



ESTADO DE GOIÁS
AGÊNCIA GOIANA DE REGULAÇÃO, CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS
GERÊNCIA DE SANEAMENTO BÁSICO

RELATÓRIO Nº 42 / 2020 GESB- 06090

RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO

1. APRESENTAÇÃO

Cumpra esse relatório a função regimental da Agência de Regulação, Controle e Fiscalização de Serviços Públicos/AGR, de efetuar o acompanhamento/fiscalização das atividades do Prestador de Serviços **Saneamento de Goiás S/A – SANEAGO**, no que se refere à qualidade do produto final colocado à disposição do usuário, nesse caso, o abastecimento de água e o esgotamento sanitário.

O trabalho da equipe envolveu análise das informações fornecidas pela **SANEAGO** dos processos de produção, condições das instalações físicas e dos equipamentos, segurança, limpeza e conservação, após abertura do Inquérito Civil Público - ICP 202000036578, pela 1ª Promotoria de Justiça da comarca de Cristalina - GO.

Consta desse relatório os resultados finais da análise das documentações enviadas pelo prestador de serviços à AGR.

2. OBJETIVOS

- Avaliar o desempenho das áreas técnica da SANEAGO no município de **Cristalina**, envolvendo o sistema de coleta, transporte e afastamento e tratamento de esgotos sanitários;
- Identificar as não conformidades, em todas as fases do processo, indicando as soluções compatíveis e o respectivo prazo de cumprimento;
- Identificar as ações preventivas e/ou corretivas para a solução dos problemas existentes, se for o caso.
- Acompanhar a tomada de providências sugeridas em relatórios anteriores, se for o caso.

3. MECANISMOS DE FISCALIZAÇÃO

- Levantamento das condições das instalações e equipamentos;
- Análise e avaliação de documentos (procedimentos, instruções normativas, etc.);
- Entrevistas com funcionários (virtual);
- Notificação à empresa, exigindo a solução das não-conformidades detectadas.

4. EQUIPE DE FISCALIZAÇÃO DA AGR E SERVIDORES DA SANEAGO

Nome	Função	Vínculo
Eduardo Henrique da Cunha	Gerente de Saneamento Básico	AGR
Alessandra Francisca dos Santos	Assessor A7	AGR
Wilson Roberto dos Santos	Técnico de Mineração	AGR
Canuto M.A. Maia	Gestor de Regulação, Controle e Fiscalização	AGR
Lorena Patrícia de Oliveira	Assistente Administrativo/Fiscal	AGR
Cláudio Rodrigues da Silva	Gestor de Recursos Naturais	AGR

5. IDENTIFICAÇÃO DA GRS

O município de que trata esse relatório faz parte da GRS de **Luziânia**, devidamente identificada a seguir:

Endereço	Av. Santa Maria, quadra 28, lote 09, Setor Aeroporto
Cidade/Estado	Luziânia/GO
DDD/Telefone/Fax	(61)3622-7709
Gerente	Fausto de Moura Rebelo

6. DESCRIÇÃO GERAL DO SISTEMA

Descrição do SES ¹	ETE ²	
	Cristalina	
Corpo Receptor	Córrego Arrojado	
Eficiência (%)	82	
Vazão (l/s)	23,31	
Tipos de Lagoas	Anaeróbia	-
	Facultativa	2
	Aerada Facultativa	-
	Aerada de Mistura Completa	-
	Maturação	-
	Sedimentação	-

Decantadores	-
Disposição das lagoas	série
Aeradores	-
Reatores	-
EEE ³	2

1. Sistema de Esgotamento Sanitário
2. Estação de Tratamento de Esgoto
3. Estações Elevatórias de Esgoto. Relação com os nomes das estações elevatórias no item 7

7. IDENTIFICAÇÃO DAS ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS

Identificação	Nº de Conjuntos Moto-Bombas	Nº de Conjuntos Reservas	Local para onde o esgoto é bombeado
Embira	01	01	ETE
Belvedere	01	01	ETE

8. RESULTADOS DA FISCALIZAÇÃO

Em 07 de maio de 2020, por meio do Ofício nº 110/2020, a 1ª Promotoria de Justiça da Comarca de Cristalina solicitou a AGR que realizasse fiscalização *in loco* na Estação de Tratamento de Esgoto do município com o intuito de verificar as atividades do prestador de serviços SANEAGO naquela localidade no que se refere à forma, eficiência e a qualidade dos efluentes lançados nos cursos hídricos desta urbe, bem como a análise de eventual prejuízo no abastecimento de água neste município.

Devido ao Decreto nº 9.653 de 19 de abril de 2020 que dispõe sobre a decretação de situação de emergência na saúde pública do Estado de Goiás, em razão da disseminação do novo coronavírus COVID-19 os servidores desta Agência Reguladora estão em regime de trabalho remoto e sistema de escalas, sendo metade dos servidores da Gerência de Saneamento Básico se enquadram no inciso XIV do art. 6º do referido decreto, o que impossibilitou o envio de profissionais a campo.

O procedimento fiscalizatório realizado se deu por meio de análise documental com a obtenção das informações, encaminhadas a esta agência pelo Ofício nº 2026/2020 DIFIR/DIPRE datado de 27 de maio de 2020.

8.1 Descrição do Sistema de Esgotamento Sanitário - SES

O Sistema de Esgotamento Sanitário - SES do município de Cristalina possui 80.450 metros de rede e 6.019 ligações atendendo a uma população de 19.797 habitantes, com uma vazão de afluente estimada de 23,31 litros por segundo.

O SES é formado por 02 (duas) estações elevatórias - EEE e 01 (uma) estação de tratamento de esgoto - ETE composta por 02 (duas) lagoas facultativas dispostas em série. O efluente final é lançado no Ribeirão Arrojado. O monitoramento é realizado por meio de coletas mensais e as amostras analisadas no laboratório central da SANEAGO, localizado em Goiânia. Já o monitoramento da qualidade das águas do corpo receptor da ETE Cristalina, é realizado por meio de análises laboratoriais de diversos parâmetros com frequências bimestrais e semestrais conforme o Plano de Controle de Qualidade do Efluente (PCQE).

Para anemizar o impacto de seu funcionamento na vizinhança, a ETE está dotada de cinturão verde que promove uma barreira física de contenção de odores exalados. No local há estruturas de drenagem de água da chuva e vegetação gramínea para evitar processos erosivos do solo. O Gerenciamento dos Resíduos é executado pela equipe local de acordo com o Plano de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos (PGRS). Para o controle de vetores é utilizado cal virgem incorporado aos resíduos, sendo acondicionados em caçambas e destinados ao aterro sanitário da cidade.

As áreas, tanto da ETE quanto EEE, possuem cercas de arame farpado e placas de identificação da área como pertencente a empresa, bem como as que proíbe a entrada de pessoas não autorizadas.

A Licença Ambiental de funcionamento do local está vigente, com validade até 03/11/2020, expedido pela Secretária Estadual de Meio Ambiente - SEMAD (ou SEMARH, como consta na licença).

8.2 Resultado da Fiscalização Documental GESB

A equipe técnica da Gerência de Saneamento Básico procedeu a análise dos documentos nos dias 08 e 10 de junho de 2020.

8.2.1 Estruturas Físicas da ETE e EEE

Primeiramente foram observadas as estruturas físicas que compõem o SES Cristalina por meio do registro fotográfico encaminhado. Notou-se que as áreas estavam limpas, cercas e placas de identificação em boas condições. Nas lagoas não foram observadas crostas em sua superfície e os taludes estão em aparente integridade. No ponto de descarte do efluente final observa-se que as margens estão cobertas de vegetação, impedindo o surgimento de erosões e que a canalização está próxima a crista da água. Porém ressaltamos que a foto analisada é recente e fora do período crítico de escassez hídrica, então não podemos afirmar que solapamentos/ erosões não possam vir a ocorrer e que em caso positivo de ocorrência, a sua recuperação é de inteira responsabilidade da SANEAGO, com a possibilidade de aplicação de sanções por esta agência reguladora.

As Estações Elevatórias EEE Embira, potência instalada de 14,9 kW e EEE Belvedere, potência instalada de 8,2 Kw, são responsáveis pelo recalque do afluente até a ETE. Quanto a estrutura, as áreas encontram-se em bom estado de conservação, cercadas e identificadas como pertencentes a empresa. Não observou-se sinais de extravasamento.

8.2.2 Resultado de Análises

A qualidade do efluente da ETE quanto a remoção de carga orgânica (DBO) segue o padrão estabelecido pela legislação ambiental vigente, CONAMA 430/2011 e Lei Estadual 8.544/78, sendo esta por sua vez regulamentada pelo Decreto 1745/1979 de prevenção e controle da poluição do meio ambiente em Goiás.

Art. 22 - Os efluentes de qualquer fonte poluidora somente poderão ser lançados, direta ou indiretamente, nas coleções de água, desde que obedeçam às seguintes condições:

...

V - DBO 5 dias, 20°C no máximo de 60 mg/l (sessenta miligramas por litro). Este limite somente poderá ser ultrapassado no caso de efluentes de sistema de tratamento de águas residuárias, que reduza a carga poluidora em termos de DBO 5 dias, 20°C do despejo em no mínimo 80% (oitenta por cento).

Para a verificação da eficiência do tratamento de esgotos realizados no município, foram solicitados laudos de monitoramento dos últimos 12 meses. Os resultados encontrados estão descritos na tabela abaixo:

Mês/ano	DBO entrada (afluente) mg/l	DBO saída (efluente) mg/l	Eficiência %
Maio	424,3	44,1	89,61
Junho	620,7	121,3	80,46
Julho	727,5	81,5	88,8
Agosto	462	79	82,9
Setembro	374	100,5	73,13
Outubro	335,2	94	71,96
Novembro	232,8	27,2	88,32
Dezembro	276	54,4	80,29
Janeiro	162	27,1	83,33
Fevereiro	260	48,1	81,5
Março	-	39,2	-
Abril	-	44,1	-

A eficiência é expressa em porcentagem e obtida por meio da fórmula:

$$\frac{\text{DBO de entrada} - \text{DBO de saída} \times 100}{\text{DBO de entrada}}$$

Nos meses de setembro e outubro de 2019, a qualidade do efluente da ETE não foi satisfatória, devido a ajustes operacionais que estavam sendo executados, retornando a normalidade nos meses seguintes. Nos meses de março e abril foram analisadas somente amostras do efluente final, pois as coletas do afluente estão suspensas durante o isolamento social, e os resultados obtidos de DBO ficaram abaixo de 60 mg/l atendendo assim a legislação vigente, neste caso aqui a legislação estadual.

Quanto ao monitoramento de qualidade das águas do corpo receptor, o Córrego Arrojado, é realizado por meio de análises laboratoriais de diversos parâmetros com frequências bimestrais e semestrais conforme o Plano de Controle de Qualidade do Efluente (PCQE). Com relação aos limites exigidos pela legislação ambiental vigente para lançamentos em corpos receptores, de modo geral os resultados físicos químicos das análises laboratoriais de coletas realizadas a montante e jusante do ponto de lançamento dos esgotos tratados dos últimos 12 meses atenderam aos limites legais para classe 2. Notou-se que alguns resultados de análises laboratoriais a montante do lançamento final não estão atendendo aos limites exigidos pela legislação, o que configura poluição por fontes difusas ao longo da bacia contribuindo assim para piora nos resultados a jusante. Quanto aos resultados de jusante não estarem atendendo aos limites exigidos pela legislação, está sendo realizado estudo para verificação das condições do ponto de coleta a jusante do lançamento final, e assim ser alterado ou não o mesmo.

8.2.3 Ponto de lançamento de efluentes X Ponto de captação de água bruta

De acordo com informações fornecidas pela empresa, a captação de água bruta para tratamento e posterior fornecimento a população de Cristalina fica no Ribeirão Embira e o lançamento de efluentes no Ribeirão Arrojado, localizado a cerca de 2,5 quilômetros de distância um do outro.

É de conhecimento que, durante o período de estiagem e aumento do consumo, ocorrem períodos de desabastecimento no município. Neste caso a empresa no Ofício 1614/2020 DIFIR/DIPRE, encaminhado a esta agência reguladora, afirma realizarem campanha de divulgação para uso consciente da água e ações buscando a redução das perdas físicas e comerciais. Caso seja necessário irá promover interligação do PGB 131 ao Sistema Rio de Janeiro. Há, também, a possibilidade interligação do PGB 135, porém esta interligação do poço é objeto de parceria com o empreendedor, que até o momento não havia manifestado interesse em tal ação.

Em buscas realizadas nos arquivos da Gerência de Saneamento, não existe manifestação da empresa em utilizar o Ribeirão Arrojado como uma fonte de água para abastecimento público.

9. Conclusão

Após a realização da fiscalização remota, com a análise dos documentos enviados e dos arquivos desta gerência, concluímos que o Sistema de Esgotamento Sanitário - SES Cristalina, está sendo operado de forma segura, com instalações em bom estado de conservação e cumprindo os padrões estabelecidos pela legislação vigente.

No caso dos resultados não conformes associados ao corpo receptor, sugerimos o repasse das informações aos órgãos ambientais, autoridades responsáveis pelo monitoramento ambiental e aplicação das sanções no caso julgue necessário.

Não vislumbramos, momentaneamente, nenhum prejuízo a população quanto ao serviço prestado pela Saneamento de Goiás S.A - SANEAGO.

Informamos que em momento oportuno, com a garantia de segurança à saúde dos servidores, uma fiscalização presencial será agendada e comunicada formalmente a Promotoria de Justiça da comarca de Cristalina.

8.4. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 1 - EEE Embira



Foto 2 - EEE Belvedere



Foto 3 - ETE - Tratamento preliminar



Foto 4 - ETE - Lagoa Facultativa



Foto 5 - ETE - Taludes da lagoa facultativa



Foto 6 - Ponto de lançamento do efluente tratado



Foto 7 - Córrego Arrojado - lançamento de efluente

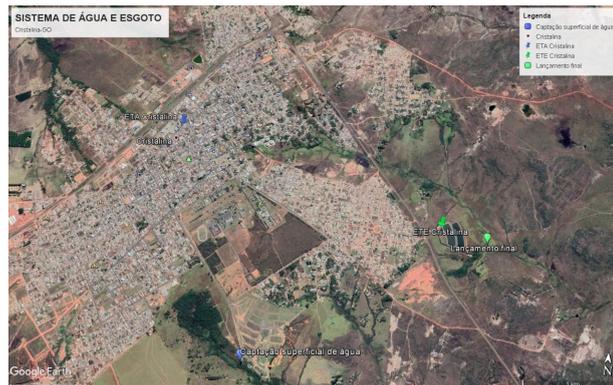


Foto 8 - Posição geográfica captação de água x lançamento de efluente

GOIÂNIA, 16 de junho de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **ALESSANDRA FRANCISCA DOS SANTOS, Assessor (a)**, em 17/06/2020, às 09:21, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **CANUTO MARCOS ALVES MAIA, Gestor (a) de Fiscalização, Controle e Regulação**, em 17/06/2020, às 17:47, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **EDUARDO HENRIQUE DA CUNHA, Gestor (a) de Fiscalização, Controle e Regulação**, em 19/06/2020, às 11:02, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1 informando o código verificador **000013555304** e o código CRC **751771A8**.



