RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO

SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE TERRA NOVA

DEZEMBRO, 2014

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 5
2 OBJETIVOS 6
3 METODOLOGIA.....7
3.1 ESCOPO DA FISCALIZAÇÃO 7
3.2 DOCUMENTOS UTILIZADOS 9
3.3 INFORMAÇÕES DO AGENTE FISCALIZADO 9
4 BASE LEGAL DAS NÃO CONFORMIDADES 10
5 ASPECTOS JURÍDICOS E CONTRATUAIS 12
6 DESCRIÇÃO DO SAA TERRA NOVA 13
6.1 INSTALAÇÕES FÍSICAS 13
6.2 ASPECTOS GERENCIAIS.....15
7 DESCRIÇÃO DO SES TERRA NOVA.....16
8 NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES PARA O SAA TERRA NOVA.....17
8.1 CAPTAÇÃO E EEAB.....17
8.2 ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA.....24
8.3 ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA 27
8.4 RESERVAÇÃO.....28
8.5 INSTALAÇÕES DA LOJA DE ATENDIMENTO 32
9 NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES PARA O SES TERRA NOVA.....36
10 RELACIONAMENTO EMBASA x AGERSA 37
ANEXO.....38

LISTA DE FIGURAS

Figuras 1 e 2: Rio Cabuçu: Local da Captação de Água do SAA. 13
Figura 3: ETA de Terra Nova. 14
Figura 4: RAP_1 (350m³). 14
Figura 5: Ausência de sinalização. 17
Figura 6: Ausência de cercas ou de fechamento na captação. 18
Figura 7: Ausência de sinalização da EEAB. 18
Figuras 8 e 9: Fiações expostas. 19
Figuras 10 e 11: Quadro de Comando com fiação exposta. 19
Figura 12: Caixa da tomada. 19
Figuras 13 e 14: Fiação exposta. 20
Figuras 15 e 16: Eixo da bomba sem proteção. 20
Figura 17: Dosagem direta de H_2O_2 na bombona. 21
Figuras 18, 19 e 20: Área da captação. 21
Figuras 21, 22 e 23: Corrosão nas tubulações e equipamentos. 22
Figuras 27, 28 e 29: Ausência de sinalização do QC. Faltam tampa e limpeza do PV. 23
Figuras 24, 25 e 26: Edificação abandonada. 23
Figuras 30, 31 e 32: Instalações hidráulicas. 24
Figura 33: Sinais de incineração na área da ETA. 24
Figura 34: Ausência de gradeamento. 25
Figuras 35 e 36: Fiação exposta e caixas de tomadas danificadas. 25
Figura 37: Ausência de proteção em vão. 25
Figura 38: Fiação desprotegida. 26
Figura 39: Extintor sem sinalização e suporte. 28
Figura 40: Ausência de sinalização. 28
Figuras 41 e 42: Reservatório: tampa aberta e suspiro sem proteção. 28
Figuras 43 e 44: RAD (50m³). 29
Figura 45: PVs sem tampa de proteção. 29
Figura 46: RAD sem guarda-corpos. 30
Figura 47: Ausência de sinalização. 30
Figuras 48, 49 e 50: PVs danificados e sem tampa de proteção. 31
Figura 51: Resíduos sólidos na área do reservatório. 31
Figura 52: Queima na área do RAD 250m³. 31
Figuras 53 e 54: Exposição de ferragens. 32
Figuras 55 e 56: Ausência de guarda-corpo e escada danificada. 32
Figuras 57 e 58: Fachada do E.L.. 33
Figura 59: Local das novas instalações do E.L. 33
Figuras 60, 61 e 62: Infiltrações e exposição das ferragens. 34
Figura 63: Extintor sem suporte e sem sinalização. 34
Figura 64: Fios expostos e tomada danificada. 34
Figuras 65 e 66: Ausência de sinalização e de iluminação elétrica em local. 35
Figura 67: Materiais acumulados na área externa. 35
Figuras 68 e 69: Indícios da queima de resíduos na área externa do E.L.. 35

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Informações sobre o SAA de Terra Nova. 15

1 INTRODUÇÃO

A AGERSA – Agência Reguladora de Saneamento Básico do Estado da Bahia, entidade responsável pela normatização e fiscalização dos serviços públicos de saneamento básico do Estado, atua no sentido de garantir a qualidade e a continuidade na prestação destes serviços, em cumprimento aos termos estabelecidos na Lei Federal 11.445/2007, na Lei Estadual 11.172/2008 e na Lei Estadual 12.602/2012.

Nesse contexto, compreende-se a importância de realizar fiscalizações nos sistemas operados pela concessionária EMBASA, uma vez que esta atende a 364 municípios dos 417 existentes no Estado.

A Diretoria Colegiada da AGERSA determinou a realização de fiscalização aos Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do município de Terra Nova, com o intuito de verificar o atendimento aos padrões contidos no contrato de concessão e na legislação em vigor e, mais especificamente, nas normas editadas pelo ente regulador.

2 OBJETIVOS

O **objetivo geral** desta ação de fiscalização foi verificar as condições técnicas, operacionais e comerciais dos Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário de Terra Nova (sede), levando-se em consideração os requisitos de qualidade e continuidade que os serviços devem oferecer, em consonância com o arcabouço legal vigente.

Como **objetivos específicos**, têm-se**:** verificar a adequação da oferta à demanda de água; as atividades técnico-operacionais; a qualidade da água disponibilizada à população; a abrangência e a qualidade do tratamento do esgoto; o estado de conservação de instalações e equipamentos e os serviços prestados, dentre outros.

3 METODOLOGIA

A metodologia para o desenvolvimento deste trabalho compreendeu as seguintes atividades:

1. Solicitação prévia de informações à EMBASA para o planejamento dos trabalhos de campo;
2. Coleta e análise de informações através de dados secundários e entrevistas;
3. Vistoria técnica, levantamentos em campo e registro fotográfico; e,
4. Análise e avaliação documental.

Os procedimentos adotados nessa fiscalização estão descritos no Manual de Fiscalização da Comissão de Regulação dos Serviços Públicos de Saneamento Básico do Estado da Bahia – CORESAB (sucedida pela AGERSA), homologado pela Resolução 006/2011, que dispõe sobre a normatização das ações de fiscalização. Basicamente, consistem em verificar o cumprimento da Legislação aplicada ao setor.

A vistoria foi acompanhada pelos prepostos Renílson de Oliveira dos Santos e Lourival Reis Filho.

Período de vistorias do Grupo Pedrão: de 02 a 05/12/2014.

Responsáveis: Patrícia Viana Farias de Lima – Especialista em Regulação

Camila Oliveira Ribeiro Neiva – Técnica de Nível Superior (Colaboradora)

Maico Camerino dos Santos – Assessor Técnico

3.1 ESCOPO DA FISCALIZAÇÃO

Essa fiscalização abrange as áreas técnica e comercial com os itens elencados abaixo. Contudo, a existência de todas as componentes descritas genericamente depende da realidade de cada município e da sua interligação ou não a um Sistema Integrado.

3.1.1 ASPECTOS JURÍDICOS E CONTRATUAIS

Verificação da validade e situação do contrato de concessão à luz da legislação.

3.1.2 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Área	Item Auditado	Segmento Auditado
Técnico-Operacional	Manancial/Captação	Preservação e proteção Operação e manutenção
	ETA	Segurança, conservação e limpeza Filtração Casa de química Laboratório
	Adução	Operação, manutenção e controle de perdas
	Reservatórios	Operação e manutenção Limpeza e desinfecção Controle de perdas
	Elevatórias	Operação e manutenção
	Rede de Distribuição	Operação e manutenção Continuidade Pressões disponíveis na rede
Gerencial	Informações Gerenciais	Nível de universalização Plano de expansão dos serviços
Qualidade e Controle	Qualidade da Água Distribuída à População	Qualidade físico-química e bacteriológica da água na saída da ETA Qualidade físico-química e bacteriológica da água na rede de distribuição
Comercial	Escritório / Loja de Atendimento / Almoxarifado	Instalações físicas do escritório e almoxarifado
	Serviços comerciais	Situação quanto ao atendimento ao usuário

3.1.3 SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Área	Item Auditado	Segmento Auditado
Técnico-Operacional	Rede Coletora	Operação e manutenção Limpeza e inspeção
	Elevatórias	Operação e manutenção
	ETE	Segurança, operação e manutenção Corpo receptor Saúde ocupacional dos operadores
Controle	Controle da qualidade do esgoto tratado	Monitoramento sistema de tratamento de esgotos Laudos gerados pelo monitoramento da EMBASA

3.2 DOCUMENTOS UTILIZADOS

- Ficha técnica com dados básicos do SAA;
- Croqui do SAA;
- Laudos de controle de qualidade da água tratada.

3.3 INFORMAÇÕES DO AGENTE FISCALIZADO

Empresa: Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A. - Embasa

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

Telefone: (71) 3372-4842

Home Page: http//www.embasa.ba.gov.br

Presidente: Abelardo de Oliveira Filho

Unidade Regional: Feira de Santana

Escritório Local: Terra Nova

4 BASE LEGAL DAS NÃO CONFORMIDADES

*A **Lei Federal nº 8.987/1995**, que dispõe sobre as Concessões: o art. 6º da Lei que versa sobre a prestação de serviço adequado assim dispõe:*

> *"Toda concessão ou permissão pressupõe a prestação de serviço adequado ao pleno atendimento dos usuários, conforme estabelecido nesta Lei, nas normas pertinentes e no respectivo contrato.*
> *§ 1º Serviço adequado é o que satisfaz as condições de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia na sua prestação e modicidade das tarifas.*
> *§ 2º A atualidade compreende a modernidade das técnicas, do equipamento e das instalações e a sua conservação, bem como a melhoria e expansão do serviço".*

*A **Lei Federal nº 11.445/2007**, que dispõe sobre a política nacional de saneamento, assevera:*

> *"Art. 2º Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais: (...) VII - eficiência e sustentabilidade econômica.*
> *(...)*
> *Art. 25 Os prestadores de serviços públicos de saneamento básico deverão fornecer à entidade reguladora todos os dados e informações necessários para o desempenho de suas atividades, na forma das normas legais, regulamentares e contratuais."*

*O **Decreto Federal nº 7.217/2010**, que regulamenta a Lei anterior:*

> *"Art. 2º (...) III - fiscalização: atividades de acompanhamento, monitoramento, controle ou avaliação, no sentido de garantir o cumprimento de normas e regulamentos editados pelo Poder Público e a utilização, efetiva ou potencial, do serviço público".*

***Lei Estadual nº 11.172/2008**, sobre a política estadual de saneamento:*

> *"Art. 4º (...)*
> *§1º - Os serviços públicos de saneamento básico possuem natureza essencial.*
> *(...)*
> *§2º - É direito de todos receber serviços públicos de saneamento básico adequadamente planejados, regulados, fiscalizados e submetidos ao controle social."*

***Lei Estadual nº 12.602/2012**, que institui a AGERSA:*

> *"Art. 2º A AGERSA tem como objetivo o exercício da regulação e da fiscalização dos serviços públicos de saneamento básico, dentro dos limites legais."*

***Resolução CORESAB nº 01/2011**, que dispõe sobre condições gerais de prestação do serviços de saneamento básico e de esgotamento sanitário:*

> *"Art. 3º Compete à PRESTADORA dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, nos municípios sob sua responsabilidade, a análise ou elaboração dos projetos, a fiscalização ou execução das obras e instalações, a operação e manutenção dos serviços de captação, transporte, tratamento, reservação e distribuição de água, e coleta, tratamento e disposição final dos esgotos sanitários, a medição dos consumos, o faturamento, a cobrança e arrecadação de valores e monitoramento operacional de seus serviços, nos termos desta Resolução, observados os contratos de concessão e de programa de cada município.*
> *(...)*
> *Art. 33 As solicitações de serviços de abastecimento de água e/ou de esgotamento sanitário em rede pública de distribuição e/ou coletora existentes, serão atendidas dentro dos prazos estabelecidos pela PRESTADORA dos serviços em conformidade com o Ente Regulador.*
> *§ 1º Os prazos para a execução dos serviços referidos no* caput *deste artigo deverão constar da Tabela de Preços e Prazos dos Serviços, homologada pelo Ente Regulador e disponibilizada aos interessados.*
> *§ 2º Os serviços, cuja natureza não permita definir prazos na Tabela de Preços e Prazos de Serviços, deverão ser acordados com o interessado quando da solicitação, observando-se as variáveis técnicas e econômicas para sua execução.*
> *(...)*
> *Art. 110 A PRESTADORA deverá dispor de sistema para atendimento aos usuários por telefone durante 24 (vinte e quatro) horas por dia, inclusive sábados, domingos e feriados, devendo a reclamação apresentada ser convenientemente registrada e numerada.*
> *§ 1º Os usuários terão à sua disposição, nos escritórios e locais de atendimento, em local de fácil visualização e acesso, exemplares desta Resolução, para conhecimento ou consulta.*
> *§ 2º A PRESTADORA deverá manter em todos os postos de atendimento, em local de fácil visualização e acesso, formulário próprio para possibilitar a manifestação por escrito dos usuários, devendo, para o caso de solicitações ou reclamações, observar os prazos e condições estabelecidas na Tabela de Preços e Prazos de Serviços da PRESTADORA, aprovada pelo Ente Regulador.*
> *(...)*
> *Art. 115 A PRESTADORA é responsável pela prestação de serviços adequada a todos os usuários, satisfazendo as condições de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, modicidade das tarifas, cortesia na prestação do serviço, e informações para a defesa de interesses individuais e coletivos.*

5 ASPECTOS JURÍDICOS E CONTRATUAIS

Situado no Território de Identidade *Portal do Sertão*, o município de Terra Nova celebrou com a EMBASA o Contrato de Concessão nº 013/97, tipo Plena, em 05/05/1997, o qual possui vigência até 05/05/2017 (Lei Autorizativa nº 181/95).

A partir do seu vencimento, terá que ser celebrado **CONTRATO DE PROGRAMA** de acordo com o que determina o artigo 11 da Lei nº 11.445/2007, devendo este contemplar os seguintes aspectos como pressupostos de sua validade:

- a existência de plano de saneamento básico;

- a existência de estudo comprovando a viabilidade técnica e econômico-financeira da prestação universal e integral dos serviços, nos termos do respectivo plano de saneamento básico;

- a existência de normas de regulação que prevejam os meios para o cumprimento das diretrizes desta Lei, incluindo a designação da entidade de regulação e fiscalização;

- a realização prévia de audiência e de consulta públicas sobre o edital de licitação, no caso de concessão, e sobre a minuta do contrato.

6 DESCRIÇÃO DO SAA TERRA NOVA

6.1 INSTALAÇÕES FÍSICAS

Esta descrição foi feita com base no Croqui do sistema (Anexo 1), atualizado em 01/10/2012, e nas observações e informações obtidas em campo.

O Sistema de Abastecimento de Água (SAA) de Terra Nova conta com captação do tipo superficial no Rio Cabuçu (Fig. 1 e 2).





Figuras 1 e 2: Rio Cabuçu: Local da Captação de Água do SAA.

A captação ocorre por "tomada direta" através de uma barragem que tem contato com um poço, o qual bombeia a água para Estação Elevatória de Água Bruta (EEAB), onde, atualmente, realiza-se uma pré-oxidação com peróxido de hidrogênio (H_2O_2), para conferir maior eficiência ao tratamento, devido à característica de cor acentuada do manancial.

Após esta etapa, a água é bombeada pela EEAB para a Estação de Tratamento de Água (ETA), que realiza o tratamento por filtração direta de fluxo ascendente (Fig. 3).



Figura 3: ETA de Terra Nova.

Em seguida, a água é encaminha para o RAD 50m³ ou para o RAP_1 (de 350 m³) por gravidade. Deste RAP_1 (Fig. 4), a água também é encaminhada para o RAD 250m³ que tem a função de abastecer a sede de Terra Nova.

A estação elevatória de água tratada (EEAT) tem a função de bombear a água do RAP_1 (350m³) para o RAD 50 m³, o qual é utilizado apenas para as necessidades internas da ETA. A operação do SAA é de 24 horas ininterruptas.



Figura 4: RAP_1 (350m³).

É importante ressaltar que a captação de Terra Nova será desativada e o abastecimento passará a ser suprido por Amélia Rodrigues, formando-se um SIAA. A integração está prevista para janeiro de 2015 sendo que, atualmente, a ETA de

Amélia Rodrigues está em processo de ampliação para atender ao município de Terra Nova.

Apresentam-se, no Quadro 1, dados referentes ao SAA, conforme as informações obtidas da Embasa.

Quadro 1: Informações sobre o SAA de Terra Nova.

Tipo de Manancial	**Superficial**
Cap. da captação	**75 m³/h**
Cap. de adução de água bruta	**75 m³/h**
Capacidade da ETA	**90 m³/h**
Tipo de Tratamento da Água	**Filtração direta**
Tipo de tratamento dos efluentes da ETA	**Não possui**
Capacidade de adução da água tratada	**Gravidade**
Número de EEATs e suas respectivas capacidades	**1 (30m³/h)**
Nº de reservatórios e suas respectivas capacidades	**2 (250m³ e 350m³)**
Pop. Abastecida atual (2013)	**11.651 hab.**
Pop. Abastecida de fim de plano	**-**
Per carpita atual	**41,2 L/hab.dia**
Índice de perdas	**8,7%**
Nº de economias	**4.759**

Fonte: EMBASA/2014.

6.2 ASPECTOS GERENCIAIS

O E.L. de Terra Nova não enviou os Relatórios de Ocorrências Operacionais e Comerciais referentes ao ano de 2014.

A Embasa também não enviou os documentos referentes ao licenciamento ambiental do Sistema.

As informações e os dados foram requisitados previamente pela AGERSA.

7 DESCRIÇÃO DO SES TERRA NOVA

Na inspeção realizada na sede do município no dia 02/11/2014 foi constatada a inexistência de sistema de coleta, tratamento e disposição final dos esgotos sanitários gerados.

Segundo informações do Censo Demográfico FIBGE (2010), dos 3.362 domicílios particulares permanentes com banheiro ou sanitário de Terra Nova, 64,25% lançam os esgotos sanitários na rede geral de esgoto ou pluvial e 35,75% o fazem por meio de fossas tipo sépticas ou de outras formas, sendo que 244 domicílios sequer possuem banheiro ou sanitário.

Ressalta-se que a Lei Federal 11.445/2007 estabelece a obrigatoriedade de elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico pelo titular, que deve contemplar o diagnóstico dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, assim como, as projeções para a gradual universalização dos serviços no horizonte de 20 anos.

O referido Plano é premissa para a celebração do Contrato de Programa, que deverá prever as metas de universalização e melhoria da qualidade dos serviços, como também, o ente responsável pela sua regulação.

8 NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES PARA O SAA TERRA NOVA

Para as não conformidades adiante apresentadas e descritas, fica assinalado o prazo de 120 (cento e vinte) dias, contados a partir do recebimento deste Relatório, excetuada previsão distinta constante dos próprios itens, para o cumprimento das determinações.

Além do cumprimento das providências indicadas, deverá o prestador encaminhar, em até 30 dias após o prazo indicado no parágrafo anterior, relatório apontando as ações adotadas concretamente, acompanhado do registro probatório documental e fotográfico correspondente.

8.1 CAPTAÇÃO E EEAB

- **Não conformidades e determinações**

I. Ausência de portão e sinalização de acesso restrito e dos riscos, bem como de que a área é destinada ao abastecimento humano (Fig. 5);



Figura 5: Ausência de sinalização.

Determinação: Providenciar a instalação do portão, bem como das sinalizações adequadas.

II. Ausência de fechamento da área da captação (Fig. 6);



Figura 6: Ausência de cercas ou de fechamento na captação.

Determinação: Providenciar o cercamento ou a amuragem da área.

Obs:. Foi informando pelos prepostos da EMBASA que os arames das cercas são roubados quando instalados.

III. **EEAB:** Ausência de sinalização (Fig. 7);

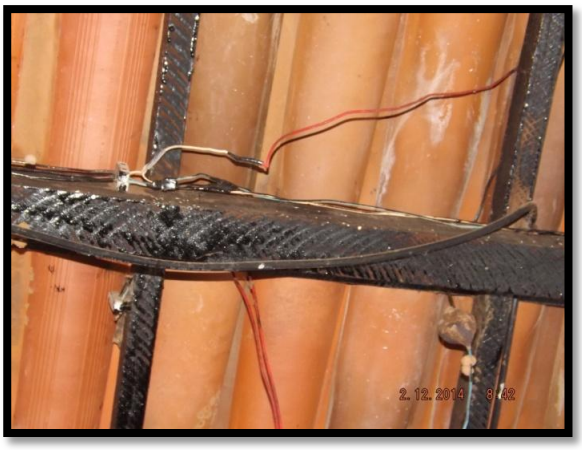


Figura 7: Ausência de sinalização da EEAB.

Determinação: Providenciar sinalização da EEAB.

IV. **EEAB:** Fiações expostas (Fig. 8 e 9);





Figuras 8 e 9: Fiações expostas.

Determinação: Adequar as instalações elétricas às normas técnicas.

V. Fiação do quadro de comando exposta (Fig. 10 e 11);





Figuras 10 e 11: Quadro de Comando com fiação exposta.

Determinação: Adequar as instalações elétricas às normas técnicas.

VI. **EEAB:** Caixa do interruptor danificada e sem tampa de proteção (Fig. 12);

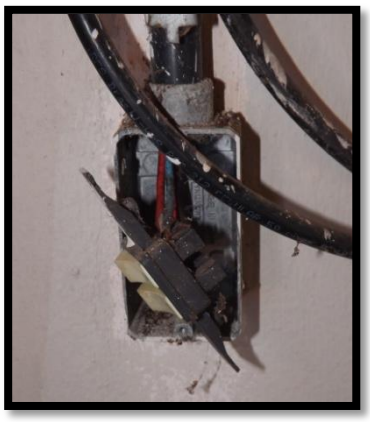


Figura 12: Caixa da tomada.

Determinação: Providenciar as substituições de peças e acessórios necessários e adequar as instalações às normas técnicas.

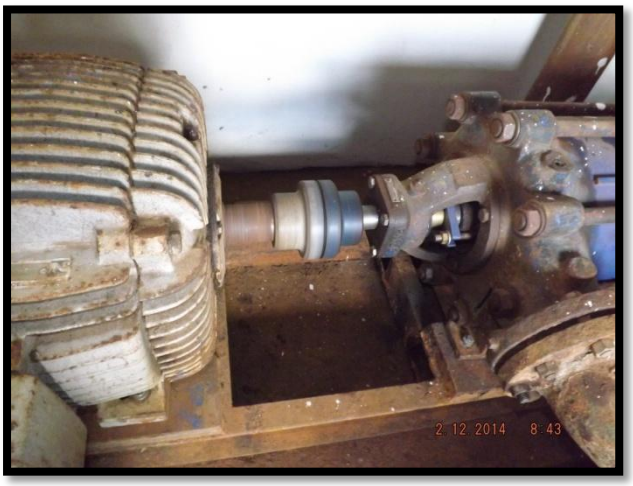
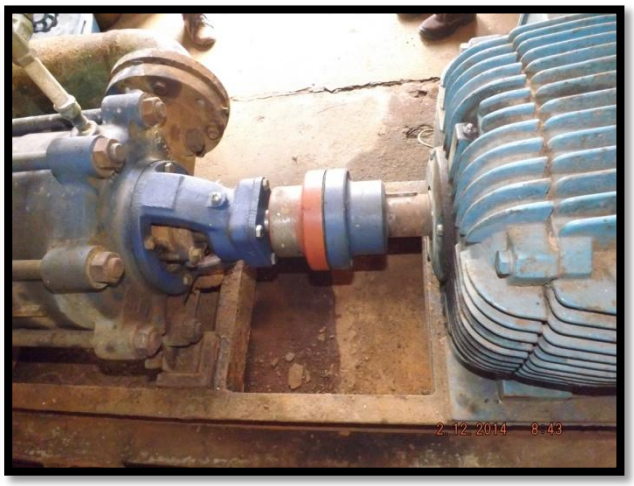
VII. **EEAB:** Exposição dos fios das bombas (Fig. 13 e 14);




Figuras 13 e 14: Fiação exposta.

Determinação: Adequar as instalações elétricas às normas técnicas.

VIII. **EEAB:** Ausência de proteção do eixo da bomba (Fig. 15 e 16);

Figuras 15 e 16: Eixo da bomba sem proteção.

Determinação: Providenciar proteção adequada para o eixo da bomba.

IX. **EEAB:** Dosagem de peróxido de hidrogênio (H_2O_2) realizado na própria bombona armazenadora (Fig. 17);



Figura 17: Dosagem direta de H_2O_2 na bombona.

Determinação: Providenciar as instalações e os materiais adequados para a realização da dosagem da substância.

X. Ausência de sinalização. Degradação da área. Ausência de manutenção das estruturas (Fig. 18 a 20);



Figuras 18, 19 e 20: Área da captação.

Determinação: Providenciar as sinalizações. Recuperar a área e promover os reparos e restaurações necessários, mantendo plano de manutenção preventiva e corretiva de instalações e equipamentos.

Obs:. Foi informando que a captação será desativada passando a ser atendida por Amélia Rodrigues. Neste caso, a desativação do SAA Terra Nova deverá ser acompanhada da desmobilização das suas instalações e equipamentos.

XI. Equipamentos danificados e com grau acentuado de corrosão (Fig. 21 a 23);





Figuras 21, 22 e 23: Corrosão nas tubulações e equipamentos.

Determinação: Providenciar a recuperação, se possível, ou a substituição dos equipamentos e tubulações danificados.

Obs:. Foi informando que a captação será desativada passando a ser atendida por Amélia Rodrigues. Neste caso, a desativação do SAA Terra Nova deverá ser acompanhada da desmobilização das suas instalações e equipamentos.

XII. Edificação abandonada, com fiação exposta e sem sinalização (Fig. 24 a 26);






Figuras 24, 25 e 26: Edificação abandonada.

Determinação: Providenciar sinalização de desativação do ambiente e desmobilização de equipamentos e instalações.

XIII. Quadro de Comando sem sinalização, PV sem tampa de proteção e com acúmulo de resíduos e de vegetação (Fig. 27 a 29);







Figuras 27, 28 e 29**: Ausência de sinalização do QC. Faltam tampa e limpeza do PV.**

Determinação: Providenciar sinalização, instalação de tampa de proteção e limpeza do PV.

8.2 ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA

8.2.1 INSTALAÇÕES FÍSICAS

- **Não conformidades e determinações**

I. Instalações hidráulicas desprotegidas (Fig. 30 a 32);



Figuras 30, 31 e 32: Instalações hidráulicas.

Determinação: Providenciar adequação das instalações hidráulicas

II. Sinais da realização de incineração de resíduos na área (Fig. 33);



Figura 33: Sinais de incineração na área da ETA.

Determinação: Dar destinação final correta aos resíduos, evitando a sua queima.

III. Calhas de drenagem sem gradeamento (Fig. 34);

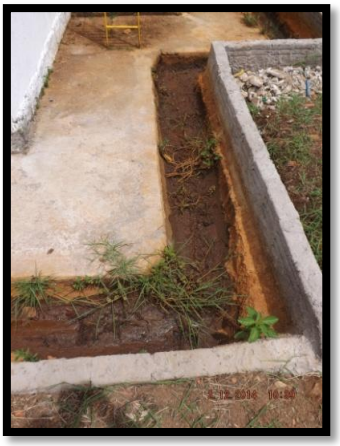


Figura 34: Ausência de gradeamento.

Determinação: Providenciar grades de proteção para as valas de drenagem.

IV. Fiação dos refletores exposta e caixas de tomadas danificadas (Fig. 35 e 36);





Figuras 35 e 36: Fiação exposta e caixas de tomadas danificadas.

Determinação: Adequar as instalações elétricas às normas técnicas.

V. Ausência de gradeamento ou proteção nos vãos da ETA (Fig. 37);



Figura 37: Ausência de proteção em vão.

Determinação: Providenciar gradeamento/proteção dos vãos da ETA.

VI. Condutores elétricos da instalação indevidamente expostos (Fig. 38);



Figura 38: Fiação desprotegida.

Determinação: Readequar as instalações elétricas em conformidade com a normas técnicas de regência.

VII. **Casa de química**: Ausência de sinalização do banheiro;

Determinação: Providenciar a sinalização do banheiro.

8.2.2 QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA

Utilizaram-se para as avaliações seguintes os resultados das análises de qualidade da água fornecidos pela EMBASA, relativos ao período de outubro/2013 a outubro/2014.

- **Não conformidades e determinações**

Monitoramento na saída da ETA

Não obediência ao que determina a Portaria MS 2914/2011 quanto ao:

I. número mínimo de amostras mensais a ser analisado para os parâmetros físico-químicos ***turbidez***, ***pH***, ***fluoreto*** e ***cloro residual***, em oito dos treze meses analisados;

II. número mínimo de amostras mensais a ser analisado para o parâmetro físico-químico ***cor***, em nove dos treze meses analisados;

III. número mínimo de amostras mensais a ser analisado para o parâmetro bacteriológico ***coliformes totais***, em seis dos treze meses analisados;

IV. valor máximo permitido para os parâmetros ***turbidez*** (em três meses), ***cor*** (em quatro meses) e ***cloro residual***, no mês de janeiro de 2014;

V. número de amostras com presença de E.c. ou C. termotolerantes em 100ml nos meses de novembro/2013 e junho/2014.

Determinação: Realizar o monitoramento da qualidade da água conforme a Portaria MS 2914/2011 para o número mínimo de amostras dos parâmetros físico-químicos e bacteriológicos, bem como obedecer ao valor máximo admitido para os parâmetros turbidez, cor e cloro e para o padrão microbiológico.

Monitoramento na distribuição

Não obediência ao que determina a Portaria MS 2914/2011 quanto ao:

I. número mínimo de amostras mensais a ser analisado para o parâmetro físico-químico ***turbidez*** em todos os meses analisados;

II. número mínimo de amostras mensais a ser analisado para o parâmetro físico-químico ***cor*** (em cinco meses) e ***cloro residual*** (em três meses), dos trezes meses analisados;

III. número mínimo de amostras mensais a ser analisado para os parâmetros ***coliformes totais*** e ***bactérias heterotróficas*** em todos os meses analisados;

IV. número de amostras com presença de C. totais ou C. termotolerantes em 100mL no mês de junho de 2014.

Determinação: Realizar o monitoramento da qualidade da água conforme a Portaria MS 2914/2011 quanto ao número mínimo de amostras mensais analisado para os parâmetros físico-químicos e bacteriológicos, bem como obedecer ao padrão microbiológico.

8.3 ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA

- **Não conformidades e determinações**

I. Extintor sem sinalização e suporte (Fig. 39);



Figura 39: Extintor sem sinalização e suporte.

Determinação: Adequar as instalações dos extintores às normas técnicas.

8.4 RESERVAÇÃO

- **Não conformidades e determinações**

I. Ausência de sinalização do **RAP_1** (Fig. 40);



Figura 40: Ausência de sinalização.

Determinação: Providenciar a sinalização do reservatório.

II. **RAP_1** com tampa de proteção aberta e suspiro sem proteção (Fig. 41 e 42);





Figuras 41 e 42: Reservatório: tampa aberta e suspiro sem proteção.

Determinação: Providenciar a vedação adequada dos reservatórios e seus suspiros. Mantê-los sempre fechados para evitar contaminação da água.

III. **RAD 50m³:** Ausência de sinalização e necessidade de roçagem da área (Fig. 43 e 44);




Figuras 43 e 44: RAD (50m³).

Determinação: Providenciar sinalização do ambiente e fazer o desbaste das gramíneas.

III. Ausência de proteção dos PVs (Fig. 45);



Figura 45: PVs sem tampa de proteção.

Determinação: Providenciar a instalação de tampa/proteção para os PVs.

IV. Ausência de guarda-corpo na escada de acesso e na laje de cobertura (Fig. 46);



Figura 46: RAD sem guarda-corpos.

Determinação: Providenciar a instalação dos guarda-corpos.

V. **RAD 250m³**: sem sinalização local e do equipamento (Fig. 47);



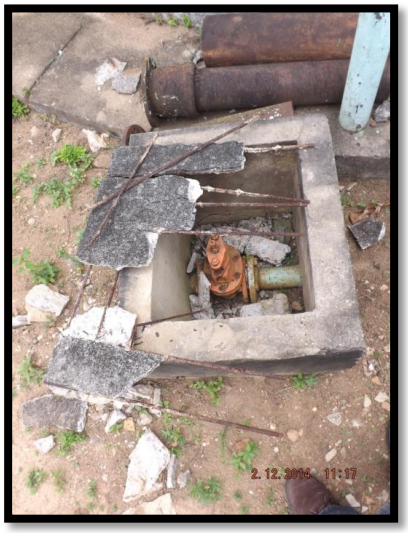
Figura 47: Ausência de sinalização.

Determinação: Providenciar sinalização do local.

VI. PVs sem tampas de proteção e danificados (Fig. 48 a 50);







Figuras 48, 49 e 50: PVs danificados e sem tampa de proteção.

Determinação: Providenciar proteção adequada para os PVs e recuperar as partes danificadas.

VII. Resíduos acumulados na área do RAD 250m³ (Fig. 51);



Figura 51: Resíduos sólidos na área do reservatório.

Determinação: Dar destinação final adequada aos resíduos.

VIII. Sinais da realização de queima de resíduos na área (Fig. 52);



Figura 52: Queima na área do RAD 250m³.

Determinação: Dar destinação final adequada aos resíduos e evitar a sua queima.

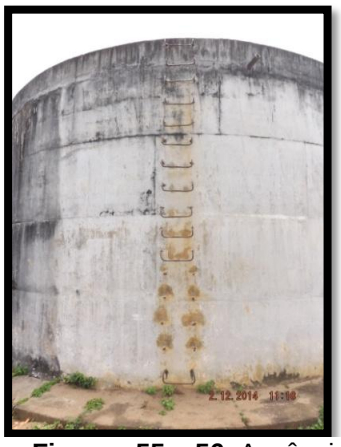
IX. Estrutura do reservatório com exposição de ferragens (Fig. 53 e 54);




Figuras 53 e 54: Exposição de ferragens.

Determinação: Promover a recuperação da estrutura do reservatório danificado.

X. Escada de acesso ao RAD danificada, imprópria para o uso. Ausência de guarda-corpo, tanto na escada, como na laje de cobertura (Fig. 55 e 56);




Figuras 55 e 56: Ausência de guarda-corpo e escada danificada.

Determinação: Providenciar instalação de escada apropriada para o RAD, bem como os guarda-corpos da escada e da laje de cobertura.

8.5 INSTALAÇÕES DA LOJA DE ATENDIMENTO

- **Não conformidades e determinações.**

I. **Área Externa:** sinalização apagada e com horário de funcionamento afixado somente na parte interna do E.L.. Necessidade de restauro da pintura da fachada (Fig. 57 e 58);





Figuras 57 e 58: Fachada do E.L..

Determinação: Providenciar sinalização adequada e afixar horário de funcionamento na parte externa. Restaurar a pintura da fachada predial.

Obs:. Foi informando pelo Gerente do E.L. que o escritório será transferido para outro local (Fig. 59) que já está em reforma, com previsão de mudança para o final de dezembro de 2014.



Figura 59: Local das novas instalações do E.L..

II. **Área Interna:** Infiltrações nas paredes do E.L., fissuras, mofo, descascamentos dos revestimentos. Exposição de ferragens na laje de cobertura (Fig. 60 a 62);






Figuras 60, 61 e 62: Infiltrações e exposição das ferragens.

Determinação: Conter infiltrações e recuperar as paredes danificadas.

III. **Área Interna:** Ausência de sinalização e de suporte do extintor (Fig. 63);



Figura 63: Extintor sem suporte e sem sinalização.

Determinação: Adequar as instalações do extintor de às normas técnicas.

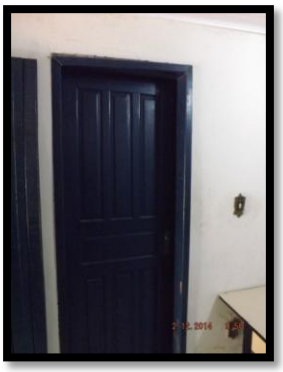
IV. **Área Interna:** Fiação exposta e tomada danificada (Fig. 64);

Figura 64: Fios expostos e tomada danificada.



Determinação: Providenciar a substituição da tomada e adequar a instalação dos equipamentos.

V. **Área interna:** Ausência de sinalização dos compartimentos do E.L. e de iluminação elétrica em um dos ambientes (Fig. 65 e 66);




Figuras 65 e 66: Ausência de sinalização e de iluminação elétrica em local.

Determinação: Providenciar sinalização dos compartimentos internos e dispor todos ambientes internos de iluminação.

VI. **Área Externa:** Materiais expostos à degradação físico-química e biológica (Fig. 67);



Figura 67: Materiais acumulados na área externa.

Determinação: Providenciar o armazenamento adequado dos materiais.

VII. **Área Externa:** sinais da realização de incineração (Fig. 68 e 69);




Figuras 68 e 69: Indícios da queima de resíduos na área externa do E.L..

Determinação: Evitar a queima de resíduos. Dar-lhes a destinação final adequada.

9 NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES PARA O SES TERRA NOVA

Conforme descrito no item 7, foi constatada a inexistência de sistema de coleta, tratamento e disposição final dos esgotos sanitários gerados no município de Terra Nova.

Determinação: Apresentar os planos e projetos para o esgotamento sanitário de Terra Nova em 180 (cento e oitenta) dias.

10 RELACIONAMENTO EMBASA x AGERSA

- **Não conformidades e determinações**

A EMBASA deixou de enviar à AGERSA as informações requisitadas previamente, sendo estas:

- Registro de lavagem dos Reservatórios;

- Não foi informada, na ficha técnica do SAA, a população abastecida de projeto;

- Licenciamento Ambiental do SAA (requerimento, portaria concessiva do órgão ambiental, etc.);

- Relatórios de ocorrências operacionais e comerciais;

- Projetos de melhorias e expansão do SAA;

- Registro de calibração dos equipamentos;

- Certificações de Qualidade.

Determinação: Apresentar os documentos e os dados referidos no prazo de até 30 (trinta) dias.

Carlos Henrique de Azevedo Martins
Diretor Geral

Camila Oliveira Ribeiro Neiva
Técnica de Nível Superior (Colaboradora)

Alberto Gordilho Filho
Diretor de Fiscalização

Maico Camerino dos Santos
Assessor Técnico

Patrícia Viana Farias de Lima
Especialista em Regulação

ANEXO

ANEXO 1: CROQUI SAA DE TERRA NOVA

