

**GERÊNCIA DE SANEAMENTO BÁSICO**

**RELATÓRIO  
DE  
FISCALIZAÇÃO**

**Captação Rio Meia Ponte e Sistema Mauro Borges**



Agência Goiana de Regulação,  
Controle e Fiscalização  
de Serviços Públicos

**Saneamento de Goiás S/A - SANEAGO**

**RF 0060/2017 – GESB**

**Goiânia, 12 de setembro de 2017**

## ÍNDICE

1.	<b>APRESENTAÇÃO</b>	3
2.	<b>OBJETIVOS</b>	3
3.	<b>MECANISMOS DE FISCALIZAÇÃO</b>	4
4.	<b>EQUIPE DE FISCALIZAÇÃO DA AGR E SERVIDORES DA SANEAGO</b>	4
5.	<b>IDENTIFICAÇÃO DA GRS</b>	5
6.	<b>DESCRIÇÃO DO PROBLEMA</b>	5
7.	<b>RESULTADOS DA FISCALIZAÇÃO</b>	5
8.	<b>CONCLUSÃO</b>	8
9.	<b>AÇÕES DE REGULAÇÃO E FISCALIZAÇÃO</b>	9
10.	<b>REGISTRO FOTOGRÁFICO</b>	9
11.	<b>EQUIPE DE FISCALIZAÇÃO</b>	11

## RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO

### RF 0060/2017-GESB

#### 1. APRESENTAÇÃO

Cumpre 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 ao abastecimento de água nos municípios de Goiânia e Aparecida de Goiânia.

O trabalho da equipe envolve levantamento *in loco* dos processos de produção, segurança, limpeza, conservação e principalmente a disponibilidade hídrica do sistema.

Consta desse relatório, os resultados da fiscalização realizada no dia **11 de setembro de 2017**, no município de **Goiânia**, pertencente à Gerência Regional de Serviços (GRS) de SUMEG.

Goiânia, 12 de setembro de 2017.

#### 2. OBJETIVOS

- Avaliar o desempenho das áreas técnica e de produção da SANEAGO no município de **Goiânia**, envolvendo o sistema de captação, tratamento e distribuição de água, manutenção do sistema;
- Analisar a documentação enviada;
- Verificar denúncia apresentado pelo Ministério Público, referente falta d'água na região metropolitana de **Goiânia**.
- 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

- Envio do Ofícioº 1.087/2017-AGR solicitando relatório detalhado da situação atual do abastecimento de água em Goiânia e Aparecida de Goiânia;
- Reunião com Diretores, superintendentes e gerentes;
- Envio do Ofícioº 1.161/2017-AGR solicitando envio diário, em meio digital (por correio eletrônico), dos “Reservatórios Diários de Controle Operacional” no sistema que abastecem Goiânia e Aparecida de Goiânia, que consistem nos relatórios dos níveis de reservatórios e de bombeamento dos sistemas, bem como atualização diária das medidas de contingência e emergência adotadas;
- Vistoria in loco nas unidades de abastecimento de água (Meia Ponte e Mauro Borges);
- Avaliação dos documentos encaminhados;
- Entrevistas com funcionários.

### 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	Bióloga	AGR
Darwin Teixeira Lima	Fiscal	AGR
Lorrayne Souza Silva Duarte	Assessora	AGR
Lúcia Helena Pinheiro Santos	Gerente de Produção SUMEG	SANEAGO
Emilson Ponciano Trevenzol	Engenheiro Civil	SANEAGO
Fábio Divino dos Santos	Supervisor Sistema Meia Ponte	SANEAGO
Alfredo da Rocha	Gerente de Regulação Técnica	SANEAGO
Rafael Elias F. Moreira	Assistente Administrativo	SANEAGO

## 5. IDENTIFICAÇÃO DA GRS

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

<b>Endereço</b>	Rua 90, Qd: F 44 n° 220 Setor Sul
<b>Cidade/Estado</b>	Goiânia
<b>DDD/Telefone/Fax</b>	(62) 3238 5700
<b>Gerente</b>	Rivadavia Matos Azevedo

## 6. DESCRIÇÃO DO PROBLEMA

A partir da segunda quinzena do mês de agosto começaram a ser noticiadas nos meios de comunicação problemas de desabastecimento em bairros de Goiânia e Aparecida de Goiânia, relacionadas ao período de estiagem.

Conforme informações repassadas pela SANEAGO, de 11 a 21 de agosto de 2017, ocorreu a redução acentuada na vazão do Rio Meia Ponte, que foi se agravando com o passar dos dias. Com isso, alguns reservatórios dos dois sistemas que abastecem os municípios de Goiânia e Aparecida de Goiânia, Meia Ponte e João Leite, tiveram seus níveis zerados ou reduzidos drasticamente.

Segundo a SANEAGO o período de estiagem iniciou-se mais cedo este ano e a situação hídrica do Rio Meia Ponte está comprometida devido a esse fator e, também, ao uso indiscriminado da água a montante da captação, com a finalidade de irrigação.

A 12ª Promotoria de Justiça do Ministério Público do Estado de Goiás, por meio dos Ofícios nº 143 e 148/2017-MP-12ªPJ, encaminhou reclamações de usuários quanto à falta de água em Goiânia e região metropolitana, solicitando nestes a manifestação e providências cabíveis.

## 7. RESULTADOS DA FISCALIZAÇÃO

### 7.1 Análise dos documentos enviados pela SANEAGO

Em 25/08/2017 a SANEAGO, em resposta ao Ofício nº1087/2017-AGR, apresentou documentação a respeito da situação dos mananciais que abastecem Goiânia e Aparecida de Goiânia por meio do Ofício 4265/2017-DIRIN.

O sistema de abastecimento de Goiânia é composto por 3 subsistemas com captação superficial e 5 sistemas independentes:

Sistema	Peso no Abastecimento	Região abastecida
Meia Ponte	57,58%	Norte, Oeste, Sudoeste, Nordeste de Goiânia e parte de Aparecida de Goiânia (Garavelo ao Aeroporto Sul)
João Leite	41,87%	Região Central, Leste e Sul de Goiânia e parte de Aparecida de Goiânia (Vila Brasília)
Samambaia	0,2%	Campos UFG
Sistemas Independentes		
Irisville	0,35%	Irisville, Atibaia, São Marcos, Jardim das Rosas, Goyas Park e Fonte das Águas
Atibaia		
São Marcos		
Jardim das Rosas		
Fonte das Águas		

O sistema de abastecimento de Aparecida de Goiânia importa em torno de 67% da água que abastece o município dos Sistemas João Leite e Meia Ponte, sendo o restante produzido no próprio município, sendo eles: Lajes, Independência Mansões, Tiradentes, Madre Germana I e II, Parque das Nações, Solar Park, Jardim dos Ipês I e III e Residencial Village.

Analisando os Relatórios de Controle Operacional de todos os sistemas foi possível observar que alguns reservatórios apresentaram níveis baixos ou até mesmo zerados. Na relação abaixo estão relacionados os reservatórios com maior número de ocorrências

Reservatório	Sistema
Garavelo elevado	Meia Ponte
Garavelo apoiado	
Cristina	
Maysa	
Cruzeiro	João Leite
Parque Amazônia	
Pedro Ludovico	
Brisas do Cerrado apoiado	
Brisas do Cerrado elevado	
Parque Atheneu apoiado	
Parque Atheneu elevado	Independência (Aparecida de Goiânia)
Independência apoiado	
Independência elevado	
Monte Cristo apoiado	
Monte Cristo elevado	

No período analisado, de 11 a 22/8/2017 foram realizadas diversas manobras de registro por parte da concessionária com a intenção de regularizar a distribuição de água.

Em Aparecida de Goiânia o desabastecimento está concentrado para os bairros abastecidos pelo Sistema Tiradentes, de acordo com as informações repassadas pela SANEAGO.

As medidas mitigatórias tomadas pela empresa são:

- Vistorias por parte da Gerência de Proteção de Mananciais nos pontos a montante da captação do Rio Meia Ponte;
- Solicitação de ações de fiscalização da DEMA e SECIMA;
- Redução de pressão nas redes de distribuição;
- Fornecimento de caminhões pipa para hospitais, creches e asilos;
- Manobras de rede;
- Dragagem das entradas das captações;
- Interligação de dois novos poços com vazão de 86 m<sup>3</sup>/h;

Porém toda a expectativa de solução do problema está voltada para a conclusão das obras do Sistema Mauro Borges, com o linhão que contemplará o abastecimento da região metropolitana de Goiânia.

Em relação a comunicação a população das ocorrências de paralizações, a SANEAGO informa que tem divulgado nas redes sociais, no site, rádios e televisão.

## 7.2 Fiscalização captação Rio Meia Ponte e ETA Mauro Borges

No dia 11 de setembro de 2017 foi realizada fiscalização “*in loco*” na captação do Sistema Meia Ponte e na nova Estação de Tratamento de Água do Sistema Mauro Borges. Durante a fiscalização confirmou-se a resposta encaminhada pela SANEAGO através do Ofício 1087/2017 – AGR, que o nível do Rio Meia Ponte encontra-se em situação de acentuada redução do seu volume de água, o que acarreta diminuição significativa da vazão captada. O curso do rio encontra-se a 1,57 m abaixo do vertedor. Com isso, o sistema de captação está operando no volume morto, pois não existe a mais remota possibilidade do rio passar pelo vertedor, devido ao fato acima citado. Como medida emergencial para minimizar os impactos no abastecimento de água à população, a empresa abriu um canal lateral para que a água possa entrar pelo canal de acesso ao poço de sucção.

No canal de acesso ao poço de sucção o nível está muito abaixo do recomendado. A sucção acontece mais rápido que o volume de água disponível, facilitando a entrada de ar na bomba. O sistema opera com 3 (três) bombas, porém quando as bombas começam a succionar o ar, elas começam a ser desligadas gradativamente. Estas estão trabalhando numa média de 3 h seguidas.

A empresa começou a operar em caráter de urgência o Sistema Mauro Borges, para atenuar a falta d’água em Goiânia e região metropolitana. Durante a fiscalização o sistema estava operando com uma vazão de 380 l/s.

A água bruta recebe sulfato férrico na chegada ao sistema, em seguida passa pelos floculadores, decantadores e filtros, e posteriormente ao tanque de contato e aos reservatórios I e II (ambos com capacidade de 22.000 litros - 22 m<sup>3</sup>).

Ainda está em curso a instalação do sistema definitivo de desinfecção (com cloro gasoso). Devido à necessidade de operar em caráter de emergência e a casa do clorador não estar pronta, a desinfecção está sendo realizada por meio da aplicação de hipoclorito diretamente na saída dos filtros. A Engenheira e Gerente de Produção Lucia relatou que hipoclorito atende as necessidades atuais devido à vazão de produção ainda ser pequena.

O laboratório também não está concluído, mas opera o setor de análises físico-químicas da água. Os relatórios de análise demonstram que a qualidade da água está em conformidade com parâmetros de potabilidade definidos pelo Ministério da Saúde, apesar de a turbidez estar um pouco elevada, que pode ser explicado pelo fato do sistema ainda estar entrando em operação e se adequando.

A água tratada do Sistema Mauro Borges está sendo encaminhada de forma direta (por gravidade) para as redes de distribuição dos bairros Goiânia II, Jaó, Cristina e a o reservatório do Guanabara, sendo essa mais uma medida emergencial para atender a demanda da população, pois a Bacia do Rio Meia Ponte vive situação crítica de seca e escassez hídrica, confirmada pelo Decreto Nº 9.041, de 06 de setembro de 2017.

## 8. CONCLUSÃO

Após a fiscalização e a análise de documentação encaminhada pela SANEAGO, esta agência entende que a SANEAGO tem executado as medidas emergenciais cabíveis. Porém recomendamos que a empresa solicite à SECIMA (Secretaria de Meio Ambiente, Recursos Hídricos, Infraestrutura, Cidades e Assuntos Metropolitanos) a adoção de ações e medidas preventivas e corretivas, e da DEMA (Delegacia de meio ambiente) ações incisivas de coibição do uso inadequado da água nas bacias hidrográficas goianas.

Em relação aos comunicados a população, entendemos que existem grandes falhas, com a realização de comunicados de forma generalizada, não indicando os bairros/setores atingidos e não esclarecendo de forma clara as medidas mitigadoras.

Em relação à falha da empresa em prever o problema ou realizar medidas preventivas, entendemos que houve o atraso no início do funcionamento do Sistema Mauro Borges (tinha previsão de ser entregue em anos anteriores), atraso este que poderia ter minimizado os problemas, porém tê-los resolvido (existem ainda grandes obras e interligação dos dois sistemas a seres executadas), pois a escassez ocorreu no Rio Meia Ponte, e não no Ribeirão João Leite, escassez esta nunca vivida neste manancial.

## 9. AÇÕES DE REGULAÇÃO E FISCALIZAÇÃO

Encontra-se em curso na AGR, análise da existência de infração aos regulamentos da Agência e da legislação atual decorrentes da comunicação inadequada à Agência e à população e/ou não tomada de medidas cabíveis no tempo certo, isto é, se as ações tomadas ou as possíveis omissões da SANEAGO podem ser enquadradas como infrações, sujeitas à aplicação de penalidades.

Porém antes de se concluir tal estudo, é importante constar deste relatório que a SANEAGO foi autuada pela não apresentação dos relatórios “Reservatórios diários de Controle Operacional” dos sistemas que abastecem os municípios de Goiânia e Aparecida de Goiânia, bem como atualização diária das medidas de contingência e emergência adotadas por meio do Auto de Infração nº 005/2017.

Além disso, se propõe que sejam estudadas a criação ou alteração de Resoluções da AGR que disciplinem os seguintes temas:

- Prazos para a comunicação ao ente regulador, ao titular dos serviços e aos usuários da ocorrência de paralizações nos sistemas de abastecimento de água, sejam elas programadas ou não, inclusive com indicação da forma e periodicidade desta comunicação;
- Adoção de medidas de racionamento de água e planos de racionamento;
- Planos de emergência e contingência.

## 10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



**Foto 1** – Captação Meia Ponte: Abertura lateral para passagem de água



**Foto 2** – Captação Meia Ponte: passagem para abertura lateral



**Foto 3** – Captação Meia Ponte: Entrada lateral



**Foto 4** – Rio Meia Ponte: jusante da captação



**Foto 5** – Captação de água Meia Ponte



**Foto 6** – Captação Meia Ponte: Canal de acesso ao poço de sucção



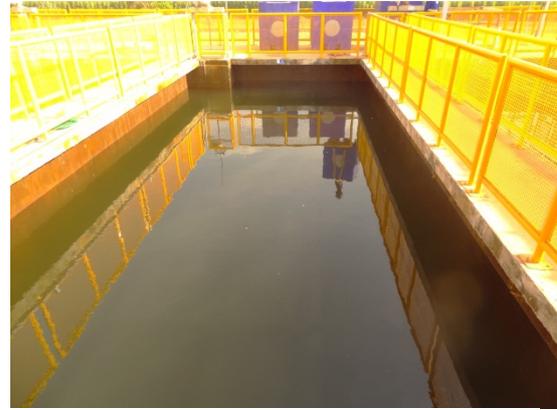
**Foto 7** – Laboratório de processo da ETA Mauro Borges: Coleta para análise físico-química



**Foto 8** – Reservatório 1 - ETA Mauro Borges



**Foto 9** – Casa do clorador em fase de conclusão  
- ETA Mauro Borges



**Foto 10** – Filtro (adição de hipoclorito) - ETA  
Mauro Borges

## 11. EQUIPE DE FISCALIZAÇÃO

---

**Eduardo Henrique da Cunha**  
Gerente de Saneamento Básico

---

**Alessandra Francisca dos Santos**  
Supervisora

---

**Darwin Teixeira Lima**  
Fiscal

---

**Lorrayne Souza Silva Duarte**  
Assessora

LSSD/AFS