

AGÊNCIA REGULADORA DE SANEAMENTO BÁSICO E INFRAESTRUTURA VIÁRIA DO
ESPÍRITO SANTO – ARSI

DIRETORIA TÉCNICA - DT

GERÊNCIA DE REGULAÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO – GRS

RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO

RF/DT/GRS/004/2015



ASSUNTO: Fiscalização da prestação de serviços de esgotamento sanitário no município da Serra - SES Mata da Serra e Maringá.

PRESTADOR DE SERVIÇOS: Companhia Espírito Santense de Saneamento – CESAN

PERÍODO DE FISCALIZAÇÃO: 16 de junho de 2015

PROCESSO: 70674361

Outubro/2015

ÍNDICE

1. Introdução	3
2. Objetivo	3
3. Relatório	3
3.1. METODOLOGIA DE FISCALIZAÇÃO	3
3.2. RESULTADOS DA FISCALIZAÇÃO	4
3.2.1. Sistema de Esgotamento Sanitário (SES).....	4
3.2.1.1 SES Mata da Serra	5
3.2.1.2 SES Maringá.....	13
4. Constatações e Não Conformidades	20
5. Determinações	23
6. Conclusão	23
7. Equipe Técnica.....	23

1. INTRODUÇÃO

Conforme a Lei Complementar 477, de 30 de dezembro de 2008, a ARSI tem como competência regular, controlar e fiscalizar, no âmbito do Estado do Espírito Santo, os serviços de saneamento básico de abastecimento de água e esgotamento sanitário, de interesse comum e interesse local, delegados ao Governo do Estado, em conjunto com os serviços estaduais de infraestrutura viária com pedágio.

Em 25 de junho de 2013 foi assinado o Contrato de Programa vigente entre o município/estado e o prestador de serviços, a Companhia Espírito Santense de Saneamento – CESAN (Processo 62785044). Na mesma data foi firmado o convênio de cooperação entre o governo do estado, por intermédio da Sedurb, e o município da Serra, com interveniência da Cesan para definir a gestão associada nas questões afetas ao saneamento básico. O município da Serra possui também plano de saneamento básico aprovado por meio da lei 4010/2013.

2. OBJETIVO

Este relatório tem por objetivo apresentar os resultados da fiscalização da prestação de serviços de esgotamento sanitário realizado nos SES de **Mata da Serra** e **Maringá**, ambos no município da Serra.

A fiscalização realizada pela ARSI teve o intuito de verificar a conformidade do prestador de serviços com as Resoluções da Agência, Contrato de Programa, legislações pertinentes, conforme diretrizes do Manual de Fiscalização do Saneamento (MFS04).

3. RELATÓRIO

3.1. Metodologia de Fiscalização

No dia 16 de junho de 2015 a Gerência de Regulação do Saneamento (GRS) fiscalizou as instalações da CESAN no município da Serra. Foram vistoriados os sistemas de esgotamento sanitário Mata da Serra e Maringá.

Além dos dados enviados previamente pela CESAN, a equipe de fiscalização utilizou-se de formulários específicos para aquisição de dados (*checklists*). As informações foram obtidas através de entrevistas com colaboradores do prestador de serviços, observação e cópias de documentos. Além de informações constantes no plano municipal de saneamento básico da Serra.

3.2. Resultados da Fiscalização

3.2.1. Sistema de Esgotamento Sanitário (SES)

O Sistema de Esgotamento Sanitário existente no Município de Serra possui rede coletora com 842.830 km de extensão que oferece cobertura de esgoto a 259.679 habitantes e atende a 195.223 habitantes de 60.389 economias interligados ao SES por meio de 51.379 ligações ativas de esgoto¹.

No município de Serra estão em operação vinte e dois sistemas, sendo vinte e uma estações de tratamento de esgoto. Além disso, estão em operação cento e sete estações elevatórias de esgoto bruto e uma Unidade Gerenciadora de Resíduos. Os vinte e dois sistemas de coleta e tratamento de esgoto são denominados conforme Tabela 1.

Tabela 1 - Sistemas de esgotamento Sanitário do município da Serra.

• SES André Carloni	• SES Furnas	• SES Maringá
• SES Barcelona	• SES Hélio Ferraz; ²	• SES Mata de Serra
• SES Cidade Continental; ¹	• SES Jacaraípe	• SES Nova Almeida
• SES Civit I	• SES Jardim Carapina; ³	• SES Nova Carapina
• SES Civit II	• SES Jardins;	• SES Porto Canoa
• SES Eldorado	• SES Laranjeiras	• SES Serra Dourada
• SES Feu Rosa	• SES Manguinhos	• SES Serra Sede; ⁴
• SES Valparaíso	• SES Alphaville	

¹ETE desativada;

² Lançamento do efluente na ETE Jardim Camburi;

³ Em fase de expansão;

⁴ Em fase de implantação

¹ Fonte: Plano Municipal de Saneamento Básico da Serra, aprovado pela lei 4010/2013.

A descrição das principais características operacionais dos sistemas que serão abordados neste relatório (Mata da Serra e Maringá) está demonstrada na tabela a seguir (Tabela 2). Existe ainda cadastro da rede de coleta, e o mesmo é validado a cada intervenção (reparo, manutenção, novas redes, etc.).

Tabela 2 - Dados operacionais dos SES Mata da Serra e Maringá.

Característica	SES Mata da Serra	SES Maringá
Coordenada UTM (Datum: WGS 84)	370168 E 7770729 N	369148 E 7769566 N
Vazão de Projeto:	6,0 l/s	5 l/s
Vazão de Operação:	1,6 l/s	2,9 l/s
Eficiência Projetada para remoção de DBO:	75%	75%
Número de ligações ativas	697	528
Número de economias ativas	816	618
Índice de cobertura por bairro	Mata da Serra: 100%	Maringá 100%
Índice de atendimento por bairro - coleta e tratamento	Mata da Serra: 97,3%	Maringá 93,6%
Bairros abrangidos pela estação	Mata da Serra	Conjunto Maringá
Extensão da rede	6.838 m	3816 m
Vazão média de esgoto coletada	1,60 l/s	2,9 l/s
Vazão média de esgoto tratada	1,60 l/s	2,9 l/s
Vazão de esgoto Faturada (Abril de 2015)	3,8 l/s	3,1 l/s
Tipo de Tratamento:	lagoa facultativa	lagoa anaeróbia seguida de lagoa facultativa
Número de Elevatória de Esgoto Bruto	0	0

3.2.1.1 SES Mata da Serra

Conforme relatório técnico enviado pela Cesan, plano municipal de saneamento da Serra e vistoria in loco, o sistema Mata da Serra é composto por uma estação de tratamento de esgoto e 6 km de rede. A ETE Mata da Serra (Figura 1), localizada na Rua Mestre Álvaro, s/n, bairro Mata da Serra (próximo ao centro comunitário do bairro), é composta por sistema de lagoa do tipo facultativa (Figura 2). Atualmente, opera com vazão média de 1,6 l/s, sendo que possui vazão de projeto de 6,0 l/s. Antecedendo a lagoa encontram-se os dispositivos convencionais de gradeamento, caixa de areia e medição de vazão por vertedor triangular. O sistema de esgotamento Mata da Serra atende ao bairro de mesmo nome.



Figura 1 - Vista aérea da ETE Mata da Serra.

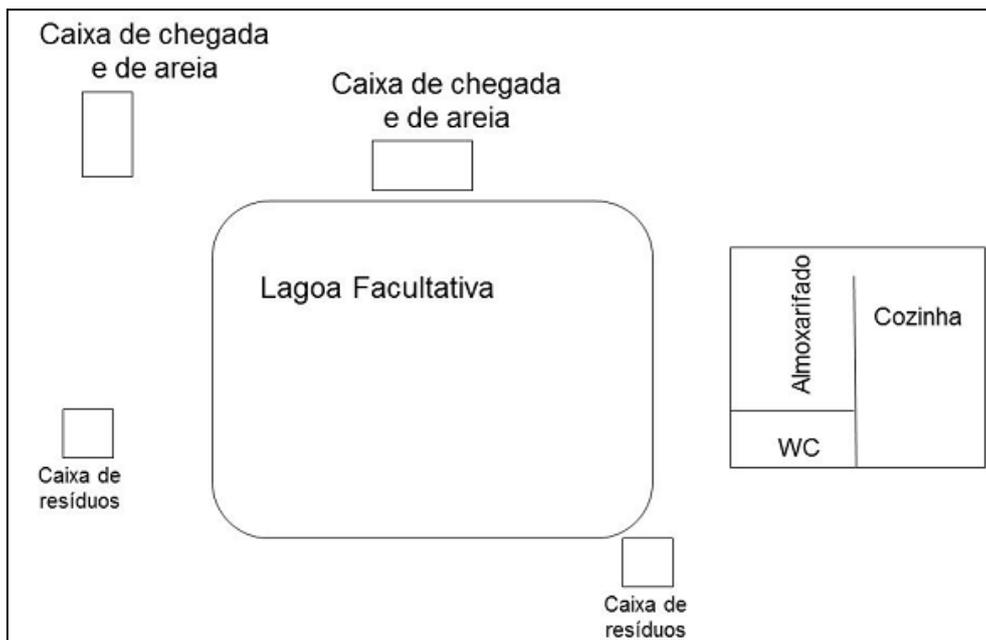


Figura 2 - Croqui esquemático do sistema de esgotamento sanitário de Mata da Serra.

No período entre Janeiro de 2013 a Outubro de 2014 a ETE apresentou um efluente com DBO média de 67,5 mg/L. A resolução CONAMA 430/2011, que estabelece o padrão nacional para lançamento de efluentes, determina que a concentração de DBO máxima seja de 120 mg/L para efluentes de Sistemas de Tratamento de Esgotos Sanitários. Conforme os dados apresentados na Tabela 3 não existiram monitoramentos que ultrapassassem o valor de 120 mg/L de DBO previstos na legislação. Tal normativo dispõe ainda que a concentração de DBO poderá ultrapassar esse limite caso o sistema de tratamento apresente eficiência de remoção de DBO superior a 60%.

Tabela 3 - Dados de DBO SES Mata da Serra.

Data	Mata da Serra (DBO mg/L)
25/03/2013	50
29/04/2013	46
22/05/2013	90
06/06/2013	60
09/07/2013	70
26/08/2013	49
04/09/2013	85
03/10/2013	55
27/01/2014	100
01/04/2014	55
20/10/2014	75

Em relação à eficiência de tratamento (Figura 3), a análise dos resultados do monitoramento enviados pela CESAN apresentou conformidade frente à Resolução CONAMA 430/2011, com eficiência mínima de remoção de DBO de 89%, média de 93%, e máxima de 98%, lançando o efluente no corpo receptor (córrego barro branco).

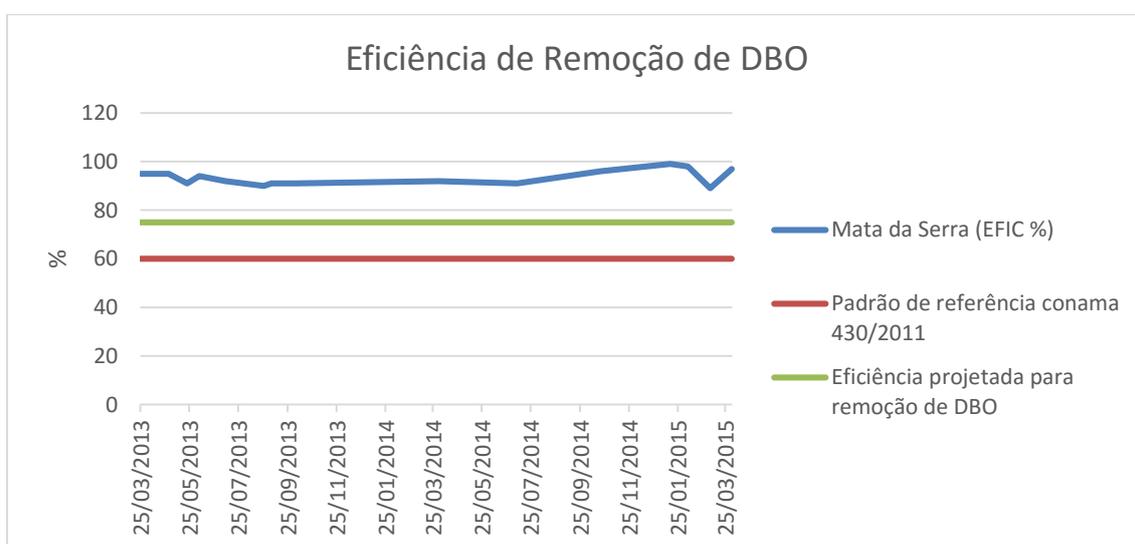


Figura 3 - Eficiência de Remoção de DBO da ETE Mata da Serra em %.

Com relação aos parâmetros pH, temperatura, materiais sedimentáveis, substâncias solúveis em hexano (óleos e graxas) e ausência de materiais flutuantes, também previstos na Resolução CONAMA 430/2011, a situação foi a seguinte:

- pH: apresentou conformidade frente à Resolução CONAMA 430/2011 no período avaliado;
- Temperatura: apresentou conformidade frente à Resolução CONAMA 430/2011 no período avaliado;
- Materiais sedimentáveis: apresentou desconformidade frente à Resolução CONAMA 430/2011 em 08 de julho de 2014 (1,4 mL/L);
- Substâncias solúveis em hexano (óleos e graxas): apresentou conformidade frente à Resolução CONAMA 430/2011 no período avaliado;
- Ausência de materiais flutuantes: apresentou desconformidade nos meses de janeiro, abril, julho e outubro de 2014, março e abril de 2015.

A ETE possui processo de requerimento de Licença Ambiental de Regularização de Saneamento protocolado no IEMA sob nº 46825320, aberto em 22/07/2014, e processo de requerimento de outorga protocolado no IEMA sob nº 45566038, aberto em 18/06/2009.

Em relação à fiscalização da rede de esgotamento sanitário, um poço de visita (PV) foi vistoriado. O mesmo foi selecionado por amostragem. O PV escolhido para o Sistema Mata da Serra localiza-se na Rua do Céu, no bairro Mata da Serra e se encontrava devidamente identificado, protegido e em condição satisfatória de funcionamento (Figura 4).



Figura 4 - Poço de Visita (PV) vistoriado na Rua do Céu, no Sistema de Esgotamento Sanitário Mata da Serra.

O Sistema Mata da Serra não possui Elevatórias de Esgoto Bruto, sendo o esgoto coletado e transportado para a estação de tratamento apenas por gravidade.

O acesso à ETE Mata da Serra apresenta boas condições e o local está devidamente identificado (Figura 5). O pátio externo possui condições satisfatórias de limpeza, entretanto, observou-se a presença de animais dentro dos limites da ETE (Figura 6). Além disso, o local não é adequadamente cercado, sendo que moradores do entorno transitam livremente pela área interna da ETE.



Figura 5 - Acesso à ETE Mata da Serra com identificação.



Figura 6 - Animais dentro dos limites da ETE Mata da Serra.

O sistema de tratamento da ETE Mata da Serra possui duas chegadas de esgoto bruto. Cada uma destas é composta por uma sequência de cascatas de aeração antes do tratamento preliminar. A primeira chegada possui 8 cascatas e observou-se que todas demandam manutenção. São descobertas, o que ocasiona grande aporte de resíduos para o sistema tratamento e dispersão de aerossóis. Além disso, algumas estão com acúmulo de areia no fundo, apresentam rachaduras nas paredes (Figura 8 e Figura 9) e crescimento de raízes e plantas de pequeno porte (Figura 7). Estas mesmas constatações valem para as 7 cascatas de aeração da segunda entrada de esgoto bruto. Nestas ainda foi possível verificar um vazamento de esgoto bruto na primeira cascata ocasionado pelo entupimento da tubulação (Figura 10).

Durante a vistoria, foi presenciado a chegada de um efluente com características oleosas na primeira entrada do sistema, o qual pode prejudicar o tratamento microbiológico da lagoa facultativa. Sugere-se assim, que a Cesan verifique se o “Programa para Detecção de Despejos não Permitidos”, apresentado no relatório técnico do Sistema Mata da Serra, está efetivamente sendo aplicado nesta bacia de esgotamento sanitário.



Figura 7 - Cascata de aeração de primeira entrada da ETE Mata da Serra. Detalhe para folhas acumuladas e crescimento de plantas na estrutura da parede.



Figura 8 - Cascata de aeração de primeira entrada da ETE Mata da Serra. Detalhe para a rachadura na parede e formação do banco de areia.



Figura 9 - Cascata de aeração de segunda entrada da ETE Mata da Serra. Detalhe para a rachadura na parede e formação do banco de areia.



Figura 10 - Cascata de aeração de segunda entrada da ETE Mata da Serra. Detalhe para marca do vazamento de esgoto bruto e a tubulação de saída quase afogada.

Após passar pelas cascatas, o efluente segue para o tratamento preliminar. Este é do tipo convencional, composto por gradeamento e duas unidades de caixa de areia. O gradeamento da primeira entrada encontra-se com algumas grades quebradas e acúmulo de borra oleosa, o que pode prejudicar a eficiência deste sistema (Figura 11). O gradeamento da segunda entrada encontra-se com incrustações entre as grades, demandando manutenção (Figura 12). Ao final das duas unidades do tratamento preliminar existem dois vertedouros triangulares para medição mensal da vazão de entrada. Os sólidos grosseiros coletados no gradeamento são encaminhados para

Unidade Gerenciadora de Resíduos (UGR). Já o material sólido acumulado na caixa de areia é removido por caminhão vácuo, conforme demanda identificada pelo operador.



Figura 11 - Gradeamento ETE Mata da Sera da primeira entrada com grades quebradas. Detalhe para a borra oleosa formada nesta unidade devido a chegada do efluente, conforme relatado anteriormente.



Figura 12 – Gradeamento ETE Mata da Sera da segunda entrada. Detalhe para o incrustamento entre as grades.

Após passar pelo tratamento preliminar, o efluente segue para lagoa facultativa. Esta apresenta-se com proliferação de algas sobrenadantes (Figura 13) e próximo à borda, há folhas e outros materiais orgânicos (Figura 15), demandando manutenção. Além disso, uma parte da lagoa não possui talude adequado, sendo registrada a presença de árvores de grande porte que podem desestabilizar este talude e cair sobre a lagoa, além de fazerem sombra sobre esta, podendo prejudicar o tratamento (Figura 14). Observou-se, também, o difícil acesso a esta parte da lagoa para manutenção e conservação da mesma. O sobrenadante retirado da lagoa facultativa é acondicionado temporariamente nas caixas de resíduos e após, encaminhado para Unidade de Gerenciamento de Resíduos (UGR) (Figura 16).

A edificação de apoio para os operadores se encontra em condições satisfatórias, com água potável e material de higiene (Figura 17 e Figura 18).



Figura 13 – Proliferação de algas na lagoa facultativa com detalhe para o acesso difícil para manutenção da lagoa da ETE Mata da Serra.



Figura 14 - Presença de árvores sombreando a lagoa da ETE Mata da Serra e colocando em risco a estabilidade do talude.



Figura 15 – Presença de folhas e outros materiais orgânicos nas bordas da lagoa facultativa da ETE Mata da Serra.



Figura 16 – Sobrenadante coletado da lagoa e acondicionado nas caixas de resíduos da ETE Mata da Serra.



Figura 17 – identificação da ETE Mata da Serra na casa de apoio dos operadores.



Figura 18 - Casa de apoio dos operadores da ETE Mata da Serra.

Devido ao tipo de tratamento, o lodo gerado no SES Mata da Serra não é retirado continuamente, no entanto, quando o mesmo é retirado, é destinado para Aterro Sanitário legalizado.

O efluente final do SES é destinado ao córrego Barro Branco. Na escada de dissipação de energia para lançamento do efluente foi observado um vazamento na estrutura (Figura 19).



Figura 19 – Escada de dissipação de energia do lançamento final do efluente da ETE Mata da Serra com vazamento.

No Quadro 38 do Plano Municipal de Saneamento Básico da Serra não foram previstas melhorias para o Sistema de Mata da Serra.

3.2.1.2 SES Maringá

Conforme relatório técnico enviado pela Cesan, Plano Municipal de Saneamento da Serra e vistoria *in loco*, o sistema Maringá é composto por uma estação de tratamento de esgoto e 3 km de rede. A ETE Maringá (Figura 20), localizado na Rua Dezesete, s/nº, Bairro Maringá (próximo ao colégio do bairro), é composta por um sistema do tipo lagoa anaeróbia seguido de facultativa (Figura 21). Atualmente, opera com vazão média de 2,9 l/s, sendo que possui vazão de projeto de 5 l/s. Antecedendo a lagoa estão implantadas unidades de chegada, que possuem gradeamento, caixa de areia e medidor de vazão do tipo vertedor triangular. O sistema de esgotamento sanitário Maringá atende ao bairro de mesmo nome.



Figura 20 - Vista aérea da ETE Maringá.

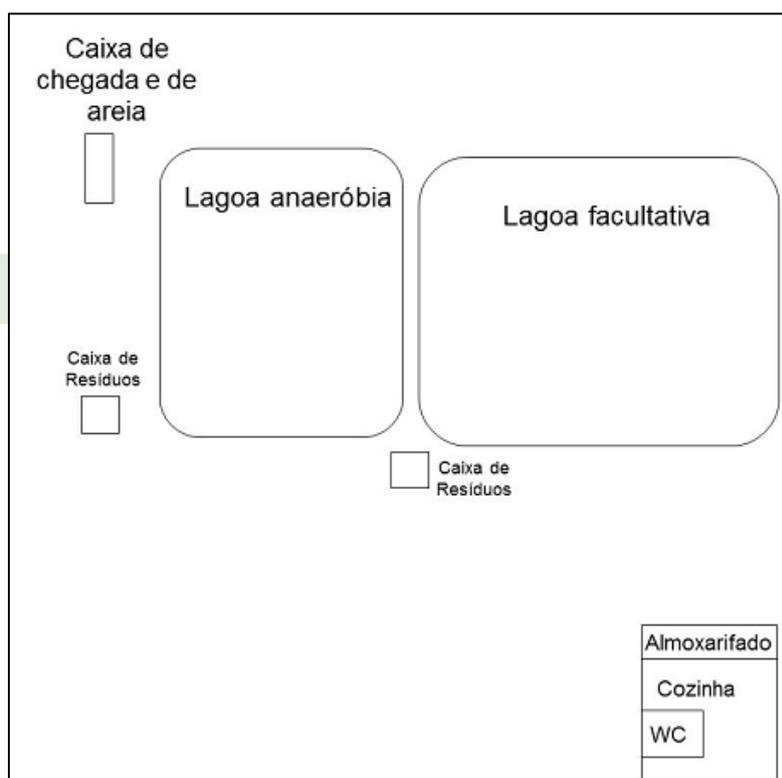


Figura 21 - Croqui esquemático da ETE Maringá.

No período entre Janeiro de 2013 a outubro de 2014 a ETE apresentou um efluente com DBO média de 44,62 mg/L. A resolução CONAMA 430/2011, que estabelece o padrão nacional para lançamento de efluentes, determina que a concentração de DBO máxima seja de 120 mg/L para efluentes de Sistemas de Tratamento de Esgotos Sanitários. Conforme os dados apresentados na Tabela 4 não existiram monitoramentos que ultrapassassem o valor de 120 mg/L de DBO previstos na legislação. Tal normativo dispõe ainda que a concentração de DBO poderá ultrapassar

esse limite caso o sistema de tratamento apresente eficiência de remoção de DBO superior a 60%.

Tabela 4 - Dados de DBO SES Maringá.

Data	Maringá (DBO mg/L)
23/01/2013	16
21/02/2013	39
17/04/2013	18
20/05/2013	39
26/06/2013	50
15/07/2013	35
19/08/2013	39
23/09/2013	47
07/10/2013	75
27/01/2014	60
01/04/2014	75
08/07/2014	60
21/10/2014	27

Em relação à eficiência de tratamento (Figura 22), a análise dos resultados do monitoramento enviados pela CESAN apresentou conformidade frente à Resolução CONAMA 430/2011, com eficiência mínima de remoção de DBO de 87%, média de 95,53%, e máxima de 99%, lançando o efluente no corpo receptor (Lagoa Jacuném).

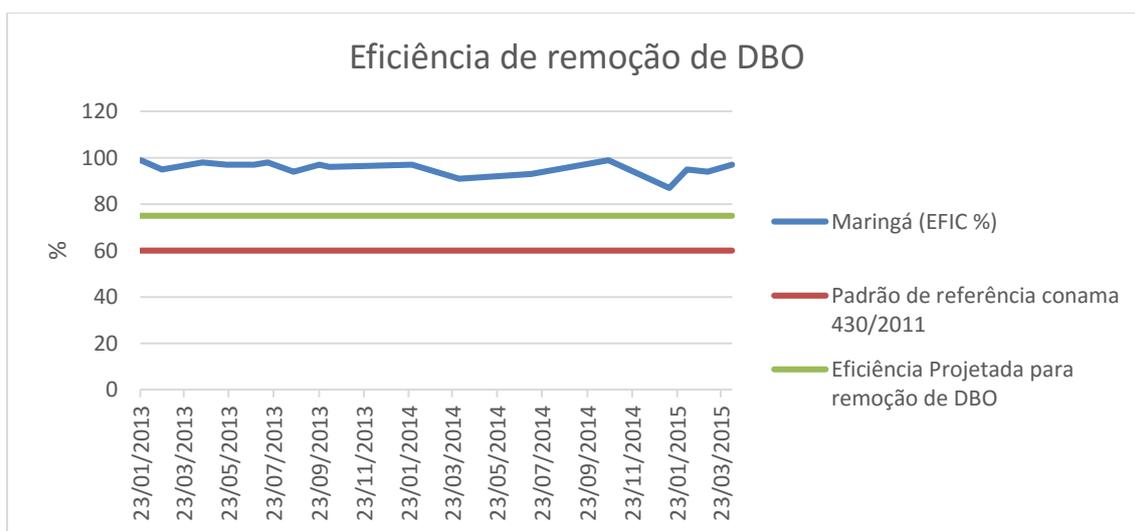


Figura 22 - Eficiência de Remoção de DBO da ETE Maringá em %.

Com relação aos parâmetros pH, temperatura, materiais sedimentáveis, substâncias solúveis em hexano (óleos e graxas) e ausência de materiais flutuantes, também previstos na Resolução CONAMA 430/2011, a situação foi a seguinte:

- pH: apresentou desconformidade frente à Resolução CONAMA 430/2011 em janeiro de 2014 (pH = 10,1), abril de 2014 (pH= 9,14), julho de 2014 (pH = 9,85), janeiro de 2015 (pH = 10,54), e fevereiro de 2015 (pH = 9,21);
- Temperatura: apresentou conformidade frente à Resolução CONAMA 430/2011 no período avaliado;
- Materiais sedimentáveis: apresentou conformidade frente à Resolução CONAMA 430/2011 no período avaliado;
- Substâncias solúveis em hexano (óleos e graxas): apresentou conformidade frente à Resolução CONAMA 430/2011 no período avaliado;
- Ausência de materiais flutuantes: apresentou desconformidade nos meses de janeiro, abril, julho, outubro de 2014, e janeiro de 2015.

A ETE possui processo de requerimento de Licença Ambiental de Regularização de Saneamento protocolado no IEMA sob nº 46921494, aberto em 26/07/2013, e processo de requerimento de outorga protocolado no IEMA sob nº 45565783, aberto em 18/06/2009.

Em relação à fiscalização da rede de esgotamento sanitário, um poço de visita (PV) foi vistoriado. O mesmo foi selecionado por amostragem. O PV escolhido para o Sistema de Maringá localiza-se na rua Perimetral, no bairro Maringá, e se encontrava devidamente identificado, protegido e em condição satisfatória de funcionamento (Figura 23).



Figura 23- Poço de Visita (PV) vistoriado na Rua Perimetral, no SES Maringá.

O Sistema Maringá não possui Elevatórias de Esgoto Bruto, sendo o esgoto coletado e transportado para a estação de tratamento por gravidade.

O acesso à ETE Maringá é o mesmo da ETE Barcelona e apresenta boas condições, mas não está identificado para a referida ETE. A edificação de apoio para os operadores também é compartilhada com a ETE Barcelona. Além disso, devido as fortes chuvas que caíram em outubro de 2014, a ETE apresenta taludes que desmoronaram e ainda estão em fase de obras (Figura 25 e Figura 26). Parte da lagoa facultativa foi atingida pelo desmoronamento e demanda manutenção. O sistema de drenagem na área interna da ETE está prejudicado e apresenta áreas com represamento de água (Figura 24).



Figura 24 - Área interna da ETE Maringá com sistema de drenagem prejudicado.



Figura 25 - Talude que desmoronou próximo ao tratamento preliminar da ETE Maringá.

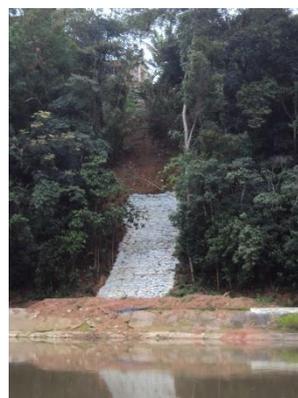


Figura 26 - Talude que desmoronou próximo a lagoa facultativa da ETE Maringá.

O tratamento preliminar do Sistema Maringá é composto por gradeamento e caixa de areia. O gradeamento demanda limpeza da caixa de resíduos e uma das unidades da caixa de areia encontrava-se inoperante e com o fundo cheio de areia, demandando limpeza. (Figura 27 e Figura 28).



Figura 27 - Gradeamento da ETE Maringá.



Figura 28 - Caixa de Areia da ETE Maringá.

Após passar pelo tratamento preliminar, o efluente segue para lagoa anaeróbia (Figura 29) e em seguida para lagoa facultativa (Figura 30). Um dos pontos de interligação entre as lagoas estava desativado e apresenta acúmulo de resíduos, vazamento e esgoto represado e sem circulação, demandando manutenção (Figura 31).



Figura 29 - Lagoa Anaeróbia ETE Maringá.



Figura 30 - Lagoa Facultativa ETE Maringá.



Figura 31 - Ponto de Interligação da lagoa anaeróbia e facultativa da ETE Maringá desativado.

Ainda na lagoa facultativa verificou-se que a proteção no talude interno necessita de manutenção, tendo em vista que alguns pontos apresentam fendas e aberturas (Figura 32 e Figura 33). Observou-se ainda acúmulo de sobredante (Figura 34) e a existência de vazamento na caixa de saída (Figura 35) desta lagoa.



Figura 32 - Fendas na proteção do talude interno da lagoa facultativa da ETE Maringá.



Figura 33 - Proteção do talude interno da lagoa facultativa da ETE Maringá demandando manutenção.



Figura 34 - Sobrenadantes na lagoa facultativa da ETE Maringá.



Figura 35 - Caixa de saída da lagoa facultativa da ETE Maringá com vazamento.

Devido ao tipo de tratamento, o lodo gerado no SES Maringá não é retirado continuamente, no entanto, quando o mesmo é retirado, é destinado para Aterro Sanitário legalizado.

O efluente final do SES, visto na caixa de passagem (Figura 36), apresenta aspecto inadequado e coloração acentuada. Após a caixa de passagem o efluente escoa pelo solo até atingir a região alagada da Lagoa Jacuném.



Figura 36 - Efluente Final da ETE Maringá.

No Quadro 38 do Plano Municipal de Saneamento Básico da Serra não foram previstas melhorias para o Sistema de Maringá.

4. CONSTATAÇÕES E NÃO CONFORMIDADES

Face aos resultados da fiscalização apresentados, exprimem-se as seguintes Constatações (C):

- C1.** O parâmetro materiais sedimentáveis, para o SES Mata da Serra, apresentou desconformidade frente à Resolução CONAMA 430/2011 em 08 de julho de 2014 (1,4 mL/L);
- C2.** O parâmetro ausência de materiais flutuantes, para o SES Mata da Serra, apresentou desconformidade nos meses de janeiro, abril, julho e outubro de 2014, março e abril de 2015.
- C3.** A ETE Mata da Serra não é adequadamente cercada, sendo que moradores do entorno transitam livremente pela área interna da ETE.
- C4.** Há presença de animais dentro dos limites da ETE Mata da Serra;
- C5.** As cascatas de aeração das duas chegadas de esgoto à ETE Mata da Serra encontram-se descobertas, com rachaduras nas paredes, com areia e resíduos acumulados no fundo e eventualmente ocorrem vazamentos de esgoto bruto devido ao entupimento das canalizações.
- C6.** Ocorrem despejos de efluentes não-residenciais na redes do SES Mata da Serra. O “Programa para Detecção de Despejos não Permitidos” não está sendo efetivamente aplicado.

- C7.** As grades dos dois sistemas de tratamento preliminar da ETE Mata da Serra encontram-se quebradas e com material incrustado, demandando manutenção.
- C8.** A lagoa facultativa da ETE Mata da Serra encontra-se com proliferação de algas, folhas e outros materiais orgânicos acumulados na borda, demandando manutenção.
- C9.** Parte do talude da Lagoa facultativa da ETE Mata da Serra não se encontra adequado, apresentando presença de árvores de grande porte que podem desestabilizar este talude e cair sobre a lagoa, além de fazerem sombra sobre esta.
- C10.** Há vazamento de esgoto tratado na escada de dissipação de energia do lançamento do efluente da ETE Mata da Serra no corpo receptor.
- C11.** O parâmetro pH, para o SES Maringá, apresentou desconformidade frente à Resolução CONAMA 430/2011 em janeiro de 2014 (pH = 10,1), abril de 2014 (pH= 9,14), julho de 2014 (pH = 9,85), janeiro de 2015 (pH = 10,54), e fevereiro de 2015 (pH = 9,21);
- C12.** O parâmetro ausência de materiais flutuantes, para o SES Maringá, apresentou desconformidade nos meses de janeiro, abril, julho, outubro de 2014, e janeiro de 2015.
- C13.** O Acesso para a ETE Maringá não está identificado.
- C14.** Parte da lagoa facultativa da ETE Maringá foi atingida pelo desmoronamento de um talude e demanda manutenção.
- C15.** O sistema de drenagem na área interna da ETE Maringá está prejudicado e apresenta áreas com represamento de água.
- C16.** O gradeamento da ETE Maringá estava com a caixa de resíduos necessitando de limpeza, e um dos compartimentos da caixa de areia estava inoperante, com excesso de areia e demandando manutenção.
- C17.** O ponto de interligação entre a lagoa anaeróbia e facultativa (ETE Maringá) estava desativado e apresenta acúmulo de resíduos, vazamento e esgoto represado, demandando manutenção.

- C18.** A proteção no talude interno da lagoa facultativa da ETE Maringá apresenta fendas e aberturas, demandando manutenção.
- C19.** A lagoa facultativa da ETE Maringá apresenta acúmulo de sobrenadante, demandando limpeza.
- C20.** Há vazamento na caixa de saída da lagoa facultativa da ETE Maringá que demanda manutenção.
- C21.** O efluente final da ETE Maringá apresenta aspecto inadequado e coloração acentuada, escoando pelo solo até atingir a região alagada da Lagoa Jacuném.

Considerando as constatações acima e conforme orientação da assessoria jurídica da ARSI, em consonância com o art. 43 da Lei federal 11.445/2007, o art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei estadual nº 5.720/1998 e a cláusula segunda do contrato de programa firmado entre o Estado do Espírito Santo, o Município da Serra e a CESAN, com interveniência da ARSI, os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitários prestados pela CESAN no município da Serra devem satisfazer as condições de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, eficácia, cortesia na sua prestação e modicidade das tarifas.

Todavia, conforme constatações discriminadas no presente relatório, observa-se que os serviços públicos não estão sendo prestados nas condições estabelecidas no contrato de concessão e nas normas técnicas aplicáveis, configurando uma inadequada prestação do serviço por parte da CESAN, por não satisfazer, principalmente, as condições de regularidade.

Logo, em conformidade com o art. 29, caput e incisos I e II, da Lei Federal nº 8.987/1995, o art. 29, caput e incisos I e II, da Lei Estadual nº 5.720/1998, do art. 87 c/c 124 da Lei Federal nº 8.666/1993 e da cláusula décima quinta do referenciado contrato de programa, a ARSI, por delegação do titular do serviço público, cientificará, por meio de notificação, a prestadora de serviço das constatações de infrações passíveis de aplicação de penalidades de advertências.

5. DETERMINAÇÕES

Conforme previsto no contrato de programa e considerando o parecer ARSI/DC/ASJUR Nº 053/2015 (processo nº 70139580), o prestador de serviços terá o prazo de 45 dias contados do recebimento da notificação para apresentar a sua defesa.

Paralelamente à defesa a ser apresentada, o prestador de serviços deverá enviar à ARSI, em até 45 (quarenta e cinco) dias contados do recebimento da Notificação, Plano de Ação para solução de todas as constatações apontadas.

6. CONCLUSÃO

Este relatório apresentou o diagnóstico, as constatações e não conformidades levantadas na fiscalização da prestação de serviços da CESAN no município da Serra nos sistemas de esgotamento sanitário Mata da Serra e Maringá. Sugere-se à Diretoria da ARSI que a prestadora de serviços, CESAN, seja notificada das constatações e determinações apontadas.

7. EQUIPE TÉCNICA

- Fiscalização e elaboração:

Priscila Ribeiro Spala – Especialista em Regulação e Fiscalização – DT/GRS

- Fiscalização e elaboração:

Lorenza Uliana Zandonadi – Especialista em Regulação e Fiscalização – DT/GRS

- Coordenação e revisão:

Kátia Muniz Côco – Diretora Técnica – DT/GRS