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

# RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO
## SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE PEDRO ALEXANDRE

AGERSA

Salvador/BA
Dezembro/2022

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

# AGÊNCIA REGULADORA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DA BAHIA

**Relatório**: Fiscalização dos serviços prestados através de sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

**Finalidade**: Cumprir a determinação da Diretoria Colegiada da AGERSA para verificar as condições técnicas e operacionais do sistema de abastecimento de água do município inspecionado.

**Município**: Pedro Alexandre

**Prestadora**: Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A. - EMBASA.

**Presidente**: Leonardo Góes Silva

**Endereço (sede)**: 4ª Avenida, nº 420, Centro Administrativo da Bahia - CAB, CEP 41.745-002, Salvador, Bahia, Brasil.

**Telefone**: (71) 3372-4842 **Home Page**: http//www.embasa.ba.gov.br

**Escritório Local**: EL Jeremoabo

**Unidade Regional**: Paulo Afonso

**Gerente Local**: Cicero Damião da Silva

**E-mail**: cicero.silva@embasa.ba.gov.br **Telefone**: (75) 988449014

**Período**: 20 de novembro de 2022 a 03 de dezembro de 2022

**Responsáveis pelas Inspeções**: Uinnie Porto

**Data de Conclusão da inspeção**: 03 de dezembro de 2022

**Revisão do relatório**: Télkia Rios

# ABREVIATURAS E SIGLAS UTILIZADAS

AGERSA - Agência Reguladora de Saneamento Básico do Estado da Bahia

EEAB - Estação Elevatória de Água Bruta

EEAT - Estação Elevatória de Água Tratada

EMBASA - Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A.

ETA - Estação de Tratamento de Água

NR - Normas Regulamentadora

RAP - Reservatório Apoiado

RCC - Relatório de Cumprimento de Condicionantes

RCE - Roteiro de Caracterização de Empreendimento

REL - Reservatório Elevado

SES- Sistema de Esgotamento Sanitário

SIAA - Sistema Integrado de Abastecimento de Água

SIHS - Secretaria de Infraestrutura Hídrica e Saneamento

SITO – Sistema de Informação Técnico Operacional

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

# SUMÁRIO


1. APRESENTAÇÃO 5
2. OBJETIVOS 6
3. METODOLOGIA 7
3.1 ITENS E SEGMENTOS DE ANÁLISE 8
3.2 INFORMAÇÕES TÉCNICAS E GERENCIAIS, DOCUMENTOS SOLICITADOS E STATUS 10
4. SITUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS 11
5. CONTEXTUALIZAÇÃO 12
6. DESCRIÇÃO DO SISTEMA 13
6.1. SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA 13
6.2. SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO 15
7. NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES 16
7.1 NÃO CONFORMIDADES DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA 17
7.1.1 NÃO CONFORMIDADES RELACIONADAS À QUALIDADE DA ÁGUA 22
7.2 NÃO CONFORMIDADES RELACIONADAS AO TRATAMENTO DE ESGOTO 24
7.2.1 NÃO CONFORMIDADES RELACIONADAS À QUALIDADE DO EFLUENTE TRATADO 25
8. CONTINUIDADE NO ABASTECIMENTO 26
9. CONCLUSÃO E DETERMINAÇÕES 28


AGERSA

# 1. APRESENTAÇÃO

A Agência Reguladora de Saneamento Básico do Estado da Bahia - AGERSA, autarquia em regime especial criada pela Lei Estadual nº 12.602, de 29 de novembro de 2012, vinculada à Secretaria de Infraestrutura Hídrica e Saneamento – SIHS e sujeita ao regime jurídico-administrativo próprio das entidades de regulação e fiscalização de serviços públicos de saneamento básico, conforme previsto na Lei Federal nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007, informa que deu início a uma ação de fiscalização de acompanhamento dos serviços públicos de abastecimento de água, bem como de esgotamento sanitário.

Neste sentido, este relatório apresenta os levantamentos e as análises realizadas pela AGERSA com referência aos serviços prestados pela Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A. - EMBASA no município de **Pedro Alexandre**, no período compreendido entre os dias 20 de novembro de 2022 e 3 de dezembro de 2022.

Como resultado desses trabalhos, são apontadas determinações à Prestadora, considerando a necessidade de um serviço adequado ao pleno atendimento dos usuários, especialmente quanto à satisfação de condições como as de regularidade, continuidade, qualidade, eficiência e segurança, à luz das leis, das normas e dos regulamentos aplicáveis.

Ressalta-se que ao longo do relatório, a AGERSA apresenta uma compilação de não conformidades, como instalações físicas, continuidade no fornecimento, manobras, qualidade da água, manutenção e operação do sistema entre outros, sobre as quais a EMBASA deverá se manifestar e corrigir, nos prazos assinalados neste documento.

## 2. OBJETIVOS

2.1 O **objetivo geral** desta ação foi o de obter um conjunto de evidências físicas, documentais e analíticas das condições técnicas, operacionais e comerciais com que o serviço de saneamento básico, na sua componente de abastecimento de água potável, é prestado no município de **Pedro Alexandre**, o qual seja apto a dar suporte às conclusões exaradas.

2.2 Como **objetivos específicos**, têm-se verificar: a adequação da oferta à demanda de água; a eficiência das atividades técnico-operacionais; a qualidade da água disponibilizada à população, com atenção às normas de vigilância em vigor; o estado de conservação de instalações e equipamentos, bem como a sua atualidade; o cumprimento das normas de segurança do trabalho; a existência de certificações de qualidade de processos operacionais; a regularidade dos licenciamentos ambientais e do cumprimento das suas condicionantes; a atenção aos usuários, especialmente quanto ao cumprimento dos prazos para o atendimento; a existência de monitoramento de disponibilidade hídrica e de planos de manutenção e de expansão dos sistemas; a quantificação das perdas reais e aparentes, bem como os planos, as medidas, as metas e os prazos adotados para a sua redução; a eficácia do controle pitométrico; a eficiência na resposta às interrupções dos sistemas.

AGERSA

## 3. METODOLOGIA

Neste processo de fiscalização, foram cumpridas as seguintes etapas:

a) Solicitação prévia de informações técnicas e operacionais à Prestadora dos serviços objetos de estudo;

b) Formalização de processo administrativo;

c) Inspeções in loco, levantamentos em campo, coleta de informações em nível local e registro fotográfico;

d) Processamento e análise das informações levantadas em campo e obtidas diretamente da Prestadora;

e) Elaboração de relatório;

f) Notificação da Prestadora*.

**A etapa 'f' é cumprida após a conclusão do presente relatório.*

AGERSA

## 3.1 ITENS E SEGMENTOS DE ANÁLISE

São objetos de verificação os seguintes itens e segmentos de análise (listas não exaustivas):

3.1.1 Nos Sistemas de Abastecimento de Água:

***I Técnico-Operacional:***

- Manancial/Captação:
  - *Preservação e proteção;*
  - *Operação e manutenção;*
- ETA:
  - *Segurança, conservação E limpeza;*
  - *Filtração;*
  - *Casa de química;*
  - *Laboratório;*
- Adução:
  - *Operação, manutenção E controle de perdas;*
- Reservatórios:
  - *Operação e manutenção;*
  - *Limpeza e desinfecção;*
  - *Controle de perdas;*
- Estações Elevatórias:
  - *Operação e manutenção;*
- Rede de Distribuição:
  - *Operação e manutenção;*
  - *Continuidade;*
  - *Pressões disponíveis na rede;*

***II Gerencial:***

- Informações Gerenciais:
  - *Nível de universalização;*
  - *Plano de expansão dos serviços;*
  - *Projetos e obras;*
  - *Licenças ambientais;*

***III Qualidade e Controle:***

- Qualidade da Água Distribuída à População:
  - *Qualidade físico-química e bacteriológica da água na saída da ETA;*
  - *Qualidade físico-química e bacteriológica da água na rede de distribuição;*

***IV Comercial:***

- Escritório / Loja de Atendimento / Almoxarifado:
  - *Instalações físicas do escritório e almoxarifado;*
- Serviços comerciais:
  - *Situação quanto ao atendimento ao usuário.*

3.1.2 Nos Sistemas de Esgotamento Sanitário:

***I Técnico-Operacional:***

- Rede Coletora:
  - *Operação e manutenção;*
  - *Limpeza e inspeção;*
- Emissário Submarino:
  - *Operação e manutenção (captação, processamento, ociosidade, exclusive a parte marítima);*
  - *Limpeza e inspeção;*
- Elevatórias:
  - *Operação e manutenção;*
- ETE:
  - *Segurança, operação e manutenção;*
  - *Corpo receptor;*
  - *Saúde ocupacional dos operadores;*

***II Gerencial:***

- Informações Gerenciais:
  - *Nível de cobertura e atendimento;*
  - *Plano de implantação/expansão dos serviços;*
  - *Projetos e obras;*
  - *Licenças ambientais;*

***III Qualidade e Controle:***

- Controle da qualidade do esgoto tratado:
  - *Monitoramento sistema de tratamento de esgotos;*
  - *Laudos gerados pelo monitoramento da EMBASA;*

***IV Comercial:***

- Escritório / Loja de Atendimento / Almoxarifado:
  - *Instalações físicas do escritório e almoxarifado;*
- Serviços comerciais:
  - *Situação quanto ao atendimento ao usuário.*

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

## 3.2 INFORMAÇÕES TÉCNICAS E GERENCIAIS, DOCUMENTOS SOLICITADOS E STATUS

| Descrição | *Status* |
|---|---|
| I. Informações gerais sobre os sistemas, tais como: nome, localidades atendidas, índice de atendimento, número de ligações e economias, vazões do sistema, índices de perdas, relatórios de interrupções, etc. | ☑ Fornecido ☐ Incompleto ☐ Não Fornecido ☐ Outros |
| II. Informações sobre produtos químicos utilizados. | ☑ Fornecido ☐ Incompleto ☐ Não Fornecido ☐ Outros |
| III. Certificados de Qualidade. | ☐ Fornecido ☐ Incompleto ☐ Não Fornecido ☑ Outros |
| IV. Relatórios mensais detalhados de calibração de equipamentos. | ☑ Fornecido ☐ Incompleto ☐ Não Fornecido ☐ Outros |
| V. Descritivos de projetos de ampliação ou de melhoria de sistemas. | ☐ Fornecido ☐ Incompleto ☐ Não Fornecido ☑ Outros |
| VI. Relatórios detalhados de higienização das redes e reservatórios. | ☑ Fornecido ☐ Incompleto ☐ Não Fornecido ☐ Outros |
| VII. Regularidade jurídica ambiental, contemplando os licenciamentos, o roteiro de caracterização do empreendimento e o relatório de cumprimento de condicionantes para obtenção da última licença. | ☑ Fornecido ☐ Incompleto ☐ Não Fornecido ☐ Outros |
| VIII. Relatório de ocorrências operacionais e comerciais, contendo todas as tipologias de serviços cadastradas na Prestadora. | ☑ Fornecido ☐ Incompleto ☐ Não Fornecido ☐ Outros |
| IX. Plano de segurança das instalações. | ☑ Fornecido ☐ Incompleto ☐ Não Fornecido ☐ Outros |
| X. Relatório de disponibilidade hídrica de mananciais. | ☐ Fornecido ☐ Incompleto ☐ Não Fornecido ☑ Outros |
| XI. Relatório com a quantificação das perdas reais e aparentes, desde a sua captação, bem como os planos, as medidas, as metas e os prazos adotados para a sua redução. Relatórios de quantificação das reduções já obtidas. | ☑ Fornecido ☐ Incompleto ☐ Não Fornecido ☐ Outros |
| XII. Relatório de monitoramento da eficiência do tratamento de esgoto e da situação do corpo receptor. | ☐ Fornecido ☐ Incompleto ☐ Não Fornecido ☑ Outros |
| XIII. Relatório das análises de qualidade da água bruta e tratada. Plano de Amostragem, definido no capítulo VI da Portaria de Consolidação N° | ☑ Fornecido ☐ Incompleto ☐ Não Fornecido ☐ Outros |

| | |
|---|---|
| 5/2017 do Ministério da Saúde. | |
| XIV. Catálogo dos Sistemas (conforme já produzido pela Prestadora) | ☑ Fornecido ☐ Incompleto ☐ Não Fornecido ☐ Outros |
| XV. Plano de Emergência e Contingência. | ☑ Fornecido ☐ Incompleto ☐ Não Fornecido ☐ Outros |

Os itens assinalados como "Outros" não existem ou o serviço não é prestado no município.

## 4. SITUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS

De acordo com o quadro abaixo segue as informações fornecidas pela Prestadora:

| | |
|---|---|
| **Município** | **Pedro Alexandre** |
| **Contrato de Programa** | 02/03/2020 |
| **Data de vencimento do contrato de Programa** | 02/03/2040 |
| **Situação do contrato** | **VIGENTE** |

**Fonte:** EMBASA, 2022.

Com o propósito de atender ao disposto do art. 11 da Lei Federal nº 11.445/2007, com redação dada pela Lei Federal nº 14.026 de 15 de julho de 2020, em especial o disposto no art. 11-B § 1° de referida lei, que trata da obrigatoriedade de incorporação de metas de universalização aos contratos em vigor, **foi celebrado em 20 de setembro de 2021 o Termo Aditivo ao Contrato de Programa**, com a revisão do plano de metas e do plano de investimentos, aprovados pelo município.

De acordo com o relatório de prestação de contas de 2021 da prestadora ao Município de Pedro Alexandre, no ano de 2021 a EMBASA realizou investimentos totalizados em R$ 65.734,46. Quanto ao cumprimento das metas no referido ano, para água foi **superado o previsto em mais de 31,8 %.**

As tabelas apresentadas a seguir trazem as projeções dos investimentos necessários para a expansão dos serviços de água e esgotamento sanitário durante o período do contrato.

**Quadro 01 - Previsão de Investimentos no município para o sistema de abastecimento de água.**

| ANO | Abastecimento de Água | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Estruturantes | Reposição | Crescimento Vegetativo | Capital de Giro | Combate à Perdas | Desenvol. Inst |
| 2021 | 44.709,99 | 45.385,85 | 1.266,06 | 69.911,06 | 3.185,00 | 8.275,52 |
| 2022 | 486.888,57 | 47.403,59 | 2.460,45 | 2.425,59 | 11.533,64 | 8.643,43 |
| 2023 | 89.359,84 | 56.573,96 | 2.530,42 | 3.973,55 | 19.882,29 | 10.315,52 |
| 2024 | 91.886,04 | 58.723,73 | 2.601,96 | 4.300,39 | 23.067,29 | 10.707,51 |
| 2025 | 94.476,67 | 60.963,36 | 2.675,32 | 3.440,17 | 155.108,77 | 11.115,87 |
| 2026 | 97.130,41 | 65.620,48 | 2.750,47 | 1.779,22 | 213.384,05 | 11.965,04 |
| 2027 | 99.848,52 | 71.369,07 | 2.827,44 | 1.983,03 | 12.740,01 | 13.013,22 |
| 2028 | 102.634,26 | 73.534,65 | 2.906,32 | 2.193,32 | 12.740,01 | 13.408,08 |
| 2029 | 105.491,50 | 75.730,58 | 2.987,23 | 2.459,21 | 12.740,01 | 13.808,48 |
| 2030 | 108.426,93 | 77.956,99 | 3.070,35 | 2.573,81 | 12.740,01 | 14.214,44 |
| 2031 | 55.679,76 | 80.214,10 | 1.576,70 | 1.342,85 | 12.740,01 | 14.626,00 |
| 2032 | 0,00 | 81.466,48 | 1.092,31 | 527,07 | 12.740,01 | 14.854,35 |
| 2033 | 0,00 | 81.675,40 | 0,00 | 460,52 | 12.740,01 | 14.892,44 |
| 2034 | 0,00 | 81.831,75 | 0,00 | 685,49 | 12.740,01 | 14.920,95 |
| 2035 | 0,00 | 81.954,43 | 15,46 | 374,90 | 12.740,01 | 14.943,32 |
| 2036 | 0,00 | 82.042,95 | 0,00 | 362,73 | 12.740,01 | 14.959,46 |
| 2037 | 0,00 | 82.095,95 | 0,00 | 350,60 | 12.740,01 | 14.969,13 |
| 2038 | 0,00 | 82.112,92 | 0,00 | 338,49 | 12.740,01 | 14.972,22 |
| 2039 | 0,00 | 101.199,43 | 0,00 | 326,37 | 12.740,01 | 18.452,40 |
| 2040 | 0,00 | 164.122,82 | 0,00 | 314,28 | 12.740,01 | 29.925,66 |
| 2041 | 0,00 | 179.754,37 | 0,00 | 272,32 | 12.740,01 | 32.775,87 |
| 2042 | 0,00 | 179.838,93 | 0,00 | -51,24 | 12.740,01 | 32.791,28 |
| 2043 | 0,00 | 179.849,02 | 0,00 | -58,32 | 12.740,01 | 32.793,12 |
| 2044 | 0,00 | 179.783,02 | 0,00 | -65,42 | 12.740,01 | 32.781,09 |
| 2045 | 0,00 | 179.639,31 | 0,00 | -72,50 | 12.740,01 | 32.754,89 |
| 2046 | 0,00 | 179.416,26 | 0,00 | -79,50 | 12.740,01 | 32.714,21 |
| 2047 | 0,00 | 179.112,22 | 0,00 | -86,41 | 12.740,01 | 32.658,78 |
| 2048 | 0,00 | 178.725,55 | 0,00 | -93,25 | 12.740,01 | 32.588,27 |
| 2049 | 0,00 | 178.254,61 | 0,00 | -100,06 | 12.740,01 | 32.502,40 |
| 2050 | 0,00 | 177.697,77 | 0,00 | -103,47 | 12.740,01 | 32.400,87 |
| TOTAL | 1.376.532,48 | 3.344.049,55 | 28.760,49 | 99.684,80 | 731.921,29 | 609.743,82 |

**Fonte:** Embasa - Anexo IX do Termo Aditivo ao Contrato de Programa, 2021.

Quadro 02 - Previsão de Investimentos na sede do município para o sistema de esgotamento sanitário.

| ANO | Esgotamento Sanitário | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Estruturantes | Reposição | Crescimento Vegetativo | Capital de Giro | Combate à Perdas | Desenvol. Inst |
| 2021 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2022 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2023 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2024 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2025 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2026 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2027 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2028 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2029 | 960.900,35 | 0,00 | 0,00 | 5.093,87 | 0,00 | 0,00 |
| 2030 | 2.312.913,72 | 17.355,24 | 0,00 | 8.619,90 | 0,00 | 1.582,72 |
| 2031 | 2.675.102,00 | 59.146,52 | 0,00 | 10.326,40 | 0,00 | 5.393,91 |
| 2032 | 2.647.270,84 | 107.513,61 | 0,00 | 11.917,64 | 0,00 | 9.804,77 |
| 2033 | 2.317.749,22 | 155.403,75 | 0,00 | 11.058,71 | 0,00 | 14.172,15 |
| 2034 | 994.994,10 | 197.350,12 | 0,00 | 3.973,12 | 0,00 | 17.997,47 |
| 2035 | 0,00 | 215.390,21 | 707,72 | 3.850,99 | 0,00 | 19.642,65 |
| 2036 | 0,00 | 215.417,84 | 38,56 | 202,10 | 0,00 | 19.645,17 |
| 2037 | 0,00 | 215.354,11 | 0,00 | 195,34 | 0,00 | 19.639,36 |
| 2038 | 0,00 | 215.208,83 | 0,00 | 188,59 | 0,00 | 19.626,11 |
| 2039 | 0,00 | 214.981,13 | 0,00 | 181,84 | 0,00 | 19.605,34 |
| 2040 | 0,00 | 214.669,44 | 0,00 | 175,10 | 0,00 | 19.576,92 |
| 2041 | 0,00 | 214.272,18 | 0,00 | 151,72 | 0,00 | 19.540,69 |
| 2042 | 0,00 | 213.787,79 | 0,00 | -28,55 | 0,00 | 19.496,52 |
| 2043 | 0,00 | 213.214,69 | 0,00 | -32,49 | 0,00 | 19.444,25 |
| 2044 | 0,00 | 212.551,32 | 0,00 | -36,45 | 0,00 | 19.383,76 |
| 2045 | 0,00 | 211.796,10 | 0,00 | -40,40 | 0,00 | 19.314,88 |
| 2046 | 0,00 | 210.947,47 | 0,00 | -44,30 | 0,00 | 19.237,49 |
| 2047 | 0,00 | 210.003,88 | 0,00 | -48,14 | 0,00 | 19.151,44 |
| 2048 | 0,00 | 208.963,75 | 0,00 | -51,95 | 0,00 | 19.056,59 |
| 2049 | 0,00 | 207.825,54 | 0,00 | -55,75 | 0,00 | 18.952,79 |
| 2050 | 0,00 | 206.587,70 | 0,00 | -57,65 | 0,00 | 18.839,90 |
| TOTAL | 11.908.930,22 | 3.937.741,25 | 746,28 | 55.539,64 | 0,00 | 359.104,88 |

**Fonte:** Embasa - Anexo IX do Termo Aditivo ao Contrato de Programa, 2021.

A Prestadora, no anexo X do aditivo, declara ser o seu principal objetivo ao longo do contrato, a universalização dos serviços e atendimento pleno das metas, o que condiciona à prévia efetivação de políticas públicas e ações inerentes ao Poder Executivo Municipal, que se declara cônscio do seu papel ao assinar o contrato.

A seguir, as metas a serem executadas para o município de Pedro Alexandre:

**3. METAS**

| | Anos | IAA | IAE | IPD | IPL | QTA | QTE | CSA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2021 | 99,14% | 0,00% | 46,32% | 197,40 | 95,00% | 0,00% | 70,00% |
| 2 | 2022 | 99,14% | 0,00% | 45,90% | 195,50 | 95,00% | 0,00% | 72,00% |
| 3 | 2023 | 99,14% | 0,00% | 45,48% | 193,70 | 95,00% | 0,00% | 73,00% |
| 4 | 2024 | 99,14% | 0,00% | 44,78% | 190,50 | 95,00% | 0,00% | 75,00% |
| 5 | 2025 | 99,14% | 0,00% | 44,08% | 187,40 | 95,00% | 0,00% | 77,00% |
| 6 | 2026 | 99,14% | 0,00% | 43,80% | 186,20 | 95,00% | 0,00% | 78,00% |
| 7 | 2027 | 99,14% | 0,00% | 43,10% | 183,10 | 95,00% | 0,00% | 80,00% |
| 8 | 2028 | 99,14% | 0,00% | 41,98% | 178,10 | 95,00% | 0,00% | 82,00% |
| 9 | 2029 | 99,14% | 15,00% | 40,30% | 170,60 | 95,00% | 83,00% | 83,00% |
| 10 | 2030 | 99,14% | 35,00% | 38,48% | 162,50 | 95,00% | 85,00% | 85,00% |
| 11 | 2031 | 99,14% | 55,00% | 37,50% | 158,10 | 95,00% | 87,00% | 87,00% |
| 12 | 2032 | 99,14% | 75,00% | 36,10% | 151,90 | 95,00% | 88,00% | 88,00% |
| 13 | 2033 | 99,00% | 90,00% | 34,70% | 145,60 | 95,00% | 90,00% | 90,00% |
| 14 | 2034 | 99,00% | 90,00% | 32,60% | 136,20 | 95,00% | 90,00% | 90,00% |
| 15 | 2035 | 99,00% | 90,00% | 31,50% | 131,30 | 95,00% | 90,00% | 91,00% |
| 16 | 2036 | 99,00% | 90,00% | 30,40% | 126,40 | 95,00% | 90,00% | 91,00% |
| 17 | 2037 | 99,00% | 90,00% | 29,30% | 121,50 | 95,00% | 90,00% | 92,00% |
| 18 | 2038 | 99,00% | 90,00% | 28,20% | 116,60 | 95,00% | 90,00% | 92,00% |
| 19 | 2039 | 99,00% | 90,00% | 27,10% | 111,70 | 95,00% | 90,00% | 92,00% |
| 20 | 2040 | 99,00% | 90,00% | 26,00% | 106,80 | 95,00% | 90,00% | 93,00% |
| 21 | 2041 | 99,00% | 90,00% | 25,00% | 102,40 | 95,00% | 90,00% | 93,00% |
| 22 | 2042 | 99,00% | 90,00% | 25,00% | 102,40 | 95,00% | 90,00% | 94,00% |
| 23 | 2043 | 99,00% | 90,00% | 25,00% | 102,40 | 95,00% | 90,00% | 94,00% |
| 24 | 2044 | 99,00% | 90,00% | 25,00% | 102,40 | 95,00% | 90,00% | 95,00% |
| 25 | 2045 | 99,00% | 90,00% | 25,00% | 102,40 | 95,00% | 90,00% | 95,00% |
| 26 | 2046 | 99,00% | 90,00% | 25,00% | 102,40 | 95,00% | 90,00% | 95,00% |
| 27 | 2047 | 99,00% | 90,00% | 25,00% | 102,40 | 95,00% | 90,00% | 96,00% |
| 28 | 2048 | 99,00% | 90,00% | 25,00% | 102,40 | 95,00% | 90,00% | 96,00% |
| 29 | 2049 | 99,00% | 90,00% | 25,00% | 102,40 | 95,00% | 90,00% | 97,00% |
| 30 | 2050 | 99,00% | 90,00% | 25,00% | 102,40 | 95,00% | 90,00% | 97,00% |

**Fonte:** Embasa - Anexo IV do Termo Aditivo ao Contrato de Programa, 2021.

**Legenda:**

**IAA:** índice de atendimento urbano de água
**IAE:** índice de atendimento urbano de esgoto
**IPD:** índice de perdas na distribuição
**IPL:** índice de perda por ligação
**QTA:** qualidade da água tratada
**QTE:** qualidade do esgoto tratado
**CSA:** continuidade do serviço de abastecimento

Também foi pactuado no contrato uma série de ações explicitadas como parte do escopo de investimentos complementares a serem desenvolvidos pela Prefeitura Municipal, de modo a assegurar o êxito no alcance das metas e na entrega do melhor serviço à sociedade, a saber:

1) ações ambientais visando à melhoria de balneabilidade das praias, inclusive campanhas educativas e de conscientização da população e limpeza e manutenção de córregos;

2) ações ambientais voltadas à coleta seletiva, à reciclagem e à destinação adequada de resíduos sólidos, inclusive campanhas educativas e de conscientização da população;

3) serviços de coleta, transporte, manejo, tratamento e despejo adequados de resíduos sólidos, inclusive resíduos recicláveis e resíduos sólidos provenientes da rede hospitalar;

4) obras de infraestrutura nos prédios municipais com vistas à redução das perdas de água e implantação de ações voltadas ao uso racional da água;

5) campanhas de conscientização e de educação em prol da redução do desperdício e do uso racional da água junto à população em geral e aos servidores públicos municipais;

6) provisão habitacional para atendimento de famílias em áreas de influência ou ocupadas predominantemente por população de baixa renda, visando à regularização urbanística e fundiária de assentamentos precários e de parcelamentos do solo irregulares em áreas de mananciais ou estratégicas par implantação de infraestrutura de saneamento básico;

7) intervenções em áreas de influência ou ocupadas predominantemente por população de baixa renda;

8) manter programa de teste de corante em conjunto com a EMBASA para detecção de interferências, ligações clandestinas e imóveis sem conexão à rede de coleta de esgoto;

9) manter equipes de fiscalização para autuação/multa a clientes não conectados à rede coletora e/ou com interferências e acionamento do Ministério Público e órgãos ambientais quando necessário.

A íntegra do contrato está disponível no site da AGERSA na rede mundial, www.agersa.ba.gov.br.

## Base de ativos regulatórios EMBASA – Pedro Alexandre

A **Base de Ativos Regulatória – BAR** representa os investimentos realizados pela Concessionária para prestar os serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Estado da Bahia, conforme as condições estabelecidas nos Contratos de Programa e de Concessão.

A AGERSA utiliza esta informação para subsidiar a Remuneração Tarifária da Concessionária prestadora dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário do Estado da Bahia. Resumidamente a Concessionária apresenta a relação, a seguir, como itens da BAR:

ADMINISTRATIVO: Sem dados.

ÁGUA: EEAT- Estação Elevatória de Água tratada (01), painel elétrico (01), REL (02), RAD (01)

ESGOTO: O município não possui esgotamento sanitário em operação.

## 5. CONTEXTUALIZAÇÃO

O presente relatório refere-se à inspeção realizada por ocasião da **46ª Etapa do Programa de Fiscalização Preventiva Integrada - FPI**, realizada em **Paulo Afonso** e região.

Cumprindo o planejamento operacional, conforme programação específica, a **Equipe Saneamento I**, composta por integrantes de diversos órgãos públicos, a saber, AGERSA, CREA/BA, COPPA, DIVISA, FUNASA/SUEST-BA, e MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DA BAHIA, procedeu à inspeção nas instalações que integram o Sistema de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário do município de **Pedro Alexandre**, com o objetivo de verificar a condição operacional das mesmas.

AGERSA

# 6. DESCRIÇÃO DO SISTEMA

## 6.1. SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

O Município de **Pedro Alexandre** é atendido pelo Sistema Integrado de Abastecimento de Água - SIAA Jeremoabo (ANEXO II), sob responsabilidade da Unidade Regional de Paulo Afonso. O município pertence à Microrregião de Saneamento Básico – SEMIÁRIDO DO NORDESTE.

A captação do SIAA Jeremoabo é realizada por gravidade em manancial superficial, Barragem de Acumulação no Rio Vermelho e em duas captações subterrâneas. Após a captação, a água é conduzida por cerca de 9.345m de adutora até a Estação de Tratamento de Água – ETA.

A ETA é do tipo de tanque de contato para simples desinfecção das águas dos poços e filtro russo de fluxo ascendente para águas superficiais. Os produtos químicos utilizados no tratamento da água para abastecimento proveniente do manancial superficial são o carbonato de sódio, flúor e cloro gás, cloro gás e; para a água proveniente do manancial subterrâneo é o Dicloro. Depois dos respectivos tratamentos, a água segue para REN – reservatório enterrado sendo bombeada através de EEAT - Estações Elevatórias de Água Tratada até o município de Pedro Alexandre.

Antes da distribuição no município a água passa por sistema de reclaração (SIC), sendo posteriormente parte distribuída por booster e parte enviada para reservatório e distribuído por gravidade.

A parte do sistema dedicada ao município de Pedro Alexandre possui capacidade de reservação de 250m³, contando com 02 (dois) reservatórios, os demais reservatórios que constam no croqui estão em *by pass*.

O sistema possui **Licença de Operação – LO INEMA nº 5502/2017** (ANEXO III) vencida desde 2017.Número do Requerimento de renovação de LO, com data de abertura 15 de março de 2017, nº **2017.001.029036/INEMA/REQ** (ANEXO IV). AS outorgas (ANEXO V) dos mananciais estão identificadas como **Portaria nº 019/00-SRH** (RIO VERMELHO), Portaria nº 7110/2014 (Poço 1) e **Portaria nº 783/2004-SRH, vigentes**.

No dia da inspeção não foi encontrado funcionário no espaço da Prestadora, dificultando e/ou impedindo a avaliação de alguns itens. Alguns itens do sistema que fornece água para o município foram avaliados durante a fiscalização da cidade de Jeremoabo, constando as avaliações no relatório deste outro município.

**Dados operacionais dos sistemas - SIAA Jeremoabo: Pedro Alexandre**

Segue no **Quadro** abaixo, outros dados relevantes sobre o sistema; as informações foram obtidas junto ao SITO/2023 – Controle Operacional de Água e Esgoto 2020, IBGE 2020 e na EMBASA local durante fiscalização *in loco*.

**Quadro 1: Informações operacionais do SIAA Jeremoabo: Pedro Alexandre**

| SEGMENTO | QUANTIDADE |
|---|---|
| **População do município** | 16.682hab. |
| **População abastecida** | 4.547hab. |
| **Índice de Atendimento** | 27,26% |
| **Índice de água não contabilizada (ANC)** | 45,2% |
| **Índice de Perdas na distribuição (IPD)** | 46,59% |
| **Índices atual de macromedição** | 100% |
| **Vazão média efetiva do sistema (ETA)** | 131,8m³ |
| **Tempo Médio anual de horas operadas da ETA** | 7.832h |
| **Volume médio anual distribuído no município** | 325.225m³ |
| **Volume anual total micromedido no município** | 157.910m³ |
| **Número de pontos de pitometria** | 10 unid. |

**Quadro 2: Ocorrências Operacionais de Pedro Alexandre**

| SEGMENTO | QUANTIDADE |
|---|---|
| **Número de Ocorrências Operacionais** | 20 |
| **Principais tipologias** | Manutenção de adutora e sub adutora, rede de distribuição eletromecânica e falta de energia. |
| **Tempo parado** | 13d 5h 47m 0s |

**Fonte:** Site DFISC, EMBASA, 2023. **Data de coleta:** 05 de junho de 2023. **Ano de referência:** 2021 a 2023.

Atualmente o volume médio *per capita* disponibilizado pelo SIAA Jeremoabo, para o município é de **115,54 l/hab x dia** e o consumido é de **94,38 l/hab x dia**. De acordo com a OMS (Organização

Mundial da Saúde), uma pessoa necessita de um consumo ***mínimo*** de 110 l/dia.

## 6.2. SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Durante inspeção realizada em Pedro Alexandre foi relatado pela prestadora a inexistência de sistema de esgotamento sanitário operado pela Embasa. O Atlas de Esgoto da ANA– Agência Nacional de Águas descreve o seguinte panorama para o esgotamento sanitário da população do município:

**Quadro 3:** Panorama geral sobre o esgotamento sanitário no município

| PARCELA DOS ESGOTOS | ÍNDICE DE ATENDIMENTO |
|---|---|
| Sem coleta e sem tratamento | 90% |
| Soluções individuais | 2,0% |
| Com coleta e sem tratamento | 00% |
| Com coleta e com tratamento | 8% |

**Fonte:** ANA- Agência Nacional de Águas, 2015.

De acordo com os dados da ANA - Agência Nacional de Água e Saneamento Básico, o município de Pedro Alexandre lança uma carga de aproximadamente 156,3 Kg DBO/dia no Rio do Peixe (ANEXO VI). A alternativa técnica projetada para 2035, visando a remoção de DBO, trata-se da construção do SES Pedro Alexandre com eficiência de 80 %, um investimento orçado em R$ 13.643.565,40.

Ressalta-se que a ANA classificou o corpo receptor referente à capacidade de diluição como **nulo.**

Embora a ANA identifique existência de SES operado pela EMBASA, não foi identificado o sistema *in loco*, bem como a prestadora relatou não possuir sistema de esgotamento sanitário na cidade.

## 7. NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES

Deve a Prestadora dos serviços providenciar, pessoalmente ou por provocação aos terceiros competentes, a conformação dos itens descritos a seguir, relativos às suas instalações, seus equipamentos e seus serviços, com o intuito de concorrer para uma prestação eficiente dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, objetivando o pleno atendimento dos seus usuários e a proteção do meio ambiente.

As conformações devem atender às normas de regência (inclusive as técnicas e regulamentares), aos dimensionamentos e às especificações de projeto, assim como às disposições contratualmente definidas com o (s) titular (es) dos serviços.

Para as não conformidades adiante apresentadas e descritas, fica a Prestadora obrigada a corrigi-las de imediato, sempre que as ações não dependam de procedimentos especiais de contratação e/ou de execução como, por exemplo, necessidade de licitação.

No caso em que não se aplique a solução imediata, ficará a Prestadora incumbida de alimentar o sistema de não conformidades online, obedecendo a cada prazo determinado que será contado a partir do recebimento deste documento, incluindo registro probatório documental e fotográfico correspondente.

AGERSA

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

## 7.1 NÃO CONFORMIDADES DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

| Segmento | Identificação | Não conformidade | Prazo (dias) |
|---|---|---|---|
| **Distribuição** | **REL sede** | 1- Ausência de sinalização adequada. | 30 |

**Especificar:**
Identificação, Restrição do Acesso, Riscos Específicos



AGERSA

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

| Segmento | Identificação | Não conformidade | Prazo (dias) |
|---|---|---|---|
| **Distribuição** | **REL sede** | 2- Falha no isolamento da área. | Imediato |

**Observações:**
A área ppermite acesso ao equipamento.

| Segmento | Identificação | Não conformidade | Prazo (dias) |
|---|---|---|---|
| **Distribuição** | **REL sede** | 4- Ausência de mapa de risco visível ou atualizado. | 60 |

| Segmento | Identificação | Não conformidade | Prazo (dias) |
|---|---|---|---|
| **Distribuição** | **REL sede** | 7- Condições de trabalho inadequadas. | 60 |

**Especificar:**
Iluminação

| Segmento | Identificação | Não conformidade | Prazo (dias) |
|---|---|---|---|
| **Distribuição** | **REL sede** | 19- Necessidade de limpeza, arrumação e capina. | Imediato |



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

| Segmento | Identificação | Não conformidade | Prazo (dias) |
|---|---|---|---|
| **Distribuição** | **REL sede** | 29- Ausência de macromedidor disponível e/ou em funcionamento. | 60 |
| **Segmento** | **Identificação** | **Não conformidade** | **Prazo (dias)** |
| **Distribuição** | **REL sede** | 34- Medidor de nível inadequado e/ou sem funcionamento. | 60 |
| **Segmento** | **Identificação** | **Não conformidade** | **Prazo (dias)** |
| **Distribuição** | **REL sede** | 35- Ausência de controle de nível (relatórios). | 60 |
| **Segmento** | **Identificação** | **Não conformidade** | **Prazo (dias)** |
| **Distribuição** | **REL sede** | 55- Ausência de guarda-corpo de laje de cobertura instalado e em boas condições. | 60 |
| **Observações:**<br>Ausente | | | |
| **Segmento** | **Identificação** | **Não conformidade** | **Prazo (dias)** |
| **Distribuição** | **REL sede** | 66- Dispositivo limitador de nível máximo sem funcionamento. | 60 |
| **Segmento** | **Identificação** | **Não conformidade** | **Prazo (dias)** |
| **Distribuição** | **REL sede** | 68- Para-raio inoperante. | 60 |
| **Segmento** | **Identificação** | **Não conformidade** | **Prazo (dias)** |
| **Distribuição** | **REL sede** | 69- Ausência de sinalização aeronáutica.. | 60 |
| **Segmento** | **Identificação** | **Não conformidade** | **Prazo (dias)** |
| **Distribuição** | **REL sede** | 127- Necessidade de treinamento dos operadores. | 60 |
| **Observações:**<br>O operador não foi encontrado para verificação de sua atuação. | | | |
| **Segmento** | **Identificação** | **Não conformidade** | **Prazo (dias)** |
| **Distribuição** | **EEAT sede** | 1- Ausência de sinalização adequada. | 30 |
| **Especificar:**<br>Restrição do Acesso | | | |
| **Segmento** | **Identificação** | **Não conformidade** | **Prazo (dias)** |
| **Distribuição** | **EEAT sede** | 3- Instalações físicas inadequadas. | 30 |
| **Observações:**<br>As instalações apresentam aspecto de abandonada. | | | |

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



AGERSA

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

| Segmento | Identificação | Não conformidade | Prazo (dias) |
|---|---|---|---|
| **Distribuição** | **EEAT sede** | 4- Ausência de mapa de risco visível ou atualizado. | 60 |

| Segmento | Identificação | Não conformidade | Prazo (dias) |
|---|---|---|---|
| **Distribuição** | **EEAT sede** | 41- Ausência de horímetro em funcionamento. | 60 |

**Observações:**
Não foi possível verificar.

| Segmento | Identificação | Não conformidade | Prazo (dias) |
|---|---|---|---|
| **Distribuição** | **EEAT sede** | 42- Ausência de manômetro em funcionamento. | 60 |

**Observações:**
Não foi possível verificar.

| Segmento | Identificação | Não conformidade | Prazo (dias) |
|---|---|---|---|
| **Distribuição** | **EEAT sede** | Não há facilidade para manutenção e instalação de bombas. | 60 |

**Observações:**
Não foi possível verificar.

| Segmento | Identificação | Não conformidade | Prazo (dias) |
|---|---|---|---|
| **Distribuição** | **EEAT sede** | 44- Ausência de bomba reserva. | 60 |

**Observações:**
Não foi possível verificar.

| Segmento | Identificação | Não conformidade | Prazo (dias) |
|---|---|---|---|
| **Distribuição** | **EEAT sede** | 50- Ausência de proteção antigolpe. | 60 |

**Observações:**
Não foi possível verificar.

| Segmento | Identificação | Não conformidade | Prazo (dias) |
|---|---|---|---|
| **Distribuição** | **EEAT sede** | 127- Necessidade de treinamento dos operadores. | 60 |

**Observações:**
O operador não foi encontrado para realização da avaliação.

### 7.1.1 NÃO CONFORMIDADES RELACIONADAS À QUALIDADE DA ÁGUA

**Plano de amostragem**

Um plano de amostragem deve ser elaborado pelo operador do serviço público de abastecimento de água para consumo humano e ser submetido à análise da autoridade municipal de saúde pública. Este Plano deve respeitar os planos mínimos de amostragem expressos nos Anexos XI, XII, XIII e XIV da Portaria em epígrafe (Art. 41 da Portaria Ministerial nº 2.914/2011). No caso do município de **Pedro Alexandre**, este Plano deve ser elaborado, submetido à análise da autoridade municipal de saúde e cumprido pela **EMBASA**.

Para os parâmetros turbidez, cloro residual livre, cor aparente segundo anexo 13 da Portaria GM/MS 888/2021, a frequência da coleta de amostras na saída do tratamento para captação é de 1 amostra semanal. Para coliformes totais o anexo 14, exige o mesmo quantitativo.

O município de **Pedro Alexandre possui 4.547 de população abastecida** e segundo o anexo 14, para os parâmetros bacteriológicos em sistemas de distribuição que possuem uma população abastecida menor que 5.000 habitantes, a quantidade mínima de amostras é de 5 análises mês.

No anexo da Portaria nº 2.472/2021, para turbidez, cloro residual e cor aparente, determina que deve atender o § 3º do art. 44 da portaria nº 888/2021 que diz *"Em todas as amostras coletadas para análises bacteriológicas, deve ser efetuada medição de cor, turbidez e residual desinfectante"*.

O Prestador alimenta o SITO – Sistema de Informações Técnicas e Operacionais com dados de qualidade da água regularmente. As avaliações destes dados constataram **o cumprimento do plano de amostragem na saída do tratamento e rede de distribuição durante os anos de 2021 e 2022.**

**Qualidade da água**

O Corpo Técnico do ACQA da FUNASA integrante da equipe **Saneamento 1** realizou a coleta e análise da qualidade da água, com o suporte laboratorial da Unidade Móvel de Controle da Qualidade da Água (UMCQA). A UMCQA é um laboratório móvel de baixa complexidade que em função da facilidade de deslocamento e presteza na emissão dos resultados das análises proporciona maior agilidade às intervenções e ações corretivas que se fizerem necessárias para a melhoria da qualidade da água e controle operacional dos SIAA.

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

No Sistema de Abastecimento de Água do município de **Pedro Alexandre**, foram coletadas 09 (nove) amostras de água após a execução de todas as etapas de tratamento, tanto na saída de tratamento quanto na rede de distribuição, para realização de análises físico-químicas e exames bacteriológicos. Todas as amostras apresentaram-se em conformidade com a Portaria GM/MS 888/2021.

**Quadro 2 –** Analise de qualidade da água

**FUNASA - SUEST/BAHIA**
**RESUMO DE ANÁLISES LABORATORIAIS**

| MUNICÍPIO: | PEDRO ALEXANDRE | Responsável pela coleta e análise: | ARISMÁRIO JOSÉ DE ARAÚJO/TIAGO DANTAS |
|---|---|---|---|

| Nº Amostra | COLETA | | | AMOSTRA | | CARAC. FÍSICO-QUÍMICO | | | | | CARACT. MICROB. (PRE/AUS) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Local da Coleta | Data | Hora | Nat. Amostra | Tipo Manc. | Cor (uC) | Turb. (uT) | pH | CRL (mg/L | Alumínio | Col. Total | *E.coli* |
| PAL-01 | Saída do Reservatório Apoiado - Embasa - Av. João Batista de Carvalho, S/N | 30/11/2022 | 10:18 | AT | M. SUP | < 1,0 | 0,39 | 6,66 | 3,8 | NR | AUS | AUS |
| PAL-02 | Saída do Reservatório Elevado - Embasa - Av. João Batista de Carvalho, S/N | 30/11/2022 | 10:30 | AT | M. SUP | < 1,0 | 0,35 | 6,54 | 2,8 | NR | AUS | AUS |
| PAL-03 | Av. Paulo Afonso, S/N | 30/11/2022 | 10:46 | AT | M. SUP | < 1,0 | 0,46 | 6,58 | 2,1 | NR | AUS | AUS |
| PAL-04 | Rua do Açude, S/N | 30/11/2022 | 10:58 | AT | M. SUP | < 1,0 | 0,28 | 6,59 | 2,28 | NR | AUS | AUS |
| PAL-05 | Rua Antônio Emídio da Costa, s/n | 30/11/2022 | 11:07 | AT | M. SUP | < 1,0 | 0,28 | 6,6 | 2,26 | NR | AUS | AUS |
| PAL-06 | Rua São Serafim, s/n | 30/11/2022 | 11:13 | AT | M. SUP | < 1,0 | 0,64 | 6,65 | 2,19 | NR | AUS | AUS |
| PAL-07 | Praça General L. de Carvalho, Próximo à Creche Municipal | 30/11/2022 | 11:23 | AT | M. SUP | < 1,0 | 0,39 | 6,71 | 2,3 | NR | AUS | AUS |
| PAL-08 | Rua antônio Pereira Santos, S/N | 30/11/2022 | 11:35 | AT | M. SUP | < 1,0 | 0,55 | 6,67 | 2,35 | NR | AUS | AUS |
| PAL-09 | Casa Populares I, Bairro Vila Nova | 30/11/2022 | 11:48 | AT | M. SUP | < 1,0 | 0,33 | 6,52 | 1,8 | NR | AUS | AUS |

**LEGENDAS DAS ANÁLISES**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| TIPO DE MANANCIAL | ÁGUA DE CHUVA | A. C | VALORES DE REFERÊNCIA PORTARIA CONSOLIDAÇÃO GM/MS Nº 05/17, ALETARADA PELA PORTARIA GM/MS 888/21 | COR APARENTE | 15 uH |
| | LENÇOL SUBTERRÂNEO | L. SUB | | TURBIDEZ | 5 uT |
| | MANANCIAL SUPERFICIAL | M. SUP | | CLORO RESIDUAL LIVRE (CRL) | 5 mg/L |
| NAT. AMOSTRA | AGUA DISTRIBUIDA E TRATADA | AT | | ALUMÍNIO | 0,2 mg/L |
| | AGUA DISTRIBUIDA SEM TRATAMENTO | ST | | FLUORETO | 1,5 mg/L |
| LEGENDA DAS ANÁLISES | NÃO REALIZADO | NR | | FERRO | 0,3 mg/L |
| | AUSENCIA | AUS | | MANGANÊS | 0,1 mg/L |
| | PRESENÇA | PRE | | SULFATO | 250 mg/l |

**Fonte:** FUNASA, 2022.

De forma complementar, a AGERSA realizou avaliação da qualidade da água com base nos dados fornecidos pela Prestador no SITO para os anos de 2021 e 2022. **ETA:** A simples desinfecção não apresentou desconformidades e; o filtro russo apresentou 02 (duas) falhas de cor e 01 (uma) de turbidez. **REDE:** Os dados constataram desconformidades pontuais no mês de janeiro, 06 falhas para cor.

**As avaliações realizadas com base nos dados fornecidos pela Prestadora apresentam as seguintes falhas:**

- Descumprimento do determinado na Portaria nº 888/21, quanto a qualidade da água.

## 7.2 NÃO CONFORMIDADES RELACIONADAS AO TRATAMENTO DE ESGOTO

Durante inspeção realizada na sede do município de Pedro Alexandre foi relatado pela prestadora a inexistência de sistema de esgotamento sanitário operado pela Embasa

AGERSA

### 7.2.1 NÃO CONFORMIDADES RELACIONADAS À QUALIDADE DO EFLUENTE TRATADO

Não há sistema de esgotamento sanitário operado pela Embasa. As informações referentes a Esgotamento Sanitário encontram-se dispostas no item 6.2 SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO deste relatório.

AGERSA

## 8. CONTINUIDADE NO ABASTECIMENTO

Conforme o disposto no art. 131 da Resolução AGERSA Nº 02/17, inclui-se dentre as responsabilidades da Embasa a prestação do serviço de abastecimento de água a todos os usuários satisfazendo as condições de regularidade, continuidade, eficiência e segurança, sendo, inclusive, obrigatória a existência de plano de emergência e contingência contemplando ações que garantam o abastecimento quando o tempo de interrupção for maior a 24 (vinte e quatro) horas.

Vale ressaltar ainda que a descontinuidade no abastecimento é caracterizada como interrupção ou fornecimento de água com pressão insuficiente em conformidade com a norma NBR 12.218/1994. Ressalva-se que não se enquadram na definição de descontinuidade no abastecimento as situações previstas no art. 40 da Lei 11.445/07 e no art. 17 do Decreto Federal nº 7.217/10, e que as interrupções programadas serão previamente comunicadas ao regulador e aos usuários com a antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, conforme estabelecido pelo §2º do art. 113 da Resolução AGERSA nº 02/17.

Registra-se a necessidade de instalação do reservatório, garantindo que os usuários tenham quantidade de água suficiente para consumo por um período mínimo de 24 horas, mesmo em momentos de variação de pressão ou manutenção nas redes de abastecimento, de acordo com a resolução Agersa nº 002/2017.

A ação de fiscalização realizada pela Equipe de Saneamento I, teve como componentes o Técnico de Fiscalização CREA – BA, Diógenes Junior, o Técnico de Nível Superior – DIVISA, Armando Coelho, o Técnico de Laboratório – FUNASA, Arismário Araújo, a Bióloga – FUNASA, Kathya Orrico, a Engenheira Sanitarista e Ambiental como colaboradora do Ministério Público, Marcela Lima, a Técnica de Nível Superior – AGERSA, Uinnie Porto, bem como colaboradores da Prestadora.

O sistema possui estrutura de loja de atendimento no município, mas não foi possível identificar se ocorre algum tipo de atendimento, pois em 22 de novembro de 2022 a equipe de fiscalização encontrou uma estrutura identificada como loja de atendimento fechada. Sabe-se que o EL-Escritório Local é no município de Jeremoabo.

No local, que se encontrava aberto permitindo o acesso de pessoas não autorizadas, localiza-se também estação elevatória e estrutura de desinfecção que não pôde ser verificada pois não tinha operador para abrir. Os reservatórios e caixas de passagem possuíam acesso livre, inclusive estando dispostos na área as chaves de abertura e fechamento de válvulas.

A Prestadora afirmou *in loco* que opera no município com interrupções regulares, segundo a gerência isso ocorre devido à localização do município, que está na ponta da rede, considerada área mais crítica em sistemas integrados. Registra-se que foi avaliado dentro do período de setembro de 2019 a maio de 2023, através das planilhas de sistemas críticos, **onde não consta** o manancial avaliado como crítico, pré-colapso ou alerta.

Segundo a gerência local, a principal reclamação do consumidor está atrelada a falta de água, sendo fornecidas as informações das causas à população.

O sistema precisa de melhorias como a requalificar adução, o que inclui a adutora de água tratada, pois a atual encontra-se defasada, aumentar a reservação, ampliação de rede de distribuição e melhorias na ETA pois os equipamentos são antigos. As medidas adotadas para redução de perdas são: substituição de hidrômetro, pesquisa de ligações inativas e redução do tempo de vazamento.

Foi informado que existe comprometimento no abastecimento devido à oscilação na energia elétrica, principalmente na área de Malhada Nova, onde localiza-se a Estação Elevatória de Água Tratada - EEAT 3.

Malhada Bonita, nas partes mais altas, foi apresentada como ponto crítico para abastecimento.

A equipe de Saneamento I foi recebida pelo Secretário de Meio Ambiente, José Marques Nascimento. Em reunião foi afirmado que a principal reclamação do consumidor é a falta de água; não se tem informação referente ao consumo de água envasada por falta de confiança no tratamento e; existe lançamento de esgoto em rede de drenagem e entroncamentos na caixa da Rua Velha, sem tratamento.

AGERSA

## 9. CONCLUSÃO E DETERMINAÇÕES

Conclui-se que o sistema avaliado **apresenta condições de realizar o abastecimento municipal**, necessitando realizar intervenções e melhorias em sua estrutura, a fim de adequar-se às normas e legislações.

Certos da importância da prestação dos serviços de abastecimento de água, seguindo as normas e legislações, bem como os parâmetros estabelecidos pelo Ministério da Saúde e sua relevância para saúde da população, determina-se:

- Solicita-se que a Prestadora apresente o RCC – Relatório de Cumprimento de das Condicionantes referente a sua licença; **tal solicitação deve ser atendida em um prazo de 10 (dez) dias;**
- Deverá a Prestadora apresentar as medidas de curto, médio e longo prazos para realização de melhorias a fim de sanar os problemas de desabastecimento no município: **tal solicitação deve ser atendida em um prazo de 90 (noventa) dias;**
- Deverá a Prestadora avaliar a instalação de um espaço adequado para realização de atendimento ao público, disponibilizando funcionário para atendimento: **tal solicitação deve ser atendida em um prazo de 10 (dez) dia;**
- A Prestadora deverá assegurar o isolamento adequado de seus equipamentos: **tal desconformidade deverá ser atendida imediatamente.**

AGERSA

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

| **AGERSA – Agência Reguladora do Saneamento Básico do Estado da Bahia** | | |
|---|---|---|
| **Autores:**<br>Uinnie Estevam Porto | **Diretora de Fiscalização:**<br>Télkia Gonsalves Cajahyba Ramos Rios | **Diretor Geral:**<br>Juvenal Maynart Cunha |
| Assinaturas<br><br>Data: 05/06/2023 | Assinaturas<br><br>Data: 14/06/2024 | Assinaturas<br><br>Data: 17/06/2024 |

AGERSA

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

# ANEXOS

# ANEXO I - LEGISLAÇÃO BÁSICA DE REFERÊNCIA

Apresenta-se um panorama da legislação do saneamento básico, a qual subsidia a atuação da Agência:

- Constituição da República Federativa do Brasil;

- Lei Federal n° 14.026, de 15 de julho de 2020: Atualiza o marco legal do saneamento básico;

- Lei Federal nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007: Política Nacional de Saneamento Básico;

- Decreto Federal Nº 10.710, de 31 de maio de 2021: Regulamenta o art. 10-B da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, com vistas a viabilizar o cumprimento do previsto no caput do art. 11-B da Lei nº 11.445, de 2007;

- Decreto Federal nº 7.217, de 21 de junho de 2010: Regulamento da Política Nacional de Saneamento Básico;

- Lei Federal nº 11.107, de 6 de abril de 2005: Lei de consórcios públicos;

- Lei Federal nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995: Lei de concessões;

- Portaria do Ministério do Trabalho nº 3.214, de 08 de junho de 1978: Aprova as Normas Regulamentadoras - NR - do Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho;

- Lei Complementar Estadual nº 41, de 13 de junho de 2014: Lei de criação da entidade metropolitana;

- Lei Estadual nº 12.602, de 29 de novembro de 2012: Lei de criação da AGERSA;

- Resolução AGERSA nº 002, de 17 de julho de 2017: Condições gerais da prestação dos serviços de água e de esgoto e alterações posteriores: Resolução AGERSA nº 002, de 2019 e Resolução AGERSA nº 005, de 2019;

- Lei Estadual nº 11.172, de 01 de dezembro de 2008: Política Estadual de Saneamento Básico;

- Lei Complementar nº 48 de 10 de junho de 2019: Institui as microrregiões de Saneamento Básico;

- Lei Estadual nº 7.307, de 23 de janeiro de 1998: Lei da obrigatoriedade de ligação à rede de esgoto.

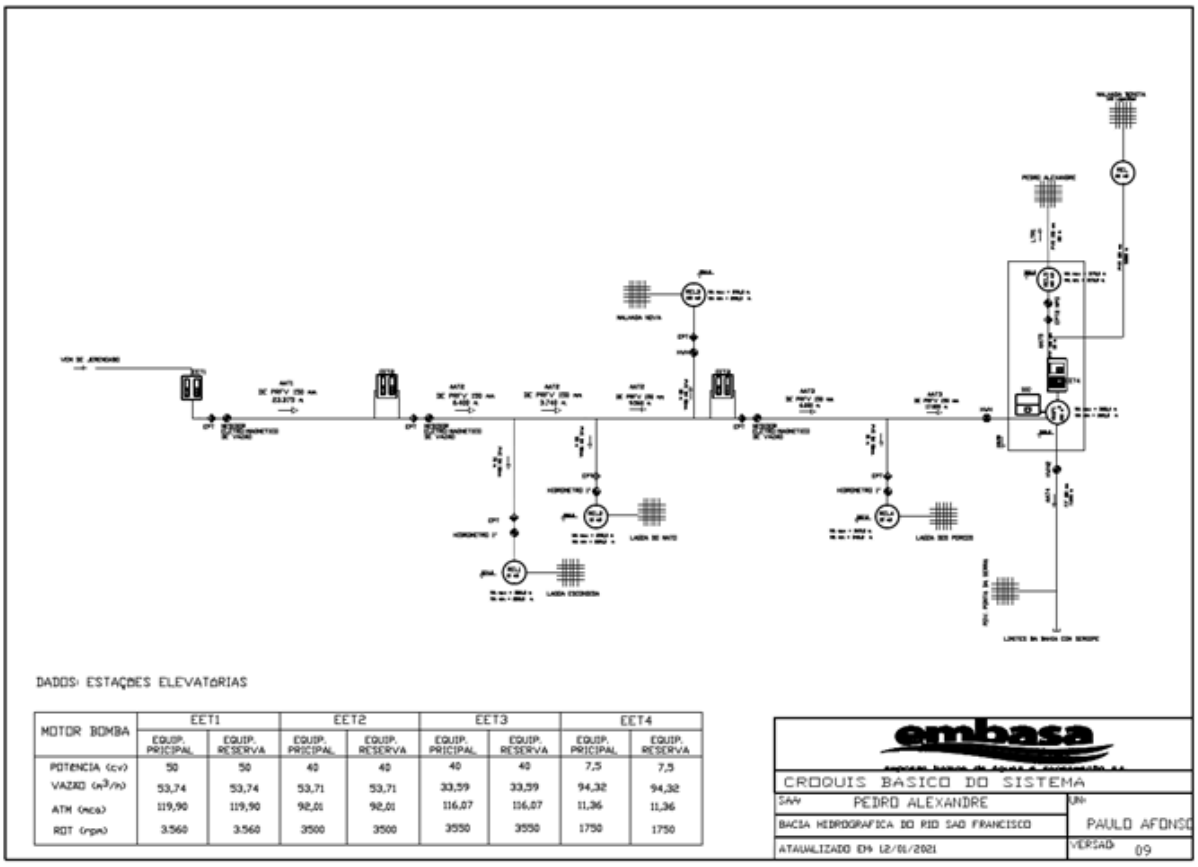
- Portaria de Consolidação n° 5 de 28 de setembro de 2017: Consolidação das normas sobre as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde.

- Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de maio de 2021: Altera o Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS nº 5, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.

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

AGERSA

# ANEXO II – CROQUI SIAA JEREMOABO: Pedro Alexandre



DADOS ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS

| MOTOR BOMBA | EET1 | | EET2 | | EET3 | | EET4 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | EQUIP. PRINCIPAL | EQUIP. RESERVA | EQUIP. PRINCIPAL | EQUIP. RESERVA | EQUIP. PRINCIPAL | EQUIP. RESERVA | EQUIP. PRINCIPAL | EQUIP. RESERVA |
| POTENCIA (cv) | 50 | 50 | 40 | 40 | 40 | 40 | 7,5 | 7,5 |
| VAZÃO (m³/h) | 53,74 | 53,74 | 53,71 | 53,71 | 33,59 | 33,59 | 94,32 | 94,32 |
| ATM (mca) | 119,90 | 119,90 | 92,01 | 92,01 | 116,07 | 116,07 | 11,36 | 11,36 |
| ROT (rpm) | 3560 | 3560 | 3500 | 3500 | 3550 | 3550 | 1750 | 1750 |

embasa

CROQUIS BASICO DO SISTEMA

SAA PEDRO ALEXANDRE UN: PAULO AFONSO

BACIA HIDROGRAFICA DO RIO SAO FRANCISCO

ATAUALIZADO EM 12/01/2021 VERSAO 09

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

# ANEXO III – LICENÇA DE OPERAÇÃO



Licenciamento Ambiental
PORTARIA INEMA

| Portaria INEMA nº | Empresa / Nome | Publicação no D.O.E | Validade |
|---|---|---|---|
| 5502 | EMBASA - EMPRESA BAIANA DE ÁGUAS E SANEAMENTO S/A | 25/07/2013 | 25/07/2017 |

| Endereço | CNPJ / CPF | Município |
|---|---|---|
| Unidade Regional de Paulo Afonso – UNP. Municípios: Abaré, Canudos, Chorrochó, C. João Sá, S. do Quinto, Glória, Jeremoabo, P. Afonso, P. Alexandre e Sta. Brígida. | 13.504.675/0001-10 | Vários |

O INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS - INEMA, com fulcro nas atribuições e competências que lhe foram delegadas pela Lei Estadual nº 12.212/11 e Lei Estadual nº 10.431/06, alterada pela Lei nº 12.377/11, regulamentada pelo Decreto Estadual nº 14.024/12 e, tendo em vista o que consta do Processo nº 2005-003560/TEC/LO-0062, RESOLVE: Art. 1º - Conceder LICENCA DE OPERAÇÃO, válida pelo prazo de 4 (quatro) anos, à EMBASA - EMPRESA BAIANA DE ÁGUAS E SANEAMENTO S/A, inscrita no CNPJ sob nº 13.504.675/0001-10, com sede na Avenida Luiz Viana Filho, nº 420, 4ª Avenida, Centro Administrativo da Bahia, Paralela, no município de Salvador, para operar os Sistemas de Abastecimento de Água que integram a Unidade Regional de Paulo Afonso - UNP, formado pelo SAA Abaré, SAA Canudos, SAA Chorrochó, SAA Coronel João Sá, SAA Glória, SAA Quixaba, SAA Olhos D'Água, SAA Jeremoabo, SAA Paulo Afonso, SAA Pedro Alexandre e SAA Santa Brígida, localizados nos municípios de Abaré, Canudos, Chorrochó, Coronel João Sá, Sítio do Quintó, Glória, Jeremoabo, Paulo Afonso, Pedro Alexandre e Santa Brígida, mediante o cumprimento da legislação vigente e dos seguintes condicionantes: I. (Para todos os SAA/SIAA da UNP): 1. apresentar ao INEMA, anualmente, no âmbito do RTGA, o relatório de monitoramento dos SAA/SIAA, considerando os parâmetros e frequência estabelecidas na Portaria Nº 2914 de 12/12/2011 do Ministério da Saúde; 2. elaborar e implementar plano de movimentação e transporte de produtos químicos para os SAA/SIAA pertencentes a UNP, incluindo plano de emergência para o caso de acidente durante o transporte, bem como as fichas de emergência de cada produto utilizando nas unidades de tratamento; 3. colocar placas sinalizadoras de perigo nas áreas de manuseio e estocagem de produtos químicos; 4. dispor adequadamente as embalagens e os resíduos de produtos químicos gerados no tratamento, de acordo com a legislação ambiental vigente, sendo proibida a queima das embalagens vazias; 5. realizar treinamentos para os operadores dos SAA/SIAA da UNP relativos à saúde e segurança dos operadores, constando dos treinamentos de manuseio de produtos químicos e resíduos, preparação e respostas a emergências e importâncias dos equipamentos de proteção individual, sendo obrigatório os registros dos mesmos; 6. elaborar e implantar projeto técnico, em todas as ETA operadas pela UNP, para eliminar e reduzir o resíduo gerado no processo de tratamento de água (água residuais originarias das lavagens de filtros, decantadores, tanques de reparo de soluções químicas e rejeitos de produtos químicos e amostras), evitando o lançamento de efluentes e lodo, sem prévio tratamento, no solo ou em qualquer recurso hídrico; 7. proteger as instalações dos SAA (captação, estação elevatória, estação de tratamento e reservatórios) com barreiras físicas que impeçam o acesso de pessoas não autorizadas e animais, bem como, sinalizar com placa de advertência, para prevenir a entrada de estranhos; 8. elaborar e utilizar Manual de Operação para cada SAA/SIAA; 9. apresentar ao INEMA, anualmente, Relatório Técnico de Garantia Ambiental, conforme determina o art. 140, inciso XIII do regulamento da Lei nº 10.431/06, aprovado pelo Decreto nº 11.235/08; 10. ampliar as ações educativas, ressaltando a importância da preservação da qualidade da água e sua relação com a qualidade de vida dos usuários e sobre a importância do uso adequado dos equipamentos dos sistemas; 11. realizar manutenção preventiva e limpeza nas unidades dos sistemas; 12. manter atualizados, em local visível e de fácil acesso, os relatórios de manutenção preventiva, e emergencial dos equipamentos, os relatórios das inspeções de integridade física, bem como o plano de preparação e respostas à emergências e o manual de operação das unidades do sistema; 13. promover ações educativas junto aos proprietários dos terrenos onde estão localizados os corpos hídricos utilizados para captação dos sistemas, com vista a preservar e recuperar a vegetação da faixa de APP do manancial, acionando sempre que necessário à fiscalização do INEMA para coibir a pratica de desmatamento nas faixas de APP dos mananciais, bem como conscientizar o agricultor e as pessoas que residem nas proximidades dos mananciais a respeito do risco de contaminação do mesmo por produtos químicos utilizados no manejo da terra e por despejos de dejetos sanitários; 14. elaborar e implantar o Plano de Gerenciamento de Resíduo Sólido – PGRS em todos os sistema de abastecimento de água operados pela UNP; II. (Para o SAA de Abaré) 1. proteger a unidade de captação do SAA de Abaré com barreiras físicas que impeçam o acesso de pessoas não autorizadas e animais, bem como, sinalizar com placa de advertência, para prevenir a entrada de estranhos; 2. reutilizar a água utilizada no processo de lavagem dos filtros e decantadores, assim como, tratar e dar destino adequado ao lodo gerado na ETA, ficando terminantemente proibido o lançamento de efluente, sem prévio tratamento, em corpo hídrico;

1/2

inema

José Paulo Novaes Mendes
Coord. de Empreendimentos de Interesse Social
Matrícula 10.367.845-5

Diretoria de Regulação
Matrícula 10.367.966-3

Bahia
TERRA DE TODOS NÓS
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE

AGERSA

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

# ANEXO IV – RENOVAÇÃO DE LO

inema — INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

## RESUMO DO REQUERIMENTO

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE — BAHIA GOVERNO DO ESTADO

Data da Solicitação: 15 Março 2017
N° Requerimento SEIA: 2017.001.029036/INEMA/REQ

### Pessoa Jurídica

Razão Social: Empresa Baiana De Águas E Saneamento S.A. CNPJ: 13.504.675
Nome Fantasia: Embasa
Inscrição Estadual: 00066557 Inscrição 01973000159
Natureza Jurídica: Sociedade de Economia Mista

**Contatos:**
Telefones: Comercial: (71) 3372-4982, Comercial: (71) 3360-2210

**Endereço:**
Logradouro: Avenida Luís Viana (Paralela) - lado ímpar CEP: 41745010
Bairro/Distrit Centro Administrativo da Bahia Cidade: Salvador UF: BA

### CNAE

| Código | Descrição | Atividade Principal |
|---|---|---|
| 36.00-6/01 | Captação, tratamento e distribuição de água | Sim |
| 37.01-1/00 | Gestão de redes de esgoto | Não |

AGERSA

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

## ANEXO

${texto}

AGERSA