 2018/2019.

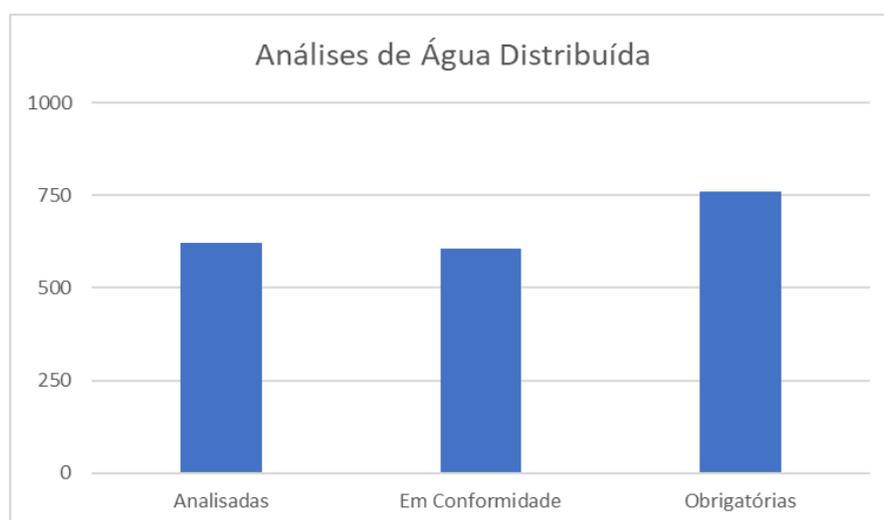
Gráfico 2: Resumo das análises realizadas, exigidas pelo plano de amostragem e em conformidade com os parâmetros de cor, turbidez, *Escherichia Coli*, Coliformes Totais, Organismos Heterotróficos e Cloro. Set 2018/2019



Fonte: EMBASA, 2018/2019.

**Prefeitura Municipal
de Licínio de Almeida - BA**

Gráfico 3: Resumo GERAL das análises realizadas, exigidas pelo plano de amostragem e em conformidade com os parâmetros de cor, turbidez, *Escherichia Coli*, Coliformes Totais, Organismos Heterotróficos e Cloro. Set 2018/2019



Fonte: EMBASA, 2018/2019.

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.

Houve melhorias no laboratório de análises com a aquisição de equipamentos para aferição dos parâmetros cor e turbidez da água distribuída de forma a atender plenamente o que se determina no plano de amostragem estabelecido.

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 Licínio de Almeida - BA**

2.8 Características do Atual Sistema de Abastecimento de Água

Atualmente o Município de Licínio de Almeida 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 20 de fevereiro de 2018.

Possui Licença de operação publicada através do D.O.E. em 24 de janeiro de 2013, Portaria INEMA nº 4325/2013 com validade de 4 anos. Existe protocolo de renovação desta Licença junto ao INEMA sob o nº 2016.001.048912/INEMA/REQ.

Segue abaixo tabela com os dados operacionais do sistema do município de Licínio de Almeida.

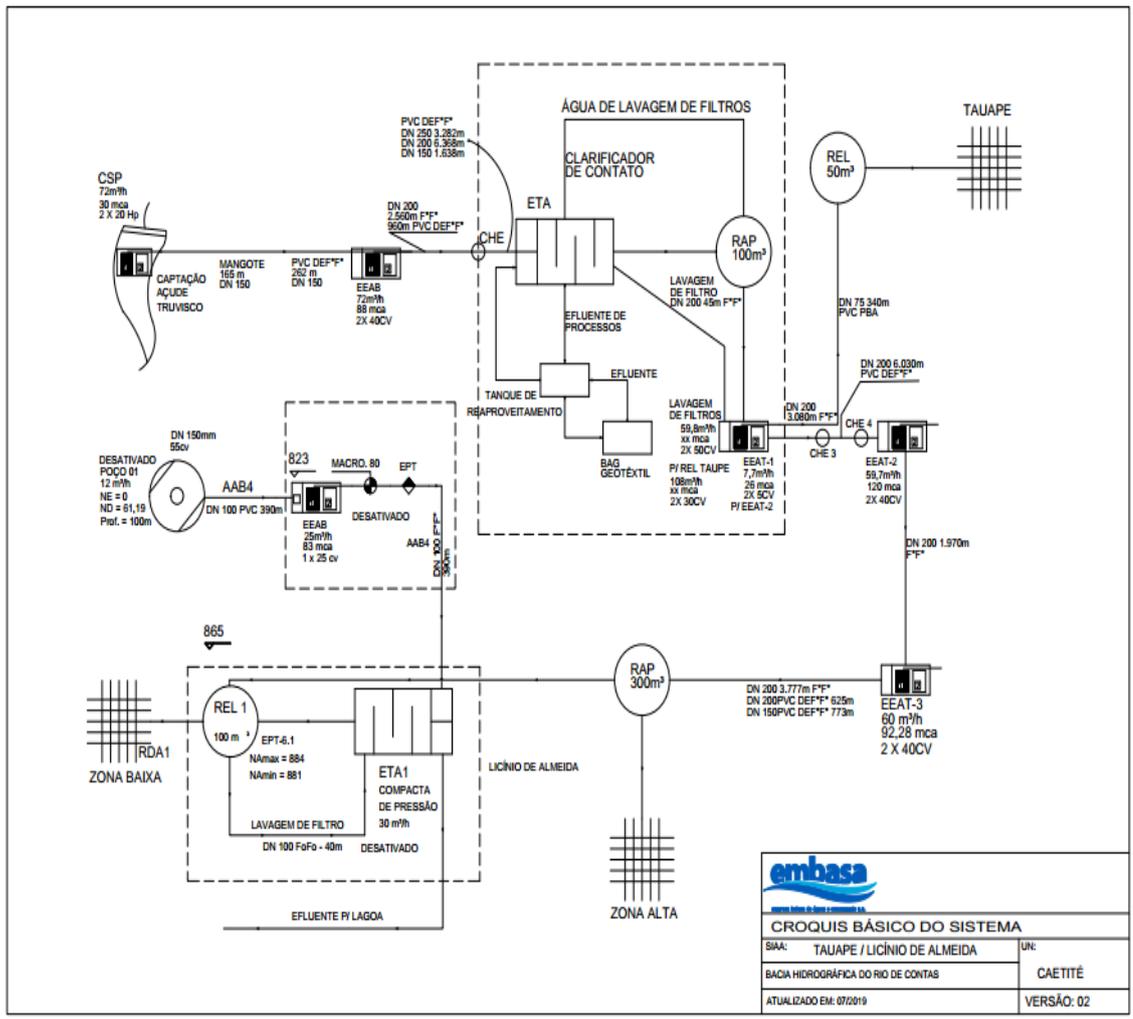
Quadro 1 – Dados Operacionais – Licínio de Almeida/Sede

Dados Operacionais - 12 meses/Referência Set 2019	
Item	Medidos
Vol Aduzido-Água Bruta (m ³)	155.607
Vol Micromedido (m ³)	132.358
Vol Operacional (m ³)	575
Vol Faturado (m ³)	13.234
Água Não Contabilizada (m ³)	20.379
Prod. Med. Diária (m ³)	421,55
Máx. Prod. Dia (m ³)	483
ANC-Água Não Contabilizada (%)	13,24
Ligações existentes (un)	2.757
Economias Fat. (un)	1.504
Taxa de Ocup. (hab/domicílio) EMBASA (un)	3,0
População Abastecida (hab.) aprox.	6.359

Fonte: EMBASA, 2019.

Prefeitura Municipal
 de Licínio de Almeida - BA

Figura 5 - Croqui do Sistema de Abastecimento de Água Tratada de Licínio de Almeida - BA



Fonte: EMBASA, 2019.

Observação: Segue em Anexo em Folha A3, para melhor visualização e compreensão, o Croqui do Sistema de Abastecimento de Água do Município de Licínio de Almeida-BA.

Prefeitura Municipal
de Licínio de Almeida - BA

Figura 5 – Captação



Fonte: EMBASA, 2019.

Figura 8 – Casa de Bombas ETA



Fonte: EMBASA, 2019.

Prefeitura Municipal
de Licínio de Almeida - BA

Figura 9 – Reservatório ETA



Fonte: EMBASA, 2019

Figura 10 – EEAT Licínio de Almeida - BA



Fonte: EMBASA, 2019.

**Prefeitura Municipal
de Licínio de Almeida - BA**

Figura 11 – EEAT Licínio de Almeida - BA



Fonte: EMBASA, 2019.

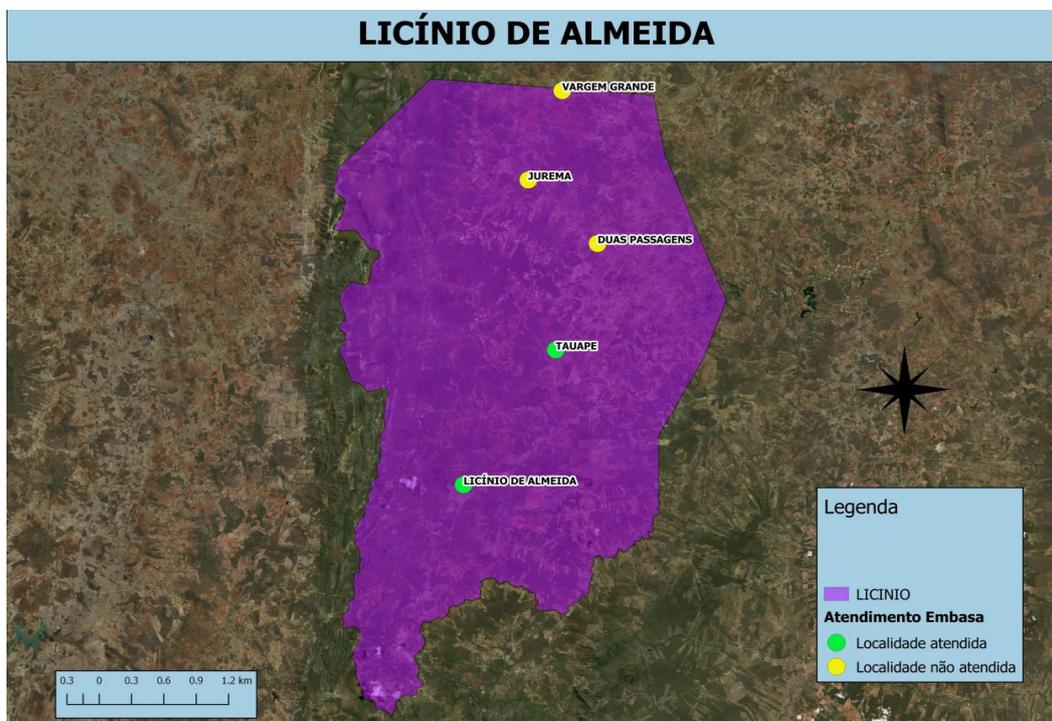
Figura 12 – ETA Licínio de Almeida - BA



Fonte: EMBASA, 2019.

Prefeitura Municipal
de Licínio de Almeida - BA

Figura 13: Área de abrangência do Sistema de Abastecimento de Água da Sede



Fonte: EMBASA, 2019.

Bing maps (adaptado, 2019)

Elaboração: (JUNQUEIRA, 2019)

- 1- Índices de perdas de água em Licínio de Almeida (setembro/2019):
 - IPD – Índice de Perda na Distribuição 12 meses/set-2019 = 13,30 %
 - Meta para o IPD 12 meses = 15,07 %
 - O critério de cálculo do indicador IPD adotado pela EMBASA considera como água contabilizada além dos consumos medidos, os volumes relativos a consumos estimados (não medidos).
- 2- Pontos críticos para o SAA
 - a concorrência de um sistema alternativo com 300 ligações medidas;

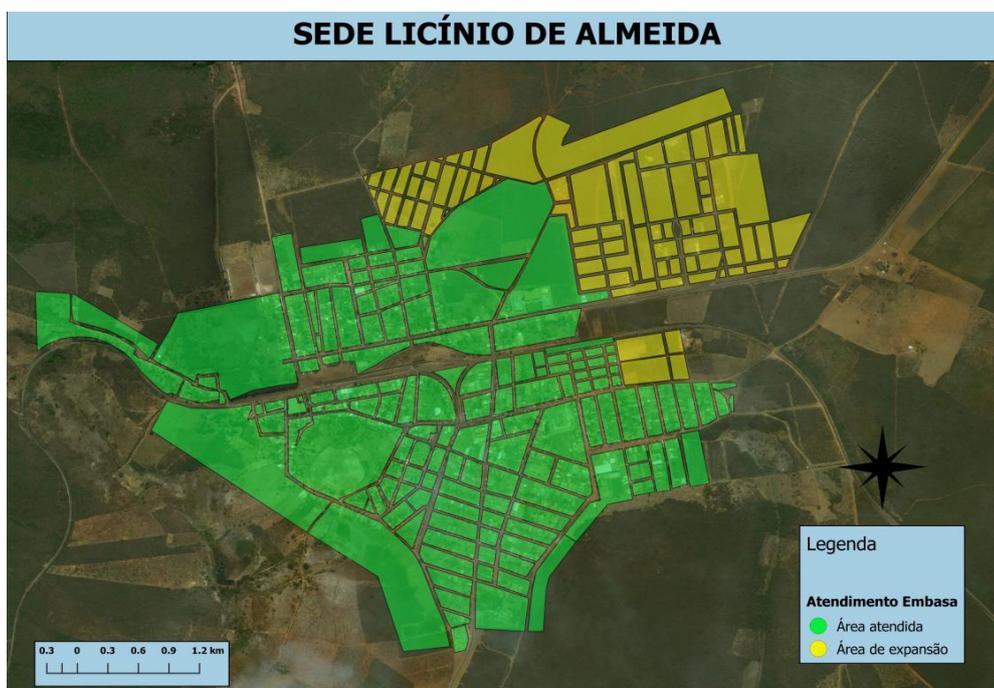
**Prefeitura Municipal
de Licínio de Almeida - BA**

- número excessivo de ligações inativas, 32,13 %, na zona urbana da cidade, e no distrito de Tauape, 7,56 %. Pode-se dizer que a causa deste problema é um costume local.
- 3- Pontos críticos de abastecimento: ocorrem reclamações eventuais da falta de água distribuída nas comunidades rurais atendidas com abastecimento de água tratada. A causa deste problema é devido às paradas do sistema para manutenção do sistema.
- 4- Disponibilidade hídrica e capacidade de produção – A disponibilidade hídrica do manancial que abastece a sede municipal de Licínio de Almeida e o distrito de Tauape é suficiente para atendimento da demanda dos diversos segmentos de usuários projetada pelo menos para os próximos 20 (vinte) anos de acordo com o último dimensionamento em projeto.
- 5- Índice de hidrometração: aproximadamente 100% das ligações de água de Licínio de Almeida são medidas por hidrômetro, sendo recomendável pelo “Acordo de Melhoria de Desempenho” (MCidades/EMBASA) que este índice seja $\geq 95\%$.

O município desenvolverá estudos e diagnósticos para incorporar as informações mais detalhadas das áreas rurais ao plano por ocasião da sua primeira revisão.

Prefeitura Municipal
de Licínio de Almeida - BA

Figura 14: Área de abrangência do Sistema de Abastecimento de Água da Sede



Fonte: Bing maps (adaptado), 2019.
Elaboração: JUNQUEIRA, 2019.

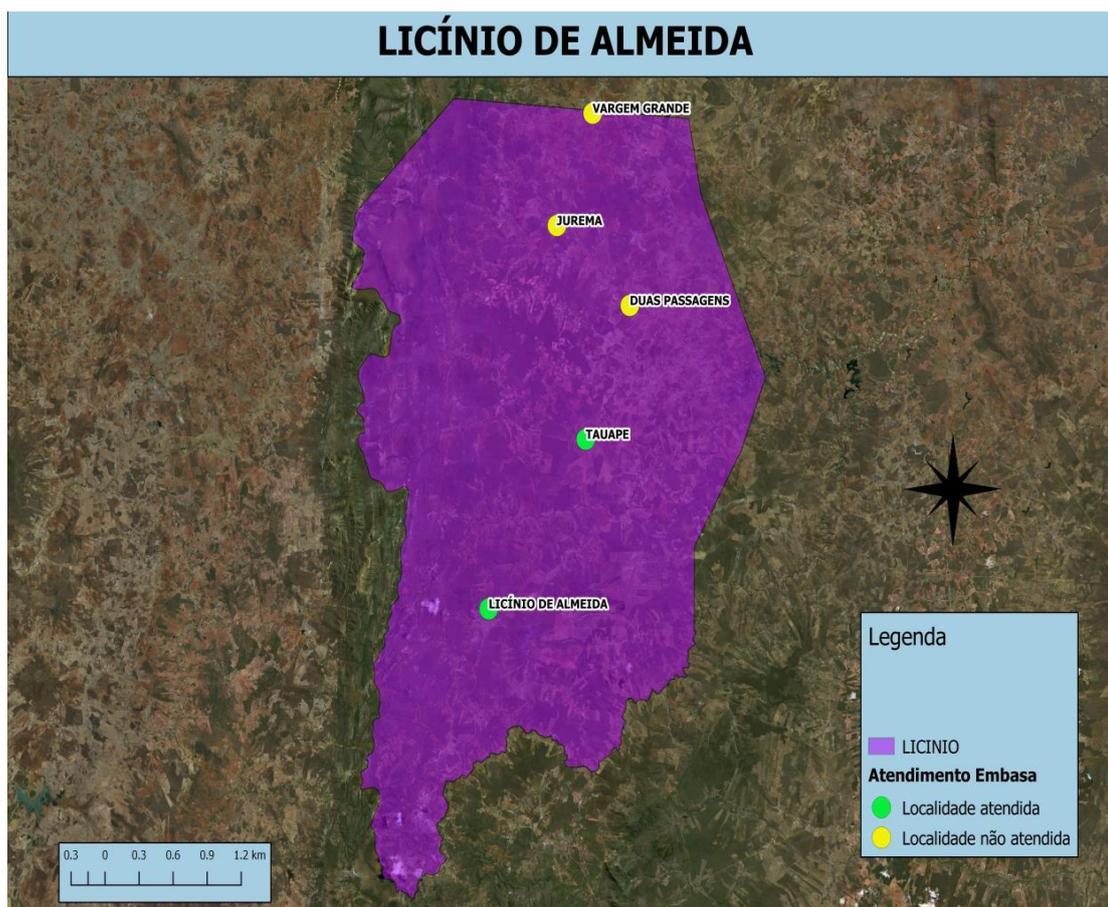
Prefeitura Municipal
de Licínio de Almeida - BA

2.9 Diagnóstico dos Sistemas de Abastecimento de Água na Zona Rural

Além dos sistemas operados pela Embasa, a própria prefeitura de Licínio de Almeida opera os sistemas de abastecimento de água das localidades rurais de Jurema, Duas passagens, Saco da onça, Tirapina, Potosi, Baixa do Junco, Barreiro, Santa Efigênia, Vereda do Barro, Olho D'água, Covão, Guerrão, Tamboril.

O município desenvolverá estudos e diagnósticos para incorporar as informações mais detalhadas das áreas rurais ao plano por ocasião da sua primeira revisão.

Figura 15 - Localidades atendidas - Município de Licínio de Almeida.



Fonte: Bing maps (adaptado), 2019.

Elaboração: JUNQUEIRA, 2019.

**Prefeitura Municipal
de Licínio de Almeida - BA**

2.10 Características do Sistema de Esgotamento Sanitário

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

- em alguns bairros da sede municipal, esgotos são canalizados na rede de coleta de água pluviais e destinados para um terreno natural, 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 e quando chove, o esgoto transborda pelo entorno;
- as águas servidas provenientes de pia de cozinha, pia de banheiro, chuveiros e lavanderia são lançadas à 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, visto que não podem gastar a água potável para usar no esgoto.

2.11 *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, buscaram-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

**Prefeitura Municipal
de Licínio de Almeida - BA**

pelo IBGE é classificado como particulares, improvisados, coletivos, e subdivididos em uso permanente, uso ocasional e fechados (vagos).

É importante ressaltar que o nº de domicílios levantados pelo IBGE para o município é diferente do nº 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 a expansão gradual e progressiva dos serviços, por meio de sistema público e de condomínios particulares.

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

**Prefeitura Municipal
de Licínio de Almeida - BA**

Quadro 2: Projeção Populacional na Sede Municipal de Licínio de Almeida – BA.

Ano	Área de Atendimento (hab)	
	População Urbana	Domicílios Urbanos
Ano Base	6.567	2.181
2019	6.651	2.219
2020	6.736	2.258
2021	6.822	2.297
2022	6.908	2.337
2023	6.994	2.377
2024	7.081	2.418
2025	7.168	2.459
2026	7.255	2.500
2027	7.343	2.542
2028	7.431	2.585
2029	7.520	2.627
2030	7.609	2.671
2031	7.698	2.715
2032	7.788	2.759
2033	7.878	2.804
2034	7.968	2.849
2035	8.059	2.895
2036	8.150	2.941
2037	8.241	2.987
2038	8.332	3.034
2039	8.424	3.068
2040	8.515	3.101
2041	8.607	3.135
2042	8.699	3.168
2043	8.792	3.202
2044	8.884	3.235
2045	8.977	3.269
2046	9.069	3.303
2047	9.162	3.337
2048	9.255	3.370

Fonte: Embasa, 2019.

Prefeitura Municipal
de Licínio de Almeida - BA

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 estabelecidas 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

**Prefeitura Municipal
de Licínio de Almeida - BA**

custos acessíveis e com cooperação com municípios e órgãos estaduais de fomento ao desenvolvimento rural.

3.2 Metas de Expansão do Abastecimento de Água

Cobertura Mínima do Serviço Urbano na Sede Municipal

Ano	Atual	5°	10°	15°	20°	25°	30°
Cobertura* (%)	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 Licínio de Almeida - BA**

3.3 Metas de Eficiência (Controle de Perda)

Programa de Controle de Perdas na Sede Municipal

Ano	Atual	5°	10°	15°	20°	25°	30°
l/ramal/dia*	31,10	<35,49	<31,84	<28,19	<24,54	<20,89	<17,24

*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:
$$IPL = \frac{VD - (VCM + VO)}{NR} \times \frac{1000}{365}$$

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).

**Prefeitura Municipal
de Licínio de Almeida - BA**

3.4 Metas de Expansão do Esgotamento Sanitário

O município de Licínio de Almeida não possui sistema de esgotamento sanitário operado pela EMBASA, onde, neste plano setorial de saneamento tem como planejamento a implantação do sistema de forma parcial, atendendo no final de plano 30% da população da sede municipal.

A elaboração do projeto básico para implantação do Sistema de Esgotos Sanitários - SES de Licínio de Almeida, deverá de obrigação da concessionária ou do município e deverá atender as diretrizes definidas pela empresa, obedecendo às normas vigentes da ABNT e bibliografias de autores consagrados e especialistas da área.

Prefeitura Municipal de Licínio de Almeida deverá assumir a responsabilidade de captar recursos 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	Atual	5°	10°	15°	20°	25°	30°
Cobertura* (%)	0	0	0	>26	30	30	30

*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: %

**Prefeitura Municipal
de Licínio de Almeida - BA**

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

Prefeitura Municipal
de Licínio de Almeida - BA

4 Programas, Projetos e Ações propostas

Estão previstos diversos programas e ações, em 30 anos projetados, visando à melhoria operacional do sistema de abastecimento de água, tanto na produção quanto na distribuição, e esgotamento sanitário, dentre os quais podemos citar:

- Crescimento vegetativo - rede de distribuição e ligações de água;
- Expansão da cobertura de atendimento de água;
- Implementação de ações para monitoramento e controle de perdas reais e aparentes (remanejamento de redes, setorização e reparo de vazamentos, instalação de macromedidores, instalação e substituição de hidrômetro, monitoramento de nível dos reservatórios e automação do sistema);

4.1 Abastecimento de água

Os principais empreendimentos previstos para o sistema de abastecimento de água para o período de 30 anos e seus quantitativos estimados são:

AÇÕES DE CURTO PRAZO (até 05 anos)

- Executar serviços para melhorias das estruturas físicas das Estações Elevatórias e Reservatórios.
Custo Estimado R\$ 150.000,00;
- Extensão de rede para a comunidade de Vereda do Barro;
Custo Estimado R\$ 510.000,00
- Conclusão da setorização com a macromedição total do sistema.
Custo Estimado R\$ 150.000,00;
- Executar 400 ligações de água;
Custo Estimado R\$ 36.000,00;
- Manter hidrometração de 100% dos imóveis;
Custo Estimado R\$ 20.000,00.

Custo Estimado Curto Prazo (até 5 anos) R\$ 866.000,00

Prefeitura Municipal
de Licínio de Almeida - BA

AÇÕES DE MÉDIO/ LONGO PRAZO (de 05 a 30 anos)

- Automação do sistema produtor e adutor;
Custo Estimado R\$ 250.000,00;
- Manter hidrometração de 100% dos imóveis;
Custo Estimado R\$ 120.000,00;
- Reduzir a idade do parque de hidrômetro para 8 anos
Custo Estimado R\$ 40.000,00.

Custo Estimado Médio/Longo Prazo R\$ 410.000,00

4.2 Esgotamento Sanitário

Para que o município chegue à meta de 30% 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;

Prefeitura Municipal
de Licínio de Almeida - BA

- 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, 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 curto prazo (até 5 anos)

- Contratação de projeto para SES de Licínio de Almeida;

Custo estimado R\$ 200.000,00

Prefeitura Municipal
de Licínio de Almeida - BA

5 Investimentos

O plano de investimento em obras para **adequação, expansão e implantação** dos sistemas de água e esgotamento sanitário está baseado em 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 dos programas, projetos e ações dos próximos 30 anos, de forma qualitativa e quantitativa, para atendimento às demandas dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário do município, são necessários investimentos totais da ordem de R\$ **1.476.000,00** em valores nominais que estão condicionados a geração de recursos tarifários suficientes e às fontes de financiamentos citados nos itens posteriores.

Quadro 3: Resumo de Investimento em Ações no Município de Licínio de Almeida-BA.

PRAZO (ANOS)	AÇÕES PLANEJADAS		RECURSOS
	ABASTECIMENTO DE ÁGUA	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	
2019 - 2024	R\$ 866.000,00	R\$ 200.000,00	R\$ 1.066.000,00
2024 - 2054	R\$ 410.000,00		R\$ 410.000,00
INVESTIMENTOS	R\$ 1.276.000,00	R\$ 200.000,00	R\$ 1.476.000,00

Fonte: EMBASA, 2019.

Prefeitura Municipal
de Licínio de Almeida - BA

6 Fontes de Financiamentos

O PLANO SETORIAL 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 atendidos 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).

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.

Prefeitura Municipal
de Licínio de Almeida - BA

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 descontinuidades.

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, foi identificado no quadro 4 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 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 Licínio de Almeida - BA**

Quadro 4- Plano de Emergência e Contingência para Sistema de Abastecimento de Água

Ocorrência	Origem	Plano de Contingência
1. Falta d'água generalizada	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Interrupção prolongada no fornecimento de energia elétrica nas instalações de produção de água. ✓ 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. ✓ 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 disponíveis. ✓ Contratar obras de reparos das instalações atingidas em caráter emergencial se preciso for. ✓ Implementar cronograma de abastecimento por manobras. ✓ Adequar o plano de ação às características da ocorrência. ✓ Disponibilizar caminhões pipa para fornecimento emergencial de água. ✓ Comunicar à polícia em caso de vandalismo.
2. Falta d'água parcial ou localizada	<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 	<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

**Prefeitura Municipal
de Licínio de Almeida - BA**

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 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 	<p>comunicação disponível.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 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 cronograma de abastecimento por manobras. ✓ Instalar equipamentos reserva.
--	---	--

Fonte: EMBASA, 2019

Prefeitura Municipal
de Licínio de Almeida - BA

8 Mecanismos de Acompanhamento do Plano Setorial

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;
- 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 esgotos, quantidades de ligações de água e esgotos, 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, troca 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.

**Prefeitura Municipal
de Licínio de Almeida - BA**

9 Conclusão

O presente estudo apresentou a situação atual dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário do município de Licínio de Almeida, 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 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 Licínio de Almeida - BA

Referências Bibliográficas

BRASIL. Lei nº 6.938 de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a **Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm>. Acesso em 04 nov. 2018.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. **Política Nacional de Educação Ambiental** e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm>. Acesso em 02 nov. 2018.

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: 02 nov. 2018.

NBR – 9649/86 (1986). **Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário**. ABNT.

ÍNDICE DE PERFORMANCE SOCIOECONÔMICA. **Superintendências de estudos econômicos e sociais da Bahia**, 2014. Disponível em: <https://www.sei.ba.gov.br/images/ipese/pdf/boletim/release_ipese_ago_17.pdf>. Acesso em 04 de setembro de 2019.

PANORAMA TRABALHO, RENDIMENTO E ECONOMIA DE LICÍNIO DE ALMEIDA. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**, 2017. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ba/licinio-de-almeida>>. Acesso em 05 de setembro de 2019.

CBH CONTAS, CARACTERIZAÇÃO DA BACIA. **Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos**. Disponível em: <<http://www.inema.ba.gov.br/gestao-2/comites-de-bacias/comites/cbh-contas/>>. Acesso em 11 de Setembro de 2019.

A CIDADE DE LICÍNIO DE ALMEIDA. CITE OFICIAL DO MUNICÍPIO. Disponível em: <http://www.liciniodealmeida.ba.gov.br/texto/a_cidade>. Acesso em 19 de Setembro de 2019.

PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma Portal de Assinaturas Certisign. Para verificar as assinaturas clique no link: <https://www.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/ECEC-C6E8-D730-66E9> ou vá até o site <https://www.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: ECEC-C6E8-D730-66E9



Hash do Documento

4D49815E07404AD8BC20FA13C4BDAE6D6514EA6FB5EDC061A19F013C477995A1

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 28/11/2019 é(são) :

- Ronni Donato Araujo - 777.275.095-15 em 28/11/2019 17:22 UTC-03:00

Tipo: Certificado Digital - PROCEDE BAHIA PROCESSAMENTO
E CERTIFICACAO DE DOC - 18.195.422/0001-25