

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DA ZONA DA MATA
DE MINAS GERAIS – CISAB ZM



Orgão de Regulação



RELATÓRIO DA FISCALIZAÇÃO DE ACOMPANHAMENTO

LIMA DUARTE – MG

AGOSTO/2019

VIÇOSA/MG



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DA

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DA ZONA DA MATA
DE MINAS GERAIS – CISAB ZM



Orgão de Regulação



EQUIPE TÉCNICA

Luísa Vieira Almeida

Superintendente de Regulação do
CISAB/ZM
Economista

Alex Rodrigues Alves

Economista
COFECOM MG 8411

Maria Aparecida Pereira

Auxiliar Administrativo

Silvia de Cássia Fontes

Contadora
CRCMG 110410

Heverton Ferreira Rocha

Engenheiro Ambiental e Sanitarista CISAB
CREA MG 173500/D

Thays Rodrigues da Costa

Engenheira Ambiental e Sanitarista CISAB
CREA MG 187452/D



PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA DUARTE



Geraldo Gomes De Souza

Prefeito Municipal

Administração 2017/2020

Praça Juscelino Kubitschek, 173, Centro CEP: 36140-000

Telefones: 32 32. 3281-1281



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DA

ORGÃO FISCALIZADO

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO DE LIMA DUARTE



Diretora Adjunta: Mayara De Paula Moreira

Rua Oldemar Guimarães, 141

Centro, Lima Duarte - MG, 36140-000

demaeld@idonline.com.br

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 1 – Cozinha localiza-se dentro do almoxarifado | 17 |
| Figura 2 – Barragem Captação do Córrego da Samambai..... | 20 |
| Figura 3 – Área no entorno da Captação sem identificação e delimitação..... | 20 |
| Figura 4 – Rio do Peixe | 22 |
| Figura 5 – Unidades do SAA de orvalho sem identificação..... | 23 |
| Figura 6 – Ponto de Captação sem identificação e cercamento..... | 24 |
| Figura 7 – Unidade do SAA de São José Dos Lopes | 26 |
| Figura 8 – Ponto de Captação Rio Grande 1 não identificada | 29 |
| Figura 9 – Ponto de Captação Rio Grande 2 não identificada..... | 32 |
| Figura 10 – Captação subterrânea sem identificação no poço tubular de Orvalho..... | 35 |
| Figura 11 – Local onde é realizada captação em poço tubular sem identificação e com cercamento precário..... | 38 |
| Figura 12 – Captação poço tubular no distrito de Capoeira Grande identificação nem cercamento..... | 41 |
| Figura 13 – Instalações precárias no poço tubular em Capoeira Grande..... | 41 |
| Figura 14 – Pátio da ETA passou por limpeza | 45 |
| Figura 15 – Hipoclorito de cálcio em um local ao abrigo de luz solar, devido a sua instabilidade | 45 |
| Figura 16 – Bombas Dosadoras adquiridas pelo prestador..... | 46 |
| Figura 17 – Local onde ficam armazenados os produtos químicos..... | 46 |
| Figura 18 – ETA Povoado de Manejo | 50 |
| Figura 19 – Estruturas da ETA de Manejo..... | 50 |
| Figura 20 – Área externa limpa | 51 |
| Figura 21 – Local da bomba melhorado..... | 51 |
| Figura 22 – Situação das inconformidades..... | 53 |
| Figura 23 – Planejamento de resolução das inconformidades | 53 |

ÍNDICE DE QUADROS

| | |
|--|-----|
| Quadro 1 - Verificação das inconformidades da área administrativa | 155 |
| Quadro 2 - Verificação das inconformidades - Ribeirão Samambaia..... | 18 |
| Quadro 3 - Verificação das inconformidades – Rio do Peixe | 211 |
| Quadro 4 - Verificação das inconformidades – Manancial Povoado Orvalho | 22 |
| Quadro 5 - Verificação das inconformidades – Povoado São Domingos da Bocaina | 274 |
| Quadro 6 - Verificação das inconformidades – São José Dos Lopes..... | 25 |
| Quadro 7 - Verificação das inconformidades – Rio Grande 1..... | 27 |
| Quadro 8 - Verificação das inconformidades –Rio Grande 2..... | 30 |
| Quadro 9 - Verificação das inconformidades – Rio Do Peixe..... | 32 |
| Quadro 10 - Verificação das inconformidades – Povoado Rancharia..... | 35 |
| Quadro 11 - Verificação das inconformidades – Povoado de Capoeira Grande..... | 39 |
| Quadro 12 - Verificação das inconformidades – ETA Dr. Domingos Otávio Pacheco..... | 42 |
| Quadro 13 - Verificação das inconformidades – ETA Povoado Manejo..... | 47 |
| Quadro 14 - Verificação das inconformidades – Reservatório Vila Belmiro..... | 51 |
| Quadro 15 - Verificação das inconformidades – Esgotamento Sanitário | |
| Quadro 16 - Verificação das inconformidades – Inconformidades Pendentes..... | 55 |

1 INTRODUÇÃO

Estudos mundiais de custo-benefício demonstraram que os serviços de água, saneamento e higiene (Water, Sanitation and Hygiene – WASH, na sigla em inglês) fornecem bons retornos sociais e econômicos quando comparados a seus custos, com proporções médias mundiais de benefício-custo de 5,5 para serviços de saneamento melhorados e de 2,0 para água potável melhorada. (ONU,2018).

No Brasil o Saneamento básico é ainda um grande problema, apesar de ser um direito assegurado pela Constituição e definido pela Lei Federal nº 11.445/2007, os dados comprovam que o país ainda tem um longo caminho para ter uma saúde pública adequada. A carência de abastecimento de água e tratamento e coleta de esgoto são um dos fatores que deixam o Brasil em atraso no índice de desenvolvimento humano. (SARTORI, Hiram – 2016).

No município de Lima Duarte, o poder executivo e legislativo instituíram a política de Saneamento Básico através da Lei nº 1.661 de 28 de dezembro de 2011, a qual em seu Art. 27 1º outorga o exercício das atividades administrativas de regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico do município para o Consórcio Intermunicipal de Saneamento Básico da Zona da Mata de Minas Gerais – CISAB, mediante instrumento de convênio administrativo no qual se estabeleça o prazo de outorga, a forma de atuação e a abrangência das atividades a ser desempenhadas pelas partes envolvidas.

O Convênio de Regulação nº 001/2017, firmado entre o Município de Lima Duarte e CISAB -ZM, tem por objetivo o estabelecimento de obrigações entre o concedente e o conveniente para que este exerça, em proveito e em nome da concedente, e conforme a colaboração e diretrizes definidas por este, as atividades de regulação dos serviços de saneamento de Água e Esgoto prestados no Município de Lima Duarte – MG.

Portanto, visando o cumprimento das obrigações legais foram realizadas as atividades de fiscalização e entregue o relatório ao Departamento Municipal de Água e Esgoto de Lima Duarte em 03/10/2018.

Durante o processo, o DMAE de Lima Duarte respondeu as questões referentes às não conformidades através do Ofício 33/2018 enviado ao Cisab, contendo algumas respostas em relação as não conformidades apontadas pelo órgão regulador, como também delimitando um prazo de 30 até 120 dias para resolução das não conformidades ainda pendentes.



Foi realizado acompanhamento da situação das não conformidades através do ofício SUP/REG nº 037/2019. No documento foi solicitado que o prestador realizasse novo cronograma contando os prazos atualizados para resolução das não conformidades ainda pendentes.

Diante da situação apresentada, foi agendada uma fiscalização de acompanhamento nos dias 01 e 02 de agosto, a qual foi informado ao DMAE de Lima Duarte por meio de e-mail eletrônico no dia 16 de julho de 2019, a visita do fiscal do órgão regulador.

2 LEI DO SANEAMENTO

A lei federal 11.445 de 2007, também conhecida como Lei do saneamento, traz diretrizes nacionais para o saneamento básico e para a política federal de saneamento básico, definindo como o conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluviais, limpeza e fiscalização preventiva das respectivas redes urbanas, o saneamento básico.

A referida Lei, traz fundamentos para a prestação dos serviços de saneamento básico, dentre eles, a universalização do acesso, a integralidade, a eficiência e a sustentabilidade financeira, segurança, qualidade e regularidade e adução de fomento à moderação de consumo de água.

No capítulo II, a Lei federal 11.445/2007, dispõem sobre o exercício da titularidade dos serviços, podendo o titular delegar a organização, a regulação, a fiscalização e a prestação desses serviços, como fala o artigo 8º.

A lei do saneamento, em seu capítulo V, Art. 22, dispõem sobre os objetivos da regulação dos serviços de saneamento básico, sendo eles, o estabelecimento de padrões e normas para a adequada prestação dos serviços e para a satisfação dos usuários; a garantia e o cumprimento das condições e metas estabelecidas, a prevenção e a repressão do abuso do poder econômico e a definição de tarifas que assegurem tanto o equilíbrio econômico e financeiro dos contratos como a modicidade tarifária, mediante mecanismos que induzam a eficiência e eficácia dos serviços e que permitam a apropriação social dos ganhos de produtividade.

Sobre os aspectos técnicos, a Lei Federal 11.445/2017, em seu Capítulo VII, Art. 43, diz que:

“A prestação dos serviços atenderá a requisitos mínimos de qualidade, incluindo a regularidade, a continuidade e aqueles relativos aos produtos oferecidos, ao atendimento dos usuários e às condições operacionais e de manutenção dos sistemas, de acordo com as normas regulamentares e contratuais”.

Para a regulamentar a Lei Federal 11.445/2007, temos o decreto 7.217 de 2010 que estabelece normas para a execução da referida Lei.

O decreto 7.217 de 2010 define as atividades vinculadas ao serviço público de abastecimento de água, sendo, reservação de água bruta, captação, adução de água bruta,



tratamento de água, adução de água tratada e reservação de água tratada, devendo ser observado os parâmetros e padrões de potabilidade da água definidos pelo Ministério da Saúde. Para o esgotamento sanitário são consideradas atividades do serviço público, a coleta, transporte, tratamento e disposição final dos esgotos sanitários e dos lodos originários da unidade de tratamento.

Diante do exposto o órgão de regulação, procedeu a fiscalização de acompanhamento com base na Lei Federal 11.445/2007, no Decreto 7.217 de 2010, no relatório diagnóstico e nas respectivas leis, decretos, resoluções, portarias e normas pertinentes a prestação do serviço de saneamento básico.

3 FISCALIZAÇÃO DE ACOMPANHAMENTO

De acordo com a Resolução nº 8 de 22 de março de 2019, a qual dispõe sobre a aprovação do manual de fiscalização, findados os prazos de manifestação da Autarquia, deverá ocorrer o acompanhamento da resolução das inconformidades por meio de fiscalização.

A fiscalização de acompanhamento no município de Lima Duarte, tem o objetivo de averiguar o cumprimento das não conformidades, devendo ser realizado cronograma contendo as datas para que seja realizado gerenciamento por parte do órgão regulador da não conformidades pendentes, caso ocorram, como previsto na resolução nº 008/2019, a qual dispõem sobre a aprovação do manual de fiscalização.

No caso do município de Lima Duarte, foram verificadas todas as inconformidades listadas e verificadas novas datas para resolução das não conformidades ainda pendentes.

A equipe de fiscalização procedeu a visita em todas as unidades que compõem o SAA do DMAE de Lima Duarte-MG, acompanhadas de um representante das Autarquia. Foram visitadas:

- ✓ Captação superficial do Ribeirão Samambaia;
- ✓ Captação Superficial Rio Paraibuna;
- ✓ Captação superficial Rio do Peixe;
- ✓ Captação superficial do Distrito de São José dos Lopes;
- ✓ Captação superficial no Povoado de Orvalho;
- ✓ 2 Captações subterrânea Rio Grande;
- ✓ Captação subterrânea distrito de Rancharia;
- ✓ Captação subterrânea povoado de Capoeira Grande;
- ✓ ETA Dr. Domingos Otaviano Lima;
- ✓ ETA Distrito de Manejo;
- ✓ Reservatórios
- ✓ Área administrativa.

4 ADMINISTRAÇÃO GERAL

De forma geral foram listadas 14 inconformidades na parte administrativa durante a fiscalização diagnóstico, o Quadro abaixo, apresenta a situação em relação aos pontos levantados e o respectivo prazo para adequação.

Quadro 1 - Verificação das inconformidades da área administrativa

| Inconformidades – Relatório Diagnóstico | Relatório de Acompanhamento / Prazo para adequação |
|--|--|
| Realizar adequações estruturais no escritório do DEMAÉ, principalmente em relação à cozinha e ao almoxarifado, visando proporcionar melhores condições de trabalho aos servidores e armazenamento de materiais e arquivos. | Não solucionado / 12 Meses. |
| Em outubro de 2017 foi homologado o processo licitatório nº 025/2017, cujo um dos objetivos era a elaboração do LTCAT. Recomenda-se verificar porque o último LTCAT apurado é de 2013 e não desse processo licitatório. | Foi licitado, mas não foi contratado / 6 Meses. |
| Verificar o funcionamento das ferramentas do site do DEMAÉ, principalmente quanto aos serviços disponibilizados online, tais como emissão de 2ª via de conta, solicitação de serviços, entre outros. | Não solucionado / 6 Meses. |
| Colocar no escritório do DEMAÉ placas informativas, tais como sobre o local do atendimento ao público. | Não solucionado / 3 Meses. |
| Registrar todas as reclamações e informar a forma como elas foram feitas (telefone, balcão de atendimento e e-mail), inclusive as reclamações quanto à qualidade da água. | A inconformidade foi solucionada. |
| Solicitar ao órgão de regulação a homologação do regulamento de serviços utilizado ou implantar o regulamento proposto pelo órgão de regulação, conforme Resolução de Regulação CISAB ZM nº 001/2016. | Em fase de adaptação. Regulamento deve ser aprovado por meio de lei que deve passar pela câmara municipal / 12 Meses. |

Comentado [N1]: Não seria bom que fizesse 3 colunas: uma com inconformidade, outra com a situação e por fim uma coluna com prazo. Acredito que fique mais organizado.

| Inconformidades – Relatório Diagnóstico | Relatório de Acompanhamento / Prazo para adequação |
|--|--|
| <p>Informar aos usuários do DEMAÉ de Lima Duarte sobre as atividades e funções do órgão de regulação, por meio de informativos disponibilizados no balcão de atendimento, site da autarquia, fatura de água e esgoto, entre outros.</p> | <p>Não solucionada / 3 Meses.</p> |
| <p>Manter a uniformidade nos procedimentos administrativos do setor comercial referente à suspensão do fornecimento por inadimplência (aviso de corte e corte), com a finalidade melhorar a política de cobrança.</p> | <p>A inconformidade foi solucionada</p> |
| <p>Instituir procedimentos para cobrança de contas a receber.</p> | <p>A inconformidade foi solucionada</p> |
| <p>Rever as isenções parciais, instituindo a cobrança por contrato especial ou retirando-as, caso não estejam adequados ao disposto no art. 31 da Lei Federal nº 11.445/07, ou seja, caso não estejam destinados apenas a usuários e localidades de baixa renda.</p> | <p>A inconformidade foi solucionada</p> |
| <p>Realizar recadastramento dos usuários, observando a atividade e uso exercido para classificar as categorias de usuários. Atentar-se à classificação dos órgãos públicos na respectiva categoria.</p> | <p>Atendeu parcialmente, pois só resta realizar o cadastramento na categoria pública / 3 Meses.</p> |
| <p>Tomar medidas administrativas referentes aos débitos das escolas estaduais.</p> | <p>A inconformidade foi solucionada.</p> |
| <p>Quando da realização do credenciamento para recebimento de faturas, que sejam observados requisitos de segurança patrimonial e de segurança jurídica visando a prática de condutas potencialmente lesivas à moralidade.</p> | <p>A inconformidade foi solucionada.</p> |
| <p>Tomar providências referentes ao recebimento de faturas no balcão da autarquia, já que traz diversos riscos operacionais e pode dar margem a condutas lesivas à moralidade.</p> | <p>A inconformidade foi solucionada.</p> |

Foi verificado que metade das inconformidades listadas no Quadro acima foram resolvidas na sua totalidade, restando portanto 7 inconformidades a serem resolvidas conforme prazo estabelecido. Na Figura abaixo, nota-se que a cozinha fica dentro do almoxarifado, o que proporcionar condições adversas de trabalho aos servidores e armazenamento de materiais e arquivos.

Figura 1. Cozinha localiza-se dentro do almoxarifado.



Fonte: Cisab, 2019.

5 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Na vistoria de acompanhamento foram verificados as unidades listadas na fiscalização diagnóstica. Diante disso, foi verificado que foram revisitados as unidades que compõe o sistema de abastecimento de água de Lima Duarte, que conta com 5 captações superficiais, 6 captações subterrâneas.

Os itens abaixo, descrevem a situação das respectivas estruturas e apontam as inconformidades que ainda estão pendentes e as novas inconformidades verificadas.

5.1 Captações de águas superficiais

O DMAE de Lima Duarte abastece os SAA através de captação superficial em 6 localidades, sendo elas:

- ✓ Sede do Município através do Ribeirão Samambaia;
- ✓ Distrito de Manejo através do Rio do Peixe;
- ✓ Vila São Geraldo através do Rio do Peixe;
- ✓ Distrito de Orvalho através de um Ribeirão Não-Identificado;
- ✓ Distrito de São Domingos da Bocaina através do Córrego Paraibuna;
- ✓ Distrito de São José Dos Lopes através de um manancial não identificado.

Abaixo segue descrição dos sistemas e levantamento das inconformidades.

5.1.1 Ribeirão Samambaia

Na captação do Ribeirão Samambaia, foram identificadas 6 inconformidades na fiscalização diagnóstica, o Quadro abaixo, apresenta a situação em relação aos pontos levantados e o respectivo prazo para adequação.

Quadro 2 - Verificação das inconformidades - Ribeirão Samambaia

| Inconformidades – Relatório Diagnóstico | Relatório de Acompanhamento/ Prazo para adequação |
|--|---|
| Identificar o manancial e a área, indicando que aquela é uma área destinada a abastecimento público. | Não solucionado / 3 Meses. |

Comentado [L2]: Fazer o mesmo o reenquadramento solicitado acima.

| Inconformidades – Relatório Diagnóstico | Relatório de Acompanhamento/ Prazo para adequação |
|---|---|
| Delimitar a área onde é realizada a captação e sinalizá-la de forma a protegê-la contra acesso de estranhos e animais (art. 5.2.3.3 da NBR 12216/1992) | Não solucionado / 9 Meses. |
| Providenciar outorga de captação dos mananciais que ainda não a possuem (art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997). | Não solucionado / 12 Meses. |
| Manter registros periódicos das vazões dos mananciais. | Não solucionado / 12 Meses. |
| Estabelecer medidas de proteção nos mananciais que servem o sistema de abastecimento de água, tais como preservação da mata ciliar, controle de uso e ocupação do solo e controle de fontes poluidoras; | Existe um projeto de recomposição de nascentes ligado à secretaria de turismo local. O local onde é realizada a captação é protegido por matas e pertencem somente a uma família que é proprietária do local / 12 Meses. |
| Instalar macromedidor no ponto de captação para uma medida confiável da vazão da água captada. | Não solucionado / 24 Meses. |

Fonte: CISAB, 2019

Foi verificado que nenhuma das 6 inconformidades listadas foram resolvidas, as Figuras a seguir apresentam a atual situação da captação no Ribeirão Samambaia.

Figura 2 – Barragem na captação do Córrego Samambaia



Fonte: CISAB, 2019

Figura 3 – Área no entorno da Captação sem identificação e delimitação



Fonte: CISAB, 2019

5.1.2 Rio do Peixe Povoado de Manejo e Vila São Geraldo

Na captação do Rio do Peixe, foram identificadas 6 inconformidades na fiscalização diagnóstica, o Quadro abaixo, apresenta a situação em relação aos pontos levantados e o respectivo prazo para adequação.

Quadro 3 - Verificação das inconformidades – Rio do Peixe Povoado de Orvalho

| Inconformidades – Relatório Diagnóstico | Relatório de Acompanhamento/ Prazo para adequação |
|---|---|
| Identificar o manancial e a área, indicando que aquela é uma área destinada a abastecimento público. | Não solucionado / 3 Meses. |
| Delimitar a área onde é realizada a captação e sinalizá-la de forma a protegê-la contra acesso de estranhos e animais (art. 5.2.3.3 da NBR 12216/1992) | Não solucionado / 9 Meses. |
| Providenciar outorga de captação dos mananciais que ainda não a possuem (art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997). | A inconformidade foi solucionada. |
| Manter registros periódicos das vazões dos mananciais. | Não solucionado / 12 Meses. |
| Estabelecer medidas de proteção nos mananciais que servem o sistema de abastecimento de água, tais como preservação da mata ciliar, controle de uso e ocupação do solo e controle de fontes poluidoras; | Existe um projeto de recomposição de nascentes ligado à secretaria de turismo local. O local onde é realizada a captação é protegido por matas e pertencem somente a uma família que é proprietária do local / 12 Meses. |
| Instalar macromedidor no ponto de captação para uma medida confiável da vazão da água captada. | Não solucionado / 24 Meses. |

Fonte: CISAB, 2019

Foi verificado que apenas 1 das 6 inconformidades listadas foi resolvida, a Figura a seguir apresenta a atual situação do Rio do Peixe.

Figura 4 — Rio do Peixe



Fonte: Vallenge, 2012

5.1.3 Manancial Utilizado no Povoado de Orvalho

Na captação do manancial que abastece o povoado de orvalho, foram identificadas 6 inconformidades na fiscalização diagnóstico, o Quadro abaixo, apresenta a situação em relação aos pontos levantados e o respectivo prazo para adequação.

Quadro 4 - Verificação das inconformidades – Povoado de Orvalho

| Inconformidades – Relatório Diagnóstico | Relatório de Acompanhamento/ Prazo para adequação |
|--|---|
| Identificar o manancial e a área, indicando que aquela é uma área destinada a abastecimento público. | Não solucionado / 3 Meses. |
| Delimitar a área onde é realizada a captação e sinalizá-la de forma a protegê-la contra acesso de estranhos e animais (art. 5.2.3.3 da NBR 12216/1992) | Não solucionado / 9 Meses. |
| Providenciar outorga de captação dos mananciais que ainda não a possuem (art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997). | Não solucionado / 12 Meses. |

| Inconformidades – Relatório Diagnóstico | Relatório de Acompanhamento/ Prazo para adequação |
|---|---|
| Manter registros periódicos das vazões dos mananciais. | Não solucionado / 12 Meses. |
| Estabelecer medidas de proteção nos mananciais que servem o sistema de abastecimento de água, tais como preservação da mata ciliar, controle de uso e ocupação do solo e controle de fontes poluidoras; | Não Solucionado / 12 Meses. |
| Instalar macromedidor no ponto de captação para uma medida confiável da vazão da água captada. | Não solucionado / 24 Meses. |

Foi verificado que nenhuma das 6 inconformidades listadas foi resolvida. Na Figura a seguir, é demonstrada as unidades do SAA do Povoado de Orvalho.

Figura 5 – Unidades do SAA de orvalho sem identificação.



Fonte: Cisab, 2019.

5.1.4 Captação Córrego Morro Alto (Rio Paraibuna)

Na captação do manancial que abastece o povoado de São Domingos da Bocaina, foram identificadas 6 inconformidades na fiscalização diagnóstico, o Quadro abaixo, apresenta a situação em relação aos pontos levantados e o respectivo prazo para adequação.

Quadro 5 - Verificação das inconformidades – Povoado São Domingos da Bocaina

| Inconformidades – Relatório Diagnóstico | Relatório de Acompanhamento/ Prazo para adequação |
|---|---|
| Identificar o manancial e a área, indicando que aquela é uma área destinada a abastecimento público. | Não solucionado / 3 Meses. |
| Delimitar a área onde é realizada a captação e sinalizá-la de forma a protegê-la contra acesso de estranhos e animais (art. 5.2.3.3 da NBR 12216/1992 | Não solucionado / 9 Meses. |
| Providenciar outorga de captação dos mananciais que ainda não a possuem (art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997). | Renovação de Outorga / 12 Meses. |
| Manter registros periódicos das vazões dos mananciais. | Não solucionado / 12 Meses. |
| Estabelecer medidas de proteção nos mananciais que servem o sistema de abastecimento de água, tais como preservação da mata ciliar, controle de uso e ocupação do solo e controle de fontes poluidoras; | Não Solucionado / 12 Meses. |
| Instalar macromedidor no ponto de captação para uma medida confiável da vazão da água captada. | Não solucionado / 24 Meses. |

Comentado [L3]: Você disse que já fez a licitação, vai precisar ainda de 3 meses?

Comentado [L4]: 12 meses para entrar com pedido???

Foi verificado que nenhuma das 6 inconformidades listadas foram resolvidas. Na Figura a seguir, pode-se observar a atual situação da captação no manancial visitado na fiscalização.



Figura 6 – Ponto de Captação sem identificação e cercamento.



Fonte: Cisab, 2019.

5.1.5 Captação Povoado de São José dos Lopes

Na captação do manancial que abastece o povoado de São José dos Lopes, foram identificadas 6 inconformidades na fiscalização diagnóstico, o Quadro abaixo, apresenta a situação em relação aos pontos levantados e o respectivo prazo para adequação.

Quadro 6 - Verificação das inconformidades – São José dos Lopes

| Inconformidades – Relatório Diagnóstico | Relatório de Acompanhamento/ Prazo para adequação |
|---|---|
| Identificar o manancial e a área, indicando que aquela é uma área destinada a abastecimento público. | Não solucionado / 3 Meses. |
| Delimitar a área onde é realizada a captação e sinalizá-la de forma a protegê-la contra acesso de estranhos e animais (art. 5.2.3.3 da NBR 12216/1992). | Não solucionado / 9 Meses. |

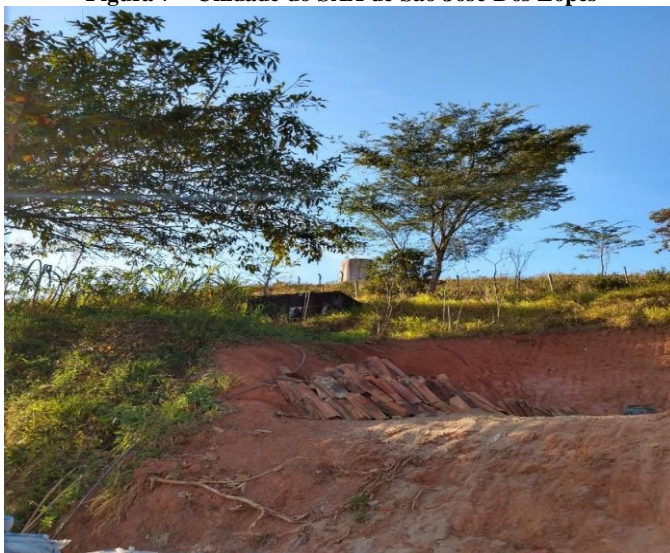
| Inconformidades – Relatório Diagnóstico | Relatório de Acompanhamento/ Prazo para adequação |
|---|---|
| Providenciar outorga de captação dos mananciais que ainda não a possuem (art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997). | Não Solucionado / 12 Meses. |
| Manter registros periódicos das vazões dos mananciais. | Não solucionado / 12 Meses. |
| Estabelecer medidas de proteção nos mananciais que servem o sistema de abastecimento de água, tais como preservação da mata ciliar, controle de uso e ocupação do solo e controle de fontes poluidoras; | Não solucionado / 12 Meses. |
| Instalar macromedidor no ponto de captação para uma medida confiável da vazão da água captada. | Não solucionado / 24 Meses. |

Comentado [L5]: Mesma questão levantada nesse tipo de inconformidade.

Fonte: CISAB, 2019

Foi verificado que nenhuma das 6 inconformidades listadas foram resolvidas. Na Figura abaixo, pode ser observado uma unidade de tratamento do distrito de São José dos Lopes.

Figura 7 – Unidade do SAA de São José Dos Lopes



Fonte: Cisab, 2019.

5.2 Captações de águas subterrâneas

O DMAE de Lima Duarte abastece os SAA através de captação Subterrânea em 4 localidades, sendo elas:

- ✓ Distrito de Conceição de Ibitipoca;
- ✓ Distrito de Rancharia através de um Manancial Não Identificado;
- ✓ Distrito de Orvalho através de um Manancial Não-Identificado;
- ✓ Distrito de Capoeira Grande através de um Manancial Não Identificado.

Abaixo segue descrição dos sistemas e levantamento das inconformidades.

5.2.1 Rio Grande 1

Na captação subterrânea do Rio Grande, que abastece o distrito de Conceição do Ibitipoca, foram identificadas 24 inconformidades na fiscalização diagnóstico, o Quadro abaixo, apresenta a situação em relação aos pontos levantados.

Quadro 7 - Verificação das inconformidades – Rio Grande 1

| Inconformidades – Relatório Diagnóstico | Relatório de Acompanhamento/ Prazo para adequação |
|---|---|
| Identificar o manancial e a área, indicando que aquela é uma área destinada a abastecimento público. | Não solucionado / 3 Meses. |
| Providenciar a análise da água bruta subterrânea para verificar se somente a desinfecção é suficiente para o tratamento da água (Resolução nº 396 CONAMA, de 3 de abril de 2008). | Não foi solucionada / 6 Meses. |
| Manter o tempo mínimo de contato entre a água e o agente desinfetante (art. 32 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Não foi solucionada / 30 Dias. |
| Realizar limpeza e desinfecção periódica do reservatório (art. 5.1 da NBR 15527/2007). | Não foi solucionada / 30 Dias. |
| Providenciar outorga de captação dos mananciais que ainda não a possuem (art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997). | A inconformidade foi solucionada. |
| Providenciar tubulações de ventilação, e tubo extravasor (art. 5.10 da NBR 12217/1994). | Não foi solucionada / 24 Meses. |
| Providenciar reparo nas rachaduras do reservatório. | Não foi solucionada / 24 Meses. |

| Inconformidades – Relatório Diagnóstico | Relatório de Acompanhamento/ Prazo para adequação |
|---|---|
| Providenciar sinalização de restrição de acesso a pessoas estranhas na entrada da área do poço tubular. | Não foi solucionada / 3 Meses. |
| Providenciar para-raios (art. 5.16.7 da NBR 12217/1994). | Não foi solucionada / 24 Meses. |
| Providenciar guarda-corpos no reservatório elevado (art. 5.21.1 da NBR 12216/1992). | Não foi solucionada / 12 Meses. |
| Realizar a fluoretação da água (§ 1º do art. 37 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Não foi solucionada / 12 Meses. |
| Instalar macromedidores na chegada do reservatório (art. 5.6.6 da NBR 12215/1992) para uma medida confiável da vazão da água que é consumida na localidade, com isso ter um controle satisfatório de perdas de água. | Não foi solucionada / 24 Meses. |
| Encaminhar os relatórios mensais com os resultados das análises de água à autoridade de saúde pública municipal. | Não foi solucionada / 30 dias. |
| Providenciar computador com internet e impressora para ser utilizado na realização de pesquisas e esclarecimento de dúvidas, bem como para envio de relatórios para a vigilância. | Não foi solucionada / 6 Meses. |
| Realizar um controle rigoroso da necessidade de reposição das pastilhas de cloro utilizadas no tratamento. | A inconformidade foi solucionada. |
| Registrar os resultados das análises realizadas e os dias de reposição das pastilhas. | Não foi solucionada / 30 dias. |
| Providenciar a análise da água bruta subterrânea utilizada no tratamento (Resolução nº 396 CONAMA, de 3 de abril de 2008). | Não foi solucionada / 30 dias. |
| Estabelecer um programa de monitoramento (frequência e quantidade) da qualidade da água no sistema de distribuição (reservatório e rede), tanto em relação aos padrões físico-químicos quanto microbiológicos (Anexos XII e XIII do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Não foi solucionada / 30 dias. |
| Providenciar as análises da água tratada com frequência trimestral e semestral conforme exigências do Ministério da Saúde (Anexo XII do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Não foi solucionada / 6 Meses. |

| Inconformidades – Relatório Diagnóstico | Relatório de Acompanhamento/ Prazo para adequação |
|--|---|
| Providenciar análises de turbidez da água tratada (Anexo X do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Não foi solucionada / 30 Dias. |
| Providenciar análises de cor aparente da água tratada (Anexo X do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Não foi solucionada / 30 Dias. |
| Providenciar análises de pH da água tratada (Anexo XII do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Não foi solucionada / 60 Dias. |
| Adequar os valores de cloro residual livre no sistema de distribuição (reservatório e rede) aos padrões exigidos pelo Ministério da Saúde (art. 34 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Não foi solucionada / 30 Dias. |
| Providenciar um Manual de Operação da ETA, contendo os procedimentos padrões do tratamento e controle de qualidade da água, tais como valores máximos permitidos para cada variável medida na água e quais as providências devem ser tomadas quando a variável medida estiver fora do padrão). | Não foi solucionada / 6 Meses. |

Comentado [L6]: Acho que essas análises são MUITO urgentes e já estão um tempo sem fazer, a readequação sugiro que seja IMEDIATA.

Comentado [L7]: A thamires e Fernanda já não orientaram a química lá sobre isso, porque ainda precisam de 6 meses?

Fonte: CISAB, 2019

Atualmente o DMAE realiza um controle rigoroso da necessidade de reposição das pastilhas de cloro utilizadas no tratamento, satisfazendo assim a adequação apontada no relatório diagnóstico. Da mesma forma ocorre com a necessidade do licenciamento. O Prestador possui outorga para captação de água no manancial, satisfazendo assim a adequação apontada no relatório diagnóstico. Das 24 inconformidades, 22 ainda se encontram pendentes de resolução.

Figura 8 – Ponto de Captação Rio Grande 1 não identificada.



Fonte: Cisab, 2019.

5.2.2 Rio Grande 2

Na captação subterrânea do Rio Grande, que abastece o distrito de Conceição do Ibitipoca, foram identificadas 22 inconformidades na fiscalização diagnóstico, o Quadro abaixo, apresenta a situação em relação aos pontos levantados.

Quadro 8 - Verificação das inconformidades – Rio Grande 2

| Inconformidades – Relatório Diagnóstico | Relatório de Acompanhamento/ Prazo para adequação |
|--|---|
| Identificar o manancial e a área, indicando que aquela é uma área destinada a abastecimento público. | Não solucionado / 3 Meses. |
| Providenciar a análise da água bruta subterrânea para verificar se somente a desinfecção é suficiente para o tratamento da água (Resolução nº 396 CONAMA, de 3 de abril de 2008). | Não foi solucionada / 6 Meses. |
| Manter o tempo mínimo de contato entre a água e o agente desinfetante (art. 32 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Não foi solucionada / 30 Dias. |
| Providenciar outorga de captação dos mananciais que ainda não a possuem (art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997). | A inconformidade foi solucionada. |
| Realizar limpeza e desinfecção periódica do reservatório (art. 5.1 da NBR 15527/2007). | Não foi solucionada / 30 Dias. |
| Providenciar tubulações de ventilação, e tubo extravasor (art. 5.10 da NBR 12217/1994). | Não foi solucionada / 24 Meses. |
| Providenciar sinalização de restrição de acesso a pessoas estranhas na entrada da área do poço tubular. | Não foi solucionada / 3 Meses. |
| Providenciar para-raios (art. 5.16.7 da NBR 12217/1994). | Não foi solucionada / 24 Meses. |
| Providenciar guarda-corpos no reservatório elevado (art. 5.21.1 da NBR 12216/1992). | Não foi solucionada / 12 Meses. |
| Realizar a fluoretação da água (§ 1º do art. 37 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Não foi solucionada / 12 Meses. |
| Instalar macromedidores na chegada do reservatório (art. 5.6.6 da NBR 12215/1992) para uma medida confiável da vazão da água que é consumida na localidade, com isso ter um controle satisfatório de perdas de água. | Não foi solucionada / 24 Meses. |

| Inconformidades – Relatório Diagnóstico | Relatório de Acompanhamento/ Prazo para adequação |
|--|---|
| Encaminhar os relatórios mensais com os resultados das análises de água à autoridade de saúde pública municipal. | Não foi solucionada / 30 dias. |
| Realizar um controle rigoroso da necessidade de reposição das pastilhas de cloro utilizadas no tratamento. | A inconformidade foi solucionada. |
| Registrar os resultados das análises realizadas e os dias de reposição das pastilhas. | Não foi solucionada / 30 dias. |
| Providenciar a análise da água bruta subterrânea utilizada no tratamento (Resolução nº 396 CONAMA, de 3 de abril de 2008). | Não foi solucionada / 30 dias. |
| Estabelecer um programa de monitoramento (frequência e quantidade) da qualidade da água no sistema de distribuição (reservatório e rede), tanto em relação aos padrões físico-químicos quanto microbiológicos (Anexos XII e XIII do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Não foi solucionada / 30 dias. |
| Providenciar as análises da água tratada com frequência trimestral e semestral conforme exigências do Ministério da Saúde (Anexo XII do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Não foi solucionada / 6 Meses. |
| Providenciar análises de turbidez da água tratada (Anexo X do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Não foi solucionada / 30 Dias. |
| Providenciar análises de cor aparente da água tratada (Anexo X do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Não foi solucionada / 30 Dias. |
| Providenciar análises de pH da água tratada (Anexo XII do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Não foi solucionada / 60 Dias. |
| Adequar os valores de cloro residual livre no sistema de distribuição (reservatório e rede) aos padrões exigidos pelo Ministério da Saúde (art. 34 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Não foi solucionada / 30 Dias. |
| Providenciar um Manual de Operação da ETA, contendo os procedimentos padrões do tratamento e controle de qualidade da água, tais como valores máximos permitidos para cada variável medida na água e quais as providências devem ser tomadas quando a variável medida estiver fora do padrão). | Não foi solucionada / 6 Meses. |

Atualmente o DMAE realiza um controle rigoroso da necessidade de reposição das pastilhas de cloro utilizadas no tratamento, satisfazendo assim a adequação apontada no relatório diagnóstico. O prestador também possui outorga para uso da água. Das 22 inconformidades, 20 ainda se encontram pendentes de resolução.

Abaixo na Figura 9, pode ser observado que no ponto onde é realizada a captação não existe identificação.

Figura 9 – Ponto de Captação Rio Grande 2 não identificada.



Fonte: Cisab, 2019.

5.2.3 Rio do Peixe

Na captação subterrânea do Rio do Peixe, que abastece o distrito de Orvalho, foram identificadas 21 inconformidades na fiscalização diagnóstica, o Quadro abaixo, apresenta a situação em relação aos pontos levantados.

Quadro 9 - Verificação das inconformidades – Rio do Peixe

| Inconformidades – Relatório Diagnóstico | Relatório de Acompanhamento/ Prazo para adequação |
|--|---|
| Identificar o manancial e a área, indicando que aquela é uma área destinada a abastecimento público. | Não solucionado / 3 Meses. |
| Providenciar outorga de captação dos mananciais que ainda não a possuem (art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997). | A inconformidade foi solucionada. |

| Inconformidades – Relatório Diagnóstico | Relatório de Acompanhamento/ Prazo para adequação |
|---|---|
| Providenciar a análise da água bruta subterrânea para verificar se somente a desinfecção é suficiente para o tratamento da água (Resolução nº 396 CONAMA, de 3 de abril de 2008). | Não foi solucionada / 6 Meses. |
| Manter o tempo mínimo de contato entre a água e o agente desinfetante (art. 32 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Não foi solucionada / 30 Dias. |
| Realizar limpeza e desinfecção periódica do reservatório (art. 5.1 da NBR 15527/2007). | Não foi solucionada / 30 Dias. |
| Providenciar tubulações de ventilação, e tubo extravasor (art. 5.10 da NBR 12217/1994). | Não foi solucionada / 24 Meses. |
| Providenciar sinalização de restrição de acesso a pessoas estranhas na entrada da área do poço tubular. | Não foi solucionada / 3 Meses. |
| Providenciar para-raios (art. 5.16.7 da NBR 12217/1994). | Não foi solucionada / 24 Meses. |
| Realizar a fluoretação da água (§ 1º do art. 37 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Não foi solucionada / 12 Meses. |
| Instalar macromedidores na chegada do reservatório (art. 5.6.6 da NBR 12215/1992) para uma medida confiável da vazão da água que é consumida na localidade, com isso ter um controle satisfatório de perdas de água. | Não foi solucionada / 24 Meses. |
| Encaminhar os relatórios mensais com os resultados das análises de água à autoridade de saúde pública municipal. | Não foi solucionada / 30 dias. |
| Realizar um controle rigoroso da necessidade de reposição das pastilhas de cloro utilizadas no tratamento. | A inconformidade foi solucionada. |
| Registrar os resultados das análises realizadas e os dias de reposição das pastilhas. | Não foi solucionada / 30 dias. |
| Providenciar a análise da água bruta subterrânea utilizada no tratamento (Resolução nº 396 CONAMA, de 3 de abril de 2008). | Não foi solucionada / 30 dias. |
| Estabelecer um programa de monitoramento (frequência e quantidade) da qualidade da água no sistema de distribuição (reservatório e rede), tanto em relação aos padrões físico-químicos quanto microbiológicos (Anexos XII e XIII do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Não foi solucionada / 30 dias. |

| Inconformidades – Relatório Diagnóstico | Relatório de Acompanhamento/ Prazo para adequação |
|--|---|
| Providenciar as análises da água tratada com frequência trimestral e semestral conforme exigências do Ministério da Saúde (Anexo XII do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Não foi solucionada / 6 Meses. |
| Providenciar análises de turbidez da água tratada (Anexo X do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Não foi solucionada / 30 Dias. |
| Providenciar análises de cor aparente da água tratada (Anexo X do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Não foi solucionada / 30 Dias. |
| Providenciar análises de pH da água tratada (Anexo XII do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Não foi solucionada / 60 Dias. |
| Adequar os valores de cloro residual livre no sistema de distribuição (reservatório e rede) aos padrões exigidos pelo Ministério da Saúde (art. 34 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Não foi solucionada / 30 Dias. |
| Providenciar um Manual de Operação da ETA, contendo os procedimentos padrões do tratamento e controle de qualidade da água, tais como valores máximos permitidos para cada variável medida na água e quais as providências devem ser tomadas quando a variável medida estiver fora do padrão). | Não foi solucionada / 6 Meses. |

Atualmente o DMAE realiza um controle rigoroso da necessidade de reposição das pastilhas de cloro utilizadas no tratamento, satisfazendo assim a adequação apontada no relatório diagnóstico. Da mesma forma ocorre com a necessidade do licenciamento. O Prestador possui outorga para captação de água no manancial, satisfazendo assim a adequação apontada no relatório diagnóstico. Das 21 inconformidades, 19 ainda se encontram pendentes de resolução.

Abaixo na Figura 10, pode ser observado que no ponto onde é realizada a captação não existe identificação.



Figura 10 – Captação subterrânea sem identificação no poço tubular de Orvalho



Fonte: Cisab, 2019.

5.2.4 Captação Povoado de Rancharia

Na captação subterrânea no Povoado de Rancharia, foram identificadas 22 inconformidades na fiscalização diagnóstico, o Quadro abaixo, apresenta a situação em relação aos pontos levantados.

Quadro 10 - Verificação das inconformidades – Povoado Rancharia

| Inconformidades – Relatório Diagnóstico | Relatório de Acompanhamento/ Prazo para adequação |
|--|---|
| Identificar o manancial e a área, indicando que aquela é uma área destinada a abastecimento público. | Não solucionado / 3 Meses. |
| Identificar o manancial e a área, indicando que aquela é uma área destinada a abastecimento público. | Não solucionado / 3 Meses. |

| Inconformidades – Relatório Diagnóstico | Relatório de Acompanhamento/ Prazo para adequação |
|--|---|
| Delimitar a área onde é realizada a captação e sinalizá-la de forma a protegê-la contra acesso de estranhos e animais (art. 5.2.3.3 da NBR 12216/1992) | Não solucionado / 9 Meses. |
| Providenciar a análise da água bruta subterrânea para verificar se somente a desinfecção é suficiente para o tratamento da água (Resolução nº 396 CONAMA, de 3 de abril de 2008). | Não foi solucionada / 6 Meses. |
| Manter o tempo mínimo de contato entre a água e o agente desinfetante (art. 32 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Não foi solucionada / 30 Dias. |
| Realizar limpeza e desinfecção periódica do reservatório (art. 5.1 da NBR 15527/2007). | Não foi solucionada / 30 Dias. |
| Providenciar tubulações de ventilação, e tubo extravasor (art. 5.10 da NBR 12217/1994). | Não foi solucionada / 24 Meses. |
| Providenciar sinalização de restrição de acesso a pessoas estranhas na entrada da área do poço tubular. | Não foi solucionada / 3 Meses. |
| Providenciar para-raios (art. 5.16.7 da NBR 12217/1994). | Não foi solucionada / 24 Meses. |
| Realizar a fluoretacão da água (§ 1º do art. 37 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Não foi solucionada / 12 Meses. |
| Instalar macromedidores na chegada do reservatório (art. 5.6.6 da NBR 12215/1992) para uma medida confiável da vazão da água que é consumida na localidade, com isso ter um controle satisfatório de perdas de água. | Não foi solucionada / 24 Meses. |
| Encaminhar os relatórios mensais com os resultados das análises de água à autoridade de saúde pública municipal. | Não foi solucionada / 30 dias. |
| Realizar um controle rigoroso da necessidade de reposição das pastilhas de cloro utilizadas no tratamento. | A inconformidade foi solucionada. |
| Registrar os resultados das análises realizadas e os dias de reposição das pastilhas. | Não foi solucionada / 30 dias. |
| Providenciar a análise da água bruta subterrânea utilizada no tratamento (Resolução nº 396 CONAMA, de 3 de abril de 2008). | Não foi solucionada / 30 dias. |

| Inconformidades – Relatório Diagnóstico | Relatório de Acompanhamento/ Prazo para adequação |
|--|---|
| Estabelecer um programa de monitoramento (frequência e quantidade) da qualidade da água no sistema de distribuição (reservatório e rede), tanto em relação aos padrões físico-químicos quanto microbiológicos (Anexos XII e XIII do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Não foi solucionada / 30 dias. |
| Providenciar as análises da água tratada com frequência trimestral e semestral conforme exigências do Ministério da Saúde (Anexo XII do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Não foi solucionada / 6 Meses. |
| Providenciar análises de turbidez da água tratada (Anexo X do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Não foi solucionada / 30 Dias. |
| Providenciar análises de cor aparente da água tratada (Anexo X do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Não foi solucionada / 30 Dias. |
| Providenciar análises de pH da água tratada (Anexo XII do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Não foi solucionada / 60 Dias. |
| Adequar os valores de cloro residual livre no sistema de distribuição (reservatório e rede) aos padrões exigidos pelo Ministério da Saúde (art. 34 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Não foi solucionada / 30 Dias. |
| Providenciar um Manual de Operação da ETA, contendo os procedimentos padrões do tratamento e controle de qualidade da água, tais como valores máximos permitidos para cada variável medida na água e quais as providências devem ser tomadas quando a variável medida estiver fora do padrão). | Não foi solucionada / 6 Meses. |

Atualmente o DMAE realiza um controle rigoroso da necessidade de reposição das pastilhas de cloro utilizadas no tratamento, satisfazendo assim a adequação apontada no relatório diagnóstico. Das 22 inconformidades, 21 ainda se encontram pendentes de resolução.

Abaixo na Figura 11, pode ser observado que no ponto onde é realizada a captação não existe identificação e cercamento precário.

Figura 11 – Local onde é realizada captação em poço tubular sem identificação e com cercamento precário.



Fonte: Cisab, 2019.

5.2.5 Captação Povoado de Capoeira Grande

Na captação subterrânea no Povoado de Capoeira Grande, foram identificadas 21 inconformidades na fiscalização diagnóstico, o Quadro abaixo, apresenta a situação em relação aos pontos levantados.

Quadro 11 - Verificação das inconformidades – Povoado de Capoeira Grande

| Inconformidades – Relatório Diagnóstico | Relatório de Acompanhamento/ Prazo para adequação |
|--|---|
| Identificar o manancial e a área, indicando que aquela é uma área destinada a abastecimento público. | Não solucionado / 3 Meses. |
| Delimitar a área onde é realizada a captação e sinalizá-la de forma a protegê-la contra acesso de estranhos e animais (art. 5.2.3.3 da NBR 12216/1992) | Não solucionado / 9 Meses. |
| Providenciar a análise da água bruta subterrânea para verificar se somente a desinfecção é suficiente para o tratamento da água (Resolução nº 396 CONAMA, de 3 de abril de 2008). | Não foi solucionada / 6 Meses. |
| Manter o tempo mínimo de contato entre a água e o agente desinfetante (art. 32 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Não foi solucionada / 30 Dias. |
| Realizar limpeza e desinfecção periódica do reservatório (art. 5.1 da NBR 15527/2007). | Não foi solucionada / 30 Dias. |
| Providenciar tubulações de ventilação, e tubo extravasor (art. 5.10 da NBR 12217/1994). | Não foi solucionada / 24 Meses. |
| Providenciar sinalização de restrição de acesso a pessoas estranhas na entrada da área do poço tubular. | Não foi solucionada / 3 Meses. |
| Providenciar para-raios (art. 5.16.7 da NBR 12217/1994). | Não foi solucionada / 24 Meses. |
| Realizar a fluoretação da água (§ 1º do art. 37 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Não foi solucionada / 12 Meses. |
| Instalar macromedidores na chegada do reservatório (art. 5.6.6 da NBR 12215/1992) para uma medida confiável da vazão da água que é consumida na localidade, com isso ter um controle satisfatório de perdas de água. | Não foi solucionada / 24 Meses. |
| Encaminhar os relatórios mensais com os resultados das análises de água à autoridade de saúde pública municipal. | Não foi solucionada / 30 dias. |
| Realizar um controle rigoroso da necessidade de reposição das pastilhas de cloro utilizadas no tratamento. | A inconformidade foi solucionada. |

Comentado [L8]: Tem que analisar esse prazo de fluoretação, mesmo que seja mínimo, tem que ser feito dentro dos parâmetros da portaria e esse prazo solicitado tá muito alto.

| Inconformidades – Relatório Diagnóstico | Relatório de Acompanhamento/ Prazo para adequação |
|--|--|
| Registrar os resultados das análises realizadas e os dias de reposição das pastilhas. | Não foi solucionada / 30 dias. |
| Providenciar a análise da água bruta subterrânea utilizada no tratamento (Resolução nº 396 CONAMA, de 3 de abril de 2008). | Não foi solucionada / 30 dias. |
| Estabelecer um programa de monitoramento (frequência e quantidade) da qualidade da água no sistema de distribuição (reservatório e rede), tanto em relação aos padrões físico-químicos quanto microbiológicos (Anexos XII e XIII do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Não foi solucionada / 30 dias. |
| Providenciar as análises da água tratada com frequência trimestral e semestral conforme exigências do Ministério da Saúde (Anexo XII do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Não foi solucionada / 6 Meses. |
| Providenciar análises de turbidez da água tratada (Anexo X do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Não foi solucionada / 30 Dias. |
| Providenciar análises de cor aparente da água tratada (Anexo X do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Não foi solucionada / 30 Dias. |
| Providenciar análises de pH da água tratada (Anexo XII do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Não foi solucionada / 60 Dias. |
| Adequar os valores de cloro residual livre no sistema de distribuição (reservatório e rede) aos padrões exigidos pelo Ministério da Saúde (art. 34 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Não foi solucionada / 30 Dias. |
| Providenciar um Manual de Operação da ETA, contendo os procedimentos padrões do tratamento e controle de qualidade da água, tais como valores máximos permitidos para cada variável medida na água e quais as providências devem ser tomadas quando a variável medida estiver fora do padrão). | Não foi solucionada / 6 Meses. |

Pode ser que atualmente o DMAE realiza um controle rigoroso da necessidade de reposição das pastilhas de cloro utilizadas no tratamento, satisfazendo assim a adequação apontada no relatório diagnóstico. Das 21 inconformidades, 20 ainda se encontram pendentes de resolução.

Abaixo na Figura 12 e 13, pode ser observado que no ponto onde é realizada a captação não existe identificação e nem cercamento.

Figura 12 – Captação poço tubular no distrito de Capoeira Grande identificação nem cercamento.



Fonte: Cisab, 2019.

Figura 13 – Instalações precárias no poço tubular em Capoeira Grande.



Fonte: Cisab, 2019.

5.3 Estações de Tratamento de água

5.3.1 Dr. Domingos Otaviano Lima

De forma geral foram listadas 26 inconformidades na parte administrativa durante a fiscalização diagnóstico, o Quadro abaixo, apresenta a situação em relação aos pontos levantados e o respectivo prazo para adequação.

Quadro 12 - Verificação das inconformidades ETA Dr. Domingos Otaviano Lima

| Inconformidades – Relatório Diagnóstico | Relatório de Acompanhamento/ Prazo para adequação |
|---|--|
| Providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do profissional responsável pela ETA perante o Conselho. | Processo de registro da ART está em processo no CRQ / 60 dias . |
| Manter o tempo mínimo de contato entre a água e o agente desinfetante (Art. 32 do Anexo XX da Portaria de Consolidação n° 5 de 28/09/2017). | Não solucionado / 24 Meses. |
| Preparar o hipoclorito de cálcio em um local ao abrigo de luz solar, devido a sua instabilidade. | Já Solucionado. |
| Manter fechado o local onde é dosado o agente desinfetante, também devido à instabilidade do mesmo. | Não foi solucionada / 3 Meses. |
| Realizar limpeza e desinfecção periódica do reservatório (Art. 5.1 da NBR 15527/2007). | Não foi solucionada / 6 Meses. |
| Providenciar tubulações de ventilação, e tubo extravasor (Art. 5.10 da NBR 12217/1994). | Não foi solucionada / 24 Meses. |
| Realizar a fluoretação da água (§ 1º do Art. 37 do Anexo XX da Portaria de Consolidação n° 5 de 28/09/2017). | Não foi solucionada / 12 Meses. |
| Instalar macromedidores na calha Parshall (Art. 5.6.6 da NBR 12215/1992) para uma medida confiável da vazão da água que chega na ETA. | Não foi solucionada / 24 Meses. |
| Limpar o pátio externo da ETA. | Já Solucionado. |
| Melhorar a iluminação noturna. | Não foi solucionada / 60 Dias. |

| Inconformidades – Relatório Diagnóstico | Relatório de Acompanhamento/ Prazo para adequação |
|--|---|
| | |
| Colocar placas de sinalização de segurança em toda a ETA (sinalização de emergência, de aviso, de obrigação, de proibição). | Não foi solucionada / 3 Meses. |
| Providenciar normas técnicas de segurança escritas ou ilustradas. | Não foi solucionada / 6 Meses. |
| Disponibilizar o kit de primeiros socorros, ducha lavavolhos e chuveiro de emergência (Art. 5.21.4 da NBR 12216/1992 e Art. 5.18.3 da NBR 13035/1993). | Não foi solucionada / 6 Meses. |
| Estocar os produtos químicos em local adequado e identificado (Art. 5.15 da NBR 12216/1992). | Não foi solucionada / 6 Meses. |
| Armazenar os reagentes utilizados nas análises na própria ETA. | J  Solucionada. |
| Disponibilizar bombas reservas utilizadas na agita o dos produtos químicos. | Não foi solucionada / 18 Meses. |
| Providenciar bombas dosadoras para realiza o da dosagem dos produtos com maior precisão | Não foi solucionada / 30 Dias. |
| Providenciar computador com internet e impressora para ser utilizado na realiza o de pesquisas e esclarecimento de dúvidas, bem como para envio de relatórios para a vigilância. | Não foi solucionada / 6 Meses. |
| Providenciar local para coleta individual da água filtrada em cada um dos filtros. | Não se aplica. Inviabilidade técnica. |
| Providenciar a análise da água bruta superficial utilizada no tratamento (Delibera o Normativa Conjunta COPAM/CERH – MG n  1/2008); | Já Solucionada. |
| Estabelecer um programa de monitoramento (frequência e quantidade) da qualidade da água nas pontas de rede, tanto em rela o aos padrões físico-químicos quanto microbiológicos (Anexos XII e XIII do Anexo XX da Portaria de Consolida o n  5 de 28/09/2017) | Já Solucionada. |
| Providenciar as análises da água tratada com frequência trimestral e semestral conforme exigências do Ministério da Saúde (Anexo XII do Anexo XX da Portaria de Consolida o n  5 de 28/09/2017) | Não foi solucionada / 6 Meses. |
| Adequar os valores de turbidez da água filtrada aos padrões exigidos pelo Ministério da Saúde (Anexo II | J  Solucionada. Foi trocado material filtrante dos filtros. |

| Inconformidades – Relatório Diagnóstico | Relatório de Acompanhamento/ Prazo para adequação |
|--|---|
| do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 de 28/09/2017) | |
| Adequar os valores de cor aparente da água tratada aos padrões exigidos pelo Ministério da Saúde (Anexo X do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 de 28/09/2017) | Já Solucionada. Foi trocado material filtrante dos filtros. |
| Adequar os valores de cloro residual livre no sistema de distribuição (reservatório e rede) aos padrões exigidos pelo Ministério da Saúde (Art. 34 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 de 28/09/2017) | Não foi solucionada / 6 Meses. |
| Providenciar um Manual de Operação da ETA contendo os procedimentos padrões do tratamento e controle de qualidade da água, como: valores máximos permitidos para cada variável medida na água e quais as providências devem ser tomadas quando a variável medida estiver fora do padrão, procedimentos de lavagem de filtros, descarga e lavagem dos floculadores e decantadores | Não foi solucionada / 6 Meses. |

Foi verificado que 7 das 26 inconformidades listadas foram resolvidas. No relatório da fiscalização diagnóstico foi colocado como recomendação para o prestador Providenciar local para coleta individual da água filtrada em cada um dos filtros. O Prestador realizou o procedimento, mas não surtiu os efeitos necessários para que tal situação fosse colocada em prática, uma vez que os filtros se comunicam, não sendo possível uma análise em separado das águas filtradas, o que inviabiliza de forma decisiva tal ação. Por isso mesmo, tal inconformidade não se aplica ao caso, por ser de inviabilidade técnica. Sendo assim ainda restam 18 inconformidades para serem resolvidas.

Nas Figuras abaixo, pode ser observado a atual situação da unidade de tratamento de água da Sede do município de Lima Duarte.

Figura 14 – Pátio da ETA passou por limpeza.



Fonte: Cisab, 2019.

Figura 15 - Hipoclorito de cálcio em um local ao abrigo de luz solar, devido a sua instabilidade.



Fonte: Cisab, 2019.

Figura 16 – Bombas Dosadoras adquiridas pelo prestador



Fonte: Cisab, 2019.

Figura 17 – Local onde ficam armazenados os produtos químicos



Fonte: Cisab, 2019.

5.3.2 ETA do Povoado de Manejo

De forma geral foram listadas 32 inconformidades na parte administrativa durante a fiscalização diagnóstico, o Quadro abaixo, apresenta a situação em relação aos pontos levantados e o respectivo prazo para adequação.

Quadro 13 - Verificação das inconformidades ETA Povoado de Manejo

| Inconformidades – Relatório Diagnóstico | Relatório de Acompanhamento/ Prazo para adequação |
|---|---|
| Providenciar a análise da água bruta superficial para verificar se somente a filtração e desinfecção são suficientes para o tratamento da água (Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH – MG nº1/2008); | Não solucionado / 30 dias |
| Manter o tempo mínimo de contato entre a água e o agente desinfetante (Art. 32 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 de 28/09/2017); | Não foi solucionada / 24 Meses. |
| Não distribuir água para a população sem no mínimo realizar a sua desinfecção | Não foi solucionada / 30 dias. |
| Realizar limpeza e desinfecção periódica do reservatório (Art. 5.1 da NBR 15527/2007) | Não foi solucionada / 30 Dias. |
| Providenciar tubulações de ventilação, e tubo extravasor (Art. 5.10 da NBR 12217/1994) | Não foi solucionada / 24 Meses. |
| Realizar a fluoretação da água (§ 1º do Art. 37 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 de 28/09/2017) | Não foi solucionada / 6 Meses. |
| Realizar a fluoretação da água (§ 1º do Art. 37 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 de 28/09/2017) | Não foi solucionada / 6 Meses. |
| Instalar macromedidores na calha Parshall (Art. 5.6.6 da NBR 12215/1992) para uma medida confiável da vazão da água que chega na ETA | Não foi solucionada / 6 Meses. |
| Colocar placas de sinalização de segurança em toda a ETA (sinalização de emergência, de aviso, de obrigação, de proibição) | Não foi solucionada / 3 Meses. |
| Providenciar sinalização de restrição de acesso a pessoas estranhas na entrada da ETA | Não foi solucionada / 3 Meses. |
| Providenciar normas técnicas de segurança escritas ou ilustradas; | Não foi solucionada / 6 Meses. |

| Inconformidades – Relatório Diagnóstico | Relatório de Acompanhamento/ Prazo para adequação |
|--|--|
| Disponibilizar o kit de primeiros socorros, ducha lav-alhos e chuveiro de emergência (Art. 5.21.4 da NBR 12216/1992 e Art. 5.18.3 da NBR 13035/1993) | Não foi solucionada / 6 Meses. |
| Armazenar os reagentes utilizados nas análises na própria ETA | A Inconformidade Foi Solucionada |
| Providenciar bombas dosadoras para realização da dosagem dos produtos com maior precisão | Não foi solucionada / 24 Meses. |
| Encaminhar os relatórios mensais com os resultados das análises de água à autoridade de saúde pública municipal | Não foi solucionada / 30 dias. |
| Providenciar computador com internet e impressora para ser utilizado na realização de pesquisas e esclarecimento de dúvidas, bem como para envio de relatórios para a vigilância | Não foi solucionada / 6 Meses. |
| Providenciar a recarga do extintor de incêndio | A Inconformidade Foi Solucionada. |
| Providenciar um local adequado para a bomba utilizada na distribuição da água | Não foi solucionada / 6 Meses. |
| Providenciar bomba reserva para substituição imediata | Não foi solucionada / 12 Meses. |
| Providenciar o controle do volume de água que chega na ETA para evitar o desperdício | A Inconformidade Foi Solucionada. |
| Estabelecer controle do volume de água gasto nas lavagens dos filtros, bem como controle do tempo necessário para lavar os filtros | Não foi solucionada / 30 dias. |
| Providenciar local para coleta individual da água filtrada em cada um dos filtros | Não se aplica. Inviabilidade Técnica. |
| Providenciar os Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) para realização dos ensaios | Não foi solucionada / 6 Meses. |
| Providenciar a análise da água bruta superficial utilizada no tratamento (Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH – MG nº 1/2008) | Não foi solucionada / 6 Meses. |
| Estabelecer um programa de monitoramento (frequência e quantidade) da qualidade da água no sistema de distribuição (reservatório e rede), tanto em relação aos padrões físico-químicos quanto microbiológicos (Anexos XII e XIII do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 de 28/09/2017) | Não foi solucionada / 30 dias. |

| Inconformidades – Relatório Diagnóstico | Relatório de Acompanhamento/ Prazo para adequação |
|--|---|
| Providenciar as análises da água tratada com frequência trimestral e semestral conforme exigências do Ministério da Saúde (Anexo XII do Anexo XX da Portaria de Consolidação n° 5 de 28/09/2017) | Não foi solucionada / 6 Meses. |
| Providenciar análises de turbidez da água filtrada (Anexo II do Anexo XX da Portaria de Consolidação n° 5 de 28/09/2017) | Não foi solucionada / 6 Meses. |
| Providenciar análises de turbidez da água tratada (Anexo X do Anexo XX da Portaria de Consolidação n° 5 de 28/09/2017) | Não foi solucionada / 6 Meses. |
| Providenciar análises de pH da água tratada (Anexo XII do Anexo XX da Portaria de Consolidação n° 5 de 28/09/2017) | Não foi solucionada / 6 Meses. |
| Providenciar análises de cor aparente da água tratada (Anexo X do Anexo XX da Portaria de Consolidação n° 5 de 28/09/2017) | Não foi solucionada / 6 Meses. |
| Adequar os valores de cloro residual livre no sistema de distribuição (reservatório e rede) aos padrões exigidos pelo Ministério da Saúde (Art. 34 do Anexo XX da Portaria de Consolidação n° 5 de 28/09/2017); | Não foi solucionada / 30 dias. |
| Providenciar um Manual de Operação da ETA contendo os procedimentos padrões do tratamento e controle de qualidade da água, como: valores máximos permitidos para cada variável medida na água e quais as providências devem ser tomadas quando a variável medida estiver fora do padrão, procedimentos de lavagem de filtros, descarga e lavagem dos floculadores e decantadores | Não foi solucionada / 6 Meses. |

Foi verificado que 3 das 32 inconformidades listadas foram resolvidas. No relatório da fiscalização diagnóstico foi colocado como recomendação para o prestador Providenciar local para coleta individual da água filtrada em cada um dos filtros. O Prestador realizou o procedimento na ETA da Sede do município vistoriado, mas não surtiu os efeitos necessários para que tal situação fosse colocada em prática, uma vez que os filtros se comunicam, não sendo possível uma análise em separado das águas filtradas, o que inviabiliza de forma decisiva tal ação.

Por isso mesmo, tal inconformidade não se aplica ao caso, por ser de inviabilidade técnica. Sendo assim ainda restam 28 inconformidades a serem resolvidas.

Nas Figuras abaixo, pode ser observado a atual situação da unidade de tratamento de água no distrito de Manejo.

Figura 18 – ETA Povoado de Manejo



Fonte: Cisab, 2019.

Figura 19 – Estruturas da ETA de Manejo



Fonte: Cisab, 2019.

5.4 Reservatório Vila Belmiro

Foram listadas 4 inconformidades no reservatório localizado na vila Belmiro, o Quadro abaixo, apresenta a situação em relação aos pontos levantados.

Quadro 14 - Verificação das inconformidades – Reservatório Vila Belmiro

| | |
|--|--|
| Realizar a limpeza da área externa do reservatório | A Inconformidade Foi Solucionada. |
| Providenciar para-raios (Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994) | Não foi solucionada / 36 Meses. |
| Providenciar bombas reservas (Art. 5.3.2 da NBR 12214/1992) e extintores de incêndio (Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23) | Não foi solucionada / 18 Meses. |
| Melhorar as condições do local onde fica a bomba que faz o bombeamento da água para as residências acima do reservatório | A Inconformidade Foi Solucionada. |

Foi verificado que 2 das 4 inconformidades listadas foram resolvidas. No relatório da fiscalização diagnóstico foi colocado como recomendação para o prestador Realizar a limpeza da área externa do reservatório. O Prestador realizou tal procedimento. Também foi recomendado melhorar as condições do local onde fica a bomba que faz o bombeamento da água para as residências acima do reservatório, tarefa também realizada pelo prestador, restando então 2 inconformidades a serem resolvidas no local.

Nas Figuras abaixo, pode ser observado a atual situação da unidade de tratamento de água no distrito de Manejo.

Figura 20. Área externa limpa



Fonte: Cisab, 2019.

Figura 21. Local da bomba melhorado



Fonte: Cisab, 2019.



6 SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

De forma geral foram listadas 2 inconformidades no sistema de esgotamento sanitário no município de Lima Duarte, o Quadro abaixo, apresenta a situação em relação aos pontos levantados.

Quadro 155 - Verificação das inconformidades – Esgotamento sanitário

| Inconformidades – Relatório Diagnóstico | Relatório de Acompanhamento |
|--|--|
| Realizar o cadastro das redes | Não foi solucionada / 36 Meses. |
| Implantação das Estações de Tratamento de Esgoto | Não foi solucionada / 60 Meses. |

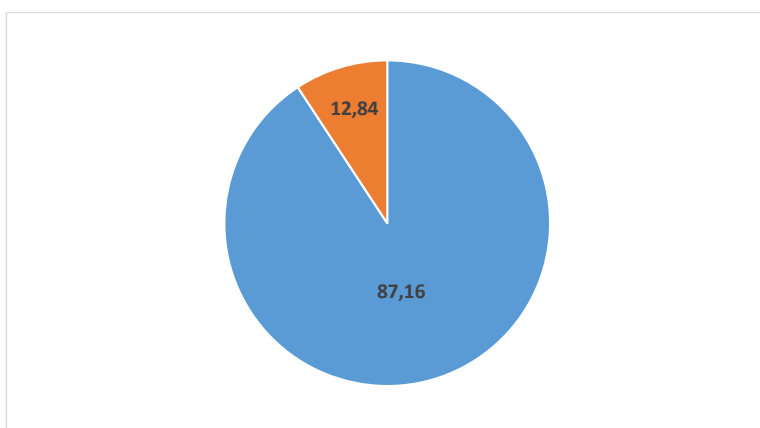
Fonte: CISAB, 2019

Foi verificado que nenhum das 2 inconformidades listadas foram resolvidas.

7 RESULTADO

Após a fiscalização de acompanhamento, foi verificado que do total de 218 (duzentas e dezoito) inconformidades listadas inicialmente na fiscalização diagnóstico, 28 (12,84%) foram resolvidas, restando portanto um total de 188 (cento e Oitenta e Oito inconformidades pendentes de resolução (Figura 20). Como dito no corpo deste relatório, 2 destas inconformidades não possuem viabilidade técnica para resolução, sendo assim desconsideradas como não conformidades.

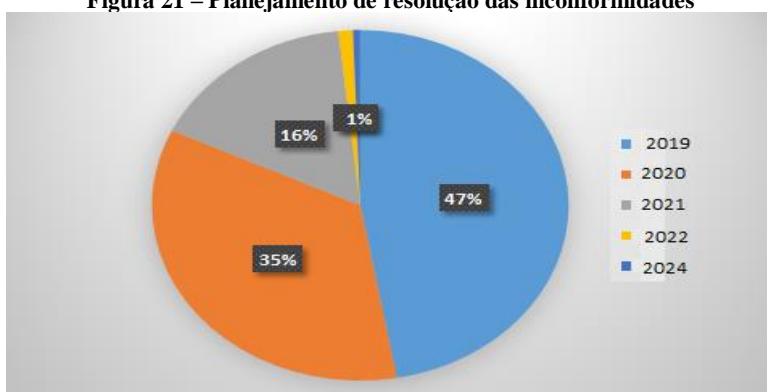
Figura 20 – Situação das inconformidades



Fonte: CISAB, 2019

As 176 inconformidades restantes já estão dentro do planejamento realizado pelo DMAE-Lima Duarte, o qual foi construído junto ao órgão de regulação do CISAB. A Figura abaixo mostra a relação das inconformidades e a data de sua resolução.

Figura 21 – Planejamento de resolução das inconformidades



Fonte: CISAB, 2019



Verifica-se que das 188 inconformidades pendentes, 84 (47%) estão previstas para serem resolvidas no ano de 2019, 62 (35%) para o ano de 2020, 29 (16%) para o ano de 2021, 2 (1%) para o ano de 2022 e 1 (0,5) para o ano de 2024.

8 INCONFORMIDADES NÃO RESOLVIDAS

O Quadro abaixo, mostra as inconformidades que ainda não foram resolvidas, contudo, estão dentro do planejamento do SAAE Viçosa.

Quadro 166 – Inconformidades pendentes

| Inconformidades | Identificação |
|--|-------------------|
| Realizar adequações estruturais no escritório do DEMAÉ, principalmente em relação à cozinha e ao almoxarifado, visando proporcionar melhores condições de trabalho aos servidores e armazenamento de materiais e arquivos. | Bloco Adm |
| Em outubro de 2017 foi homologado o processo licitatório nº 025/2017, cujo um dos objetivos era a elaboração do LTCAT. Recomenda-se verificar porque o último LTCAT apurado é de 2013 e não desse processo licitatório. | Bloco Adm |
| Verificar o funcionamento das ferramentas do site do DEMAÉ, principalmente quanto aos serviços disponibilizados online, tais como emissão de 2ª via de conta, solicitação de serviços, entre outros. | Bloco Adm |
| Colocar no escritório do DEMAÉ placas informativas, tais como sobre o local do atendimento ao público. | Bloco Adm |
| Solicitar ao órgão de regulação a homologação do regulamento de serviços utilizado ou implantar o regulamento proposto pelo órgão de regulação, conforme Resolução de Regulação CISAB ZM nº 001/2016. | Bloco Adm |
| Informar aos usuários do DEMAÉ de Lima Duarte sobre as atividades e funções do órgão de regulação, por meio de informativos disponibilizados no balcão de atendimento, site da autarquia, fatura de água e esgoto, entre outros. | Bloco Adm |
| Realizar recadastramento dos usuários, observando a atividade e uso exercido para classificar as categorias de usuários. Atentar-se à classificação dos órgãos públicos na respectiva categoria. | Bloco Adm |
| Identificar o manancial e a área, indicando que aquela é uma área destinada a abastecimento público. | Córrego Samambaia |
| Delimitar a área onde é realizada a captação e sinalizá-la de forma a protegê-la contra acesso de estranhos e animais (art. 5.2.3.3 da NBR 12216/1992) | Córrego Samambaia |
| Providenciar outorga de captação dos mananciais que ainda não a possuem (art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997). | Córrego Samambaia |

| Inconformidades | Identificação |
|---|----------------------------------|
| Manter registros periódicos das vazões dos mananciais. | Córrego Samambaia |
| Estabelecer medidas de proteção nos mananciais que servem o sistema de abastecimento de água, tais como preservação da mata ciliar, controle de uso e ocupação do solo e controle de fontes poluidoras; | Córrego Samambaia |
| Instalar macromedidor no ponto de captação para uma medida confiável da vazão da água captada. | Córrego Samambaia |
| Identificar o manancial e a área, indicando que aquela é uma área destinada a abastecimento público. | Povoado Manejo/Vila São Geraldo. |
| Delimitar a área onde é realizada a captação e sinalizá-la de forma a protegê-la contra acesso de estranhos e animais (art. 5.2.3.3 da NBR 12216/1992 | Povoado Manejo/Vila São Geraldo. |
| Providenciar outorga de captação dos mananciais que ainda não a possuem (art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997). | Povoado Manejo/Vila São Geraldo. |
| Manter registros periódicos das vazões dos mananciais. | Povoado Manejo/Vila São Geraldo. |
| Estabelecer medidas de proteção nos mananciais que servem o sistema de abastecimento de água, tais como preservação da mata ciliar, controle de uso e ocupação do solo e controle de fontes poluidoras; | Povoado Manejo/Vila São Geraldo. |
| Instalar macromedidor no ponto de captação para uma medida confiável da vazão da água captada. | Povoado Manejo/Vila São Geraldo. |
| Identificar o manancial e a área, indicando que aquela é uma área destinada a abastecimento público. | Povoado Orvalho. |
| Delimitar a área onde é realizada a captação e sinalizá-la de forma a protegê-la contra acesso de estranhos e animais (art. 5.2.3.3 da NBR 12216/1992 | Povoado Orvalho. |
| Providenciar outorga de captação dos mananciais que ainda não a possuem (art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997). | Povoado Orvalho. |
| Manter registros periódicos das vazões dos mananciais. | Povoado Orvalho. |



| Inconformidades | Identificação |
|---|----------------------------|
| Estabelecer medidas de proteção nos mananciais que servem o sistema de abastecimento de água, tais como preservação da mata ciliar, controle de uso e ocupação do solo e controle de fontes poluidoras; | Povoado Orvalho. |
| Instalar macromedidor no ponto de captação para uma medida confiável da vazão da água captada. | Povoado Orvalho. |
| Identificar o manancial e a área, indicando que aquela é uma área destinada a abastecimento público. | Córrego Morro Alto. |
| Delimitar a área onde é realizada a captação e sinalizá-la de forma a protegê-la contra acesso de estranhos e animais (art. 5.2.3.3 da NBR 12216/1992) | Córrego Morro Alto. |
| Providenciar outorga de captação dos mananciais que ainda não a possuem (art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997). | Córrego Morro Alto. |
| Manter registros periódicos das vazões dos mananciais. | Córrego Morro Alto. |
| Estabelecer medidas de proteção nos mananciais que servem o sistema de abastecimento de água, tais como preservação da mata ciliar, controle de uso e ocupação do solo e controle de fontes poluidoras; | Córrego Morro Alto. |
| Instalar macromedidor no ponto de captação para uma medida confiável da vazão da água captada. | Córrego Morro Alto. |
| Identificar o manancial e a área, indicando que aquela é uma área destinada a abastecimento público. | Povoado São José Dos Lopes |
| Delimitar a área onde é realizada a captação e sinalizá-la de forma a protegê-la contra acesso de estranhos e animais (art. 5.2.3.3 da NBR 12216/1992). | Povoado São José Dos Lopes |
| Providenciar outorga de captação dos mananciais que ainda não a possuem (art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997). | Povoado São José Dos Lopes |
| Manter registros periódicos das vazões dos mananciais. | Povoado São José Dos Lopes |
| Estabelecer medidas de proteção nos mananciais que servem o sistema de abastecimento de água, tais como preservação da mata ciliar, controle de uso e ocupação do solo e controle de fontes poluidoras; | Povoado São José Dos Lopes |

| Inconformidades | Identificação |
|--|----------------------------|
| Instalar macromedidor no ponto de captação para uma medida confiável da vazão da água captada. | Povoado São José Dos Lopes |
| Identificar o manancial e a área, indicando que aquela é uma área destinada a abastecimento público. | Rio Grande 1 |
| Providenciar a análise da água bruta subterrânea para verificar se somente a desinfecção é suficiente para o tratamento da água (Resolução nº 396 CONAMA, de 3 de abril de 2008). | Rio Grande 1 |
| Manter o tempo mínimo de contato entre a água e o agente desinfetante (art. 32 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Rio Grande 1 |
| Realizar limpeza e desinfecção periódica do reservatório (art. 5.1 da NBR 15527/2007). | Rio Grande 1 |
| Providenciar outorga de captação dos mananciais que ainda não a possuem (art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997). | Rio Grande 1 |
| Providenciar tubulações de ventilação, e tubo extravasor (art. 5.10 da NBR 12217/1994). | Rio Grande 1 |
| Providenciar reparo nas rachaduras do reservatório. | Rio Grande 1 |
| Providenciar sinalização de restrição de acesso a pessoas estranhas na entrada da área do poço tubular. | Rio Grande 1 |
| Providenciar para-raios (art. 5.16.7 da NBR 12217/1994). | Rio Grande 1 |
| Providenciar guarda-corpos no reservatório elevado (art. 5.21.1 da NBR 12216/1992). | Rio Grande 1 |
| Realizar a fluoretação da água (§ 1º do art. 37 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Rio Grande 1 |
| Instalar macromedidores na chegada do reservatório (art. 5.6.6 da NBR 12215/1992) para uma medida confiável da vazão da água que é consumida na localidade, com isso ter um controle satisfatório de perdas de água. | Rio Grande 1 |
| Encaminhar os relatórios mensais com os resultados das análises de água à autoridade de saúde pública municipal. | Rio Grande 1 |

| Inconformidades | Identificação |
|--|----------------------|
| Providenciar computador com internet e impressora para ser utilizado na realização de pesquisas e esclarecimento de dúvidas, bem como para envio de relatórios para a vigilância. | Rio Grande 1 |
| Registrar os resultados das análises realizadas e os dias de reposição das pastilhas. | Rio Grande 1 |
| Providenciar a análise da água bruta subterrânea utilizada no tratamento (Resolução nº 396 CONAMA, de 3 de abril de 2008). | Rio Grande 1 |
| Estabelecer um programa de monitoramento (frequência e quantidade) da qualidade da água no sistema de distribuição (reservatório e rede), tanto em relação aos padrões físico-químicos quanto microbiológicos (Anexos XII e XIII do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Rio Grande 1 |
| Providenciar as análises da água tratada com frequência trimestral e semestral conforme exigências do Ministério da Saúde (Anexo XII do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Rio Grande 1 |
| Providenciar análises de turbidez da água tratada (Anexo X do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Rio Grande 1 |
| Providenciar análises de cor aparente da água tratada (Anexo X do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Rio Grande 1 |
| Providenciar análises de pH da água tratada (Anexo XII do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Rio Grande 1 |
| Adequar os valores de cloro residual livre no sistema de distribuição (reservatório e rede) aos padrões exigidos pelo Ministério da Saúde (art. 34 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Rio Grande 1 |
| Providenciar um Manual de Operação da ETA, contendo os procedimentos padrões do tratamento e controle de qualidade da água, tais como valores máximos permitidos para cada variável medida na água e quais as providências devem ser tomadas quando a variável medida estiver fora do padrão). | Rio Grande 1 |
| Identificar o manancial e a área, indicando que aquela é uma área destinada a abastecimento público. | Rio Grande 2 |
| Providenciar a análise da água bruta subterrânea para verificar se somente a desinfecção é suficiente para o tratamento da água (Resolução nº 396 CONAMA, de 3 de abril de 2008). | Rio Grande 2 |

| Inconformidades | Identificação |
|---|---------------|
| Manter o tempo mínimo de contato entre a água e o agente desinfetante (art. 32 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Rio Grande 2 |
| Providenciar outorga de captação dos mananciais que ainda não a possuem (art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997). | Rio Grande 2 |
| Realizar limpeza e desinfecção periódica do reservatório (art. 5.1 da NBR 15527/2007). | Rio Grande 2 |
| Providenciar tubulações de ventilação, e tubo extravasor (art. 5.10 da NBR 12217/1994). | Rio Grande 2 |
| Providenciar sinalização de restrição de acesso a pessoas estranhas na entrada da área do poço tubular. | Rio Grande 2 |
| Providenciar para-raios (art. 5.16.7 da NBR 12217/1994). | Rio Grande 2 |
| Providenciar guarda-corpos no reservatório elevado (art. 5.21.1 da NBR 12216/1992). | Rio Grande 2 |
| Realizar a fluoretação da água (§ 1º do art. 37 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Rio Grande 2 |
| Instalar macromedidores na chegada do reservatório (art. 5.6.6 da NBR 12215/1992) para uma medida confiável da vazão da água que é consumida na localidade, com isso ter um controle satisfatório de perdas de água. | Rio Grande 2 |
| Encaminhar os relatórios mensais com os resultados das análises de água à autoridade de saúde pública municipal. | Rio Grande 2 |
| Realizar um controle rigoroso da necessidade de reposição das pastilhas de cloro utilizadas no tratamento. | Rio Grande 2 |
| Registrar os resultados das análises realizadas e os dias de reposição das pastilhas. | Rio Grande 2 |
| Providenciar a análise da água bruta subterrânea utilizada no tratamento (Resolução nº 396 CONAMA, de 3 de abril de 2008). | Rio Grande 2 |
| Estabelecer um programa de monitoramento (frequência e quantidade) da qualidade da água no sistema de distribuição (reservatório e rede), tanto em relação aos padrões físico-químicos quanto microbiológicos (Anexos XII e XIII do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Rio Grande 2 |

| Inconformidades | Identificação |
|--|---------------|
| Providenciar as análises da água tratada com frequência trimestral e semestral conforme exigências do Ministério da Saúde (Anexo XII do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Rio Grande 2 |
| Providenciar análises de turbidez da água tratada (Anexo X do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Rio Grande 2 |
| Providenciar análises de cor aparente da água tratada (Anexo X do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Rio Grande 2 |
| Providenciar análises de pH da água tratada (Anexo XII do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Rio Grande 2 |
| Adequar os valores de cloro residual livre no sistema de distribuição (reservatório e rede) aos padrões exigidos pelo Ministério da Saúde (art. 34 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Rio Grande 2 |
| Providenciar um Manual de Operação da ETA, contendo os procedimentos padrões do tratamento e controle de qualidade da água, tais como valores máximos permitidos para cada variável medida na água e quais as providências devem ser tomadas quando a variável medida estiver fora do padrão). | Rio Grande 2 |
| Identificar o manancial e a área, indicando que aquela é uma área destinada a abastecimento público. | Poço Orvalho |
| Providenciar a análise da água bruta subterrânea para verificar se somente a desinfecção é suficiente para o tratamento da água (Resolução nº 396 CONAMA, de 3 de abril de 2008). | Poço Orvalho |
| Manter o tempo mínimo de contato entre a água e o agente desinfetante (art. 32 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Poço Orvalho |
| Realizar limpeza e desinfecção periódica do reservatório (art. 5.1 da NBR 15527/2007). | Poço Orvalho |
| Providenciar tubulações de ventilação, e tubo extravasor (art. 5.10 da NBR 12217/1994). | Poço Orvalho |
| Providenciar sinalização de restrição de acesso a pessoas estranhas na entrada da área do poço tubular. | Poço Orvalho |
| Providenciar para-raios (art. 5.16.7 da NBR 12217/1994). | Poço Orvalho |
| Realizar a fluoretação da água (§ 1º do art. 37 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Poço Orvalho |

| Inconformidades | Identificação |
|--|---------------|
| Instalar macromedidores na chegada do reservatório (art. 5.6.6 da NBR 12215/1992) para uma medida confiável da vazão da água que é consumida na localidade, com isso ter um controle satisfatório de perdas de água. | Poço Orvalho |
| Encaminhar os relatórios mensais com os resultados das análises de água à autoridade de saúde pública municipal. | Poço Orvalho |
| Realizar um controle rigoroso da necessidade de reposição das pastilhas de cloro utilizadas no tratamento. | Poço Orvalho |
| Registrar os resultados das análises realizadas e os dias de reposição das pastilhas. | Poço Orvalho |
| Providenciar a análise da água bruta subterrânea utilizada no tratamento (Resolução nº 396 CONAMA, de 3 de abril de 2008). | Poço Orvalho |
| Estabelecer um programa de monitoramento (frequência e quantidade) da qualidade da água no sistema de distribuição (reservatório e rede), tanto em relação aos padrões físico-químicos quanto microbiológicos (Anexos XII e XIII do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Poço Orvalho |
| Providenciar as análises da água tratada com frequência trimestral e semestral conforme exigências do Ministério da Saúde (Anexo XII do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Poço Orvalho |
| Providenciar análises de turbidez da água tratada (Anexo X do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Poço Orvalho |
| Providenciar análises de cor aparente da água tratada (Anexo X do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Poço Orvalho |
| Providenciar análises de pH da água tratada (Anexo XII do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Poço Orvalho |
| Adequar os valores de cloro residual livre no sistema de distribuição (reservatório e rede) aos padrões exigidos pelo Ministério da Saúde (art. 34 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Poço Orvalho |
| Providenciar um Manual de Operação da ETA, contendo os procedimentos padrões do tratamento e controle de qualidade da água, tais como valores máximos permitidos para cada variável medida na água e quais as providências devem ser tomadas quando a variável medida estiver fora do padrão). | Poço Orvalho |

| Inconformidades | Identificação |
|--|----------------------|
| Identificar o manancial e a área, indicando que aquela é uma área destinada a abastecimento público. | Povoado Rancharia |
| Identificar o manancial e a área, indicando que aquela é uma área destinada a abastecimento público. | Povoado Rancharia |
| Delimitar a área onde é realizada a captação e sinalizá-la de forma a protegê-la contra acesso de estranhos e animais (art. 5.2.3.3 da NBR 12216/1992) | Povoado Rancharia |
| Providenciar a análise da água bruta subterrânea para verificar se somente a desinfecção é suficiente para o tratamento da água (Resolução nº 396 CONAMA, de 3 de abril de 2008). | Povoado Rancharia |
| Manter o tempo mínimo de contato entre a água e o agente desinfetante (art. 32 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Povoado Rancharia |
| Realizar limpeza e desinfecção periódica do reservatório (art. 5.1 da NBR 15527/2007). | Povoado Rancharia |
| Providenciar tubulações de ventilação, e tubo extravasor (art. 5.10 da NBR 12217/1994). | Povoado Rancharia |
| Providenciar sinalização de restrição de acesso a pessoas estranhas na entrada da área do poço tubular. | Povoado Rancharia |
| Providenciar para-raios (art. 5.16.7 da NBR 12217/1994). | Povoado Rancharia |
| Realizar a fluoretação da água (§ 1º do art. 37 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Povoado Rancharia |
| Instalar macromedidores na chegada do reservatório (art. 5.6.6 da NBR 12215/1992) para uma medida confiável da vazão da água que é consumida na localidade, com isso ter um controle satisfatório de perdas de água. | Povoado Rancharia |
| Encaminhar os relatórios mensais com os resultados das análises de água à autoridade de saúde pública municipal. | Povoado Rancharia |
| Realizar um controle rigoroso da necessidade de reposição das pastilhas de cloro utilizadas no tratamento. | Povoado Rancharia |

| Inconformidades | Identificação |
|--|-------------------------|
| Registrar os resultados das análises realizadas e os dias de reposição das pastilhas. | Povoado Rancharia |
| Providenciar a análise da água bruta subterrânea utilizada no tratamento (Resolução nº 396 CONAMA, de 3 de abril de 2008). | Povoado Rancharia |
| Estabelecer um programa de monitoramento (frequência e quantidade) da qualidade da água no sistema de distribuição (reservatório e rede), tanto em relação aos padrões físico-químicos quanto microbiológicos (Anexos XII e XIII do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Povoado Rancharia |
| Providenciar as análises da água tratada com frequência trimestral e semestral conforme exigências do Ministério da Saúde (Anexo XII do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Povoado Rancharia |
| Providenciar análises de turbidez da água tratada (Anexo X do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Povoado Rancharia |
| Providenciar análises de cor aparente da água tratada (Anexo X do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Povoado Rancharia |
| Providenciar análises de pH da água tratada (Anexo XII do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Povoado Rancharia |
| Adequar os valores de cloro residual livre no sistema de distribuição (reservatório e rede) aos padrões exigidos pelo Ministério da Saúde (art. 34 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Povoado Rancharia |
| Providenciar um Manual de Operação da ETA, contendo os procedimentos padrões do tratamento e controle de qualidade da água, tais como valores máximos permitidos para cada variável medida na água e quais as providências devem ser tomadas quando a variável medida estiver fora do padrão). | Povoado Rancharia |
| Identificar o manancial e a área, indicando que aquela é uma área destinada a abastecimento público. | Povoado Capoeira Grande |
| Delimitar a área onde é realizada a captação e sinalizá-la de forma a protegê-la contra acesso de estranhos e animais (art. 5.2.3.3 da NBR 12216/1992) | Povoado Capoeira Grande |
| Providenciar a análise da água bruta subterrânea para verificar se somente a desinfecção é suficiente para o tratamento da água (Resolução nº 396 CONAMA, de 3 de abril de 2008). | Povoado Capoeira Grande |

| Inconformidades | Identificação |
|---|-------------------------|
| Manter o tempo mínimo de contato entre a água e o agente desinfetante (art. 32 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Povoado Capoeira Grande |
| Realizar limpeza e desinfecção periódica do reservatório (art. 5.1 da NBR 15527/2007). | Povoado Capoeira Grande |
| Providenciar tubulações de ventilação, e tubo extravasor (art. 5.10 da NBR 12217/1994). | Povoado Capoeira Grande |
| Providenciar sinalização de restrição de acesso a pessoas estranhas na entrada da área do poço tubular. | Povoado Capoeira Grande |
| Providenciar para-raios (art. 5.16.7 da NBR 12217/1994). | Povoado Capoeira Grande |
| Realizar a fluoretação da água (§ 1º do art. 37 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Povoado Capoeira Grande |
| Instalar macromedidores na chegada do reservatório (art. 5.6.6 da NBR 12215/1992) para uma medida confiável da vazão da água que é consumida na localidade, com isso ter um controle satisfatório de perdas de água. | Povoado Capoeira Grande |
| Encaminhar os relatórios mensais com os resultados das análises de água à autoridade de saúde pública municipal. | Povoado Capoeira Grande |
| Realizar um controle rigoroso da necessidade de reposição das pastilhas de cloro utilizadas no tratamento. | Povoado Capoeira Grande |
| Registrar os resultados das análises realizadas e os dias de reposição das pastilhas. | Povoado Capoeira Grande |
| Providenciar a análise da água bruta subterrânea utilizada no tratamento (Resolução nº 396 CONAMA, de 3 de abril de 2008). | Povoado Capoeira Grande |
| Estabelecer um programa de monitoramento (frequência e quantidade) da qualidade da água no sistema de distribuição (reservatório e rede), tanto em relação aos padrões físico-químicos quanto microbiológicos (Anexos XII e XIII do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Povoado Capoeira Grande |
| Providenciar as análises da água tratada com frequência trimestral e semestral conforme exigências do Ministério da Saúde (Anexo XII do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Povoado Capoeira Grande |
| Providenciar análises de turbidez da água tratada (Anexo X do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Povoado Capoeira Grande |

| Inconformidades | Identificação |
|--|-------------------------|
| Providenciar análises de cor aparente da água tratada (Anexo X do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Povoado Capoeira Grande |
| Providenciar análises de pH da água tratada (Anexo XII do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Povoado Capoeira Grande |
| Adequar os valores de cloro residual livre no sistema de distribuição (reservatório e rede) aos padrões exigidos pelo Ministério da Saúde (art. 34 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5). | Povoado Capoeira Grande |
| Providenciar um Manual de Operação da ETA, contendo os procedimentos padrões do tratamento e controle de qualidade da água, tais como valores máximos permitidos para cada variável medida na água e quais as providências devem ser tomadas quando a variável medida estiver fora do padrão). | Povoado Capoeira Grande |
| Providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do profissional responsável pela ETA perante o Conselho. | ETA SEDE |
| Manter o tempo mínimo de contato entre a água e o agente desinfetante (Art. 32 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 de 28/09/2017). | ETA SEDE |
| Preparar o hipoclorito de cálcio em um local ao abrigo de luz solar, devido a sua instabilidade. | ETA SEDE |
| Manter fechado o local onde é dosado o agente desinfetante, também devido à instabilidade do mesmo. | ETA SEDE |
| Realizar limpeza e desinfecção periódica do reservatório (Art. 5.1 da NBR 15527/2007). | ETA SEDE |
| Providenciar tubulações de ventilação, e tubo extravasor (Art. 5.10 da NBR 12217/1994). | ETA SEDE |
| Realizar a fluoretação da água (§ 1º do Art. 37 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 de 28/09/2017). | ETA SEDE |
| Instalar macromedidores na calha Parshall (Art. 5.6.6 da NBR 12215/1992) para uma medida confiável da vazão da água que chega na ETA. | ETA SEDE |
| Limpar o pátio externo da ETA. | ETA SEDE |

| Inconformidades | Identificação |
|--|---------------|
| Melhorar a iluminação noturna. | ETA SEDE |
| Colocar placas de sinalização de segurança em toda a ETA (sinalização de emergência, de aviso, de obrigação, de proibição). | ETA SEDE |
| Providenciar normas técnicas de segurança escritas ou ilustradas. | ETA SEDE |
| Disponibilizar o kit de primeiros socorros, ducha lava-olhos e chuveiro de emergência (Art. 5.21.4 da NBR 12216/1992 e Art. 5.18.3 da NBR 13035/1993). | ETA SEDE |
| Estocar os produtos químicos em local adequado e identificado (Art. 5.15 da NBR 12216/1992). | ETA SEDE |
| Armazenar os reagentes utilizados nas análises na própria ETA. | ETA SEDE |
| Disponibilizar bombas reservas utilizadas na agitação dos produtos químicos. | ETA SEDE |
| Providenciar bombas dosadoras para realização da dosagem dos produtos com maior precisão | ETA SEDE |
| Providenciar computador com internet e impressora para ser utilizado na realização de pesquisas e esclarecimento de dúvidas, bem como para envio de relatórios para a vigilância. | ETA SEDE |
| Providenciar local para coleta individual da água filtrada em cada um dos filtros. | ETA SEDE |
| Providenciar a análise da água bruta superficial utilizada no tratamento (Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH – MG nº1/2008); | ETA SEDE |
| Estabelecer um programa de monitoramento (frequência e quantidade) da qualidade da água nas pontas de rede, tanto em relação aos padrões físico-químicos quanto microbiológicos (Anexos XII e XIII do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 de 28/09/2017) | ETA SEDE |
| Providenciar as análises da água tratada com frequência trimestral e semestral conforme exigências do Ministério da Saúde (Anexo XII do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 de 28/09/2017) | ETA SEDE |
| Adequar os valores de turbidez da água filtrada aos padrões exigidos pelo Ministério da Saúde (Anexo II do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 de 28/09/2017) | ETA SEDE |

| Inconformidades | Identificação |
|--|----------------------|
| Adequar os valores de cor aparente da água tratada aos padrões exigidos pelo Ministério da Saúde (Anexo X do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 de 28/09/2017) | ETA SEDE |
| Adequar os valores de cloro residual livre no sistema de distribuição (reservatório e rede) aos padrões exigidos pelo Ministério da Saúde (Art. 34 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 de 28/09/2017) | ETA SEDE |
| Providenciar um Manual de Operação da ETA contendo os procedimentos padrões do tratamento e controle de qualidade da água, como: valores máximos permitidos para cada variável medida na água e quais as providências devem ser tomadas quando a variável medida estiver fora do padrão, procedimentos de lavagem de filtros, descarga e lavagem dos floculadores e decantadores | ETA SEDE |
| Providenciar a análise da água bruta superficial para verificar se somente a filtração e desinfecção são suficientes para o tratamento da água (Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH – MG nº 1/2008); | ETA MANEJO |
| Manter o tempo mínimo de contato entre a água e o agente desinfetante (Art. 32 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 de 28/09/2017); | ETA MANEJO |
| Não distribuir água para a população sem no mínimo realizar a sua desinfecção | ETA MANEJO |
| Realizar limpeza e desinfecção periódica do reservatório (Art. 5.1 da NBR 15527/2007) | ETA MANEJO |
| Providenciar tubulações de ventilação, e tubo extravasor (Art. 5.10 da NBR 12217/1994) | ETA MANEJO |
| Realizar a fluoretação da água (§ 1º do Art. 37 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 de 28/09/2017) | ETA MANEJO |
| Realizar a fluoretação da água (§ 1º do Art. 37 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 de 28/09/2017) | ETA MANEJO |
| Instalar macromedidores na calha Parshall (Art. 5.6.6 da NBR 12215/1992) para uma medida confiável da vazão da água que chega na ETA | ETA MANEJO |
| Colocar placas de sinalização de segurança em toda a ETA (sinalização de emergência, de aviso, de obrigação, de proibição) | ETA MANEJO |

| Inconformidades | Identificação |
|--|----------------------|
| Providenciar sinalização de restrição de acesso a pessoas estranhas na entrada da ETA | ETA MANEJO |
| Providenciar normas técnicas de segurança escritas ou ilustradas; | ETA MANEJO |
| Disponibilizar o kit de primeiros socorros, ducha lava-olhos e chuveiro de emergência (Art. 5.21.4 da NBR 12216/1992 e Art. 5.18.3 da NBR 13035/1993) | ETA MANEJO |
| Armazenar os reagentes utilizados nas análises na própria ETA | ETA MANEJO |
| Providenciar bombas dosadoras para realização da dosagem dos produtos com maior precisão | ETA MANEJO |
| Encaminhar os relatórios mensais com os resultados das análises de água à autoridade de saúde pública municipal | ETA MANEJO |
| Providenciar computador com internet e impressora para ser utilizado na realização de pesquisas e esclarecimento de dúvidas, bem como para envio de relatórios para a vigilância | ETA MANEJO |
| Providenciar a recarga do extintor de incêndio | ETA MANEJO |
| Providenciar um local adequado para a bomba utilizada na distribuição da água | ETA MANEJO |
| Providenciar bomba reserva para substituição imediata | ETA MANEJO |
| Providenciar o controle do volume de água que chega na ETA para evitar o desperdício | ETA MANEJO |
| Estabelecer controle do volume de água gasto nas lavagens dos filtros, bem como controle do tempo necessário para lavar os filtros | ETA MANEJO |
| Providenciar local para coleta individual da água filtrada em cada um dos filtros | ETA MANEJO |
| Providenciar os Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) para realização dos ensaios | ETA MANEJO |

| Inconformidades | Identificação |
|--|---------------------------|
| Providenciar a análise da água bruta superficial utilizada no tratamento (Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH – MG nº1/2008) | ETA MANEJO |
| Estabelecer um programa de monitoramento (frequência e quantidade) da qualidade da água no sistema de distribuição (reservatório e rede), tanto em relação aos padrões físico-químicos quanto microbiológicos (Anexos XII e XIII do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 de 28/09/2017) | ETA MANEJO |
| Providenciar as análises da água tratada com frequência trimestral e semestral conforme exigências do Ministério da Saúde (Anexo XII do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 de 28/09/2017) | ETA MANEJO |
| Providenciar análises de turbidez da água filtrada (Anexo II do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 de 28/09/2017) | ETA MANEJO |
| Providenciar análises de turbidez da água tratada (Anexo X do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 de 28/09/2017) | ETA MANEJO |
| Providenciar análises de pH da água tratada (Anexo XII do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 de 28/09/2017) | ETA MANEJO |
| Providenciar análises de cor aparente da água tratada (Anexo X do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 de 28/09/2017) | ETA MANEJO |
| Adequar os valores de cloro residual livre no sistema de distribuição (reservatório e rede) aos padrões exigidos pelo Ministério da Saúde (Art. 34 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 de 28/09/2017); | ETA MANEJO |
| Providenciar um Manual de Operação da ETA contendo os procedimentos padrões do tratamento e controle de qualidade da água, como: valores máximos permitidos para cada variável medida na água e quais as providências devem ser tomadas quando a variável medida estiver fora do padrão, procedimentos de lavagem de filtros, descarga e lavagem dos floculadores e decantadores | ETA MANEJO |
| Providenciar para-raios (Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994) | RESERVATÓRIO VILA BELMIRO |
| Providenciar bombas reservas (Art. 5.3.2 da NBR 12214/1992) e extintores de incêndio (Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23) | RESERVATÓRIO VILA BELMIRO |



| Inconformidades | Identificação |
|--|-------------------------------------|
| Realizar o cadastro das redes | SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO |
| Implantação das Estações de Tratamento de Esgoto | SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO |

Fonte: CISAB, 2019



9 CONCLUSÃO

A fiscalização diagnóstica, realizada nos dias 13 e 14 de setembro de 2018, apontou 216 (duzentas e dezesseis) inconformidades, a fiscalização de acompanhamento, realizada em agosto de 2019, apontou que 20 (vinte) inconformidades foram resolvidas, representando cerca de 27,97% do total. Ainda pôde ser verificado que 2 destas inconformidades foram descaracterizadas por impossibilidade técnica.

As 188 (Cento e Oitenta e Oito) inconformidades restantes, foram inseridas dentro de um plano de ação do DMAE – Lima Duarte, o qual visa solucionar cerca de 86 (oitenta e seis) ainda no ano de 2019, 68 (Sessenta e oito) no ano de 2020 e 31 (trinta e uma) no ano de 2021, 2 (duas) em 2022 e 1 (uma) no ano de 2024.