



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

**RELATÓRIO Nº 12 / 2019 GESB- 06090**

**RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO - PMSB**

**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 dos Prestadores de Serviços **Saneamento de Goiás S/A – SANEAGO e BRK Ambiental**, 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 envolve levantamento documental e *in loco* das obras e ações realizadas ou em curso, previstas no Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB), que tenham por objetivo a expansão e melhorias do Sistema de Abastecimento de Água (SAA) e de Esgoto Sanitário (SES) a serem executadas pelos Prestadores de Serviços **Saneamento de Goiás S/A – SANEAGO e BRK Ambiental**.

Consta desse relatório os resultados da fiscalização realizada nos dias 30 de agosto e 03 de setembro de 2018, no município de **Trindade**, pertencente à Superintendência Regional de Operações da Região Metropolitana (SUMEG).

**2. OBJETIVOS**

- Avaliar o cumprimento das metas de expansão e melhorias do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) pelos Prestadores de Serviços **Saneamento de Goiás S/A – SANEAGO e BRK Ambiental** no município de **Trindade**.
- 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 de Ofício solicitando todas informações e documentos existentes (cronogramas, planos de investimento, relatórios, entres outros) sobre o status das obras de expansão e melhoria do SAA e SES do município.
- Análise das informações e documentos recebidos.
- Reunião com gerentes e técnicos da **Saneamento de Goiás S/A – SANEAGO e BRK Ambiental**.
- Vistoria in loco nas obras do Sistema de Abastecimento de Água (SAA) e Sistema de Esgotamento Sanitário (SES).

**4. EQUIPE DE FISCALIZAÇÃO DA AGR E SERVIDORES DA SANEAGO / BRK Ambiental**

Nome	Função	Órgão/Empresa
Eduardo Henrique da Cunha	Gerente de Saneamento Básico	AGR
Lorrayne Souza Silva Duarte	Assessora	AGR
Canuto M. A. Maia	Gestor de Fiscalização, Controle e Regulação	AGR
Darwin Teixeira Lima	Fiscal/Assistente Administrativo	AGR
Abimael Ribeiro	Gerente Local	SANEAGO

## 5. IDENTIFICAÇÃO DA REGIONAL DE OPERAÇÕES (SUMEG)

O município de que trata esse relatório faz parte da **Superintendência Regional de Operações da Região Metropolitana (SUMEG)**, devidamente identificada a seguir:

<b>Endereço</b>	Rua 90, Qd. F 44, nº 220, Setor Sul
<b>Cidade/Estado</b>	Goiânia/GO
<b>DDD/Telefone/Fax</b>	(62)3238-5700
<b>Gerente</b>	Laerte Machado Cabral

## 6. DESCRIÇÃO DA FISCALIZAÇÃO

Avaliar o cumprimento das metas de expansão e melhorias do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) pelos Prestadores de Serviços, **Saneamento de Goiás S/A – SANEAGO e BRK Ambiental**, no município de **Trindade**.

- Realização de reunião de abertura na sede da BRK Ambiental de Trindade, onde foram obtidas as informações sobre a situação atual cumprimento das metas e ações previstas para o SAA e SES no município.
- Realização da fiscalização in loco das obras de expansão do SAA e SES após a reunião de abertura.
- Realização de reunião de fechamento com participação dos responsáveis pelo SAA (SANEAGO) e pelo SES (BRK Ambiental) e funcionários da Superintendência de Regulação da SANEAGO de Goiânia e da Superintendência Regional de Operações da Região Metropolitana (**SUMEG**), onde foram apresentados os resultados da fiscalização, e solicitadas informações atualizadas sobre a situação de obras e ações de expansão realizadas e melhoria dos sistemas, as necessidades de melhoria e ajustes de cronograma, e as providências a serem tomadas visando corrigir as falhas.

## 7. RESULTADOS DA FISCALIZAÇÃO

### 7.1. SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA)

#### 7.1.1. Captação e EEAB

Pelo Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) do município, estava prevista a desativação da Captação Arrozal, o que não aconteceu. Em vez disso, foi informado à equipe de fiscalização da AGR que foram tomadas as seguintes providências:

- Melhorias na captação Arrozal, de forma que sua capacidade de produção fosse aumentada de 140 l/s para 185 l/s;
- Planejamento e construção de novas estruturas visando melhorar o abastecimento

Foi repassada também a informação da existência de estudo recente para o uso da água proveniente do Ribeirão Bugre.

#### 7.1.2. Tratamento de Água

Pelo Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) do município estava previsto a ampliação do Sistema de Abastecimento de Água (SAA) Meia Ponte, para uso de parte da água tratada do mesmo no município de Trindade, e Desativação da Estação de Tratamento de Água (ETA) Arrozal. O PMSB não fornece mais detalhes (projeto, cronograma físico-financeiro, etc) por se tratar de obras fora do município de Trindade. Também não fala como seria feito essa desativação e quais seriam as alternativas a serem usadas para tratamento adicional de água. Em vez dessa desativação, a ETA Arrozal teve a capacidade de produção aumentada de 140 l/s em 2010 para atuais 185 l/s.

### 7.1.3. Reservação

Pelo Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) do município, estavam previstos os seguintes acréscimos de reservação no município de Trindade para o ano de 2015.

Tabela 1 - Unidades de reservação a serem implantadas.

Denominação	Tipo/material	Capacidade (m <sup>3</sup> )	Custo (R\$)
Bandeirantes	AP/M	400	205.000,00
Paineiras	AP/M	500	252.000,00
Kaiana	AP/M	400	205.000,00
Maysa	AP/M	1.000	420.000,00
Etapa Futura	-	2.500	1.175.000,00

Tipo: AP - Apoiado; SE - Semi enterrado; EL - Elevado; EN - Enterrado  
Material: M - Metálico; C - Concreto; O - Outro

Na fiscalização realizada verificou-se que dos quatro reservatório previstos para 2015, somente o Centro de Reservação (CR) Maysa (1.000 m<sup>3</sup>) foi executado, o que corresponde a 43,48% do acréscimo total do volume de reservação previsto no PMSB.

Foram construídos também os Centros de Reservação Cristina II (500 m<sup>3</sup>) e Samarah (1.000 m<sup>3</sup>), não previstos no PMSB (fotos 4 a 6), cujos volumes, se somado ao volume de reservação do CR Maysa, resulta em um acréscimo de volume de reservação de 2.500 m<sup>3</sup>, que corresponde a 108,7% do volume de reservação previsto no PMSB.

### 7.1.4. Adutoras de Água Tratada

No Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) do município, estava prevista construção das seguintes adutoras de água tratada no município de Trindade para o ano de 2015.

Tabela 2 - Adutoras a serem implantadas.

Denominação	DN (mm)	Extensão (m)	Custo (R\$)
CR Dr. Agostinho Franco - ETA (existente) - Samarah	500	8.030	6.504.300,00
	400	3.630	1.887.600,00
Linha de recalque CR Dr. Agostinho - CR Bandeirantes	150	2.750	357.500,00
Derivação CR Dr. Agostinho - CR Paineiras	200	1.520	228.000,00
Derivação CR Dr. Agostinho - CR Kaiana	200	1.340	201.000,00

Como resultado da fiscalização realizada constatou-se que nenhuma das adutoras previstas no PMSB foram executadas. Apesar disso, conforme informações apresentadas pela SANEAGO, por meio do Ofício n°. 4662/2018 - DIRIN, foram executadas as adutoras abaixo descritas, não previstas no PMSB, que somadas resultam em uma extensão total de 12.215 m (70,7% da meta do PMSB).

- Samarah/Vila Redenção (1.300 m DN300 e 2.122 m DN250).
- Centro/Vila Perpétuo Socorro (1.134 m DN200).
- Centro/Bairro Santuário (2.049 m DN200).
- Maysa/Setor Palmares (4.040 m DN200).
- Centro/RAP Santo Onofre (1.570 m DN200).

### 7.1.5. Elevatórias de Água Tratada (EEAT)

Em relação a EEAT, consta do PMSB a previsão de construção até 2015 das seguintes unidades:

Tabela 3 - EEAT a serem implantadas.

Denominação	Vazão (l/s)	AMT (mca)	Custo (R\$)
EEAT CR Dr. Agostinho Franco	14	44	200.000,00
Booster CR Paineiras	31	12	200.000,00

Como ocorreu no item "adutoras", o resultado da fiscalização realizada no SAA identificou que nenhuma das elevatórias previstas no PMSB foram executadas.

### 7.1.6. Rede de distribuição e Ligações de água

Como metas de expansão do SAA, o PMSB definia, no período compreendido entre 2010 e 2015, a construção de 82 km de novas redes de distribuição de água e instalação de 4.083 novas ligações de água domiciliares.

Pelos dados fornecidos pela SANEAGO, por meio do Ofício nº. 4662/2018 - DIRIN, verifica-se que no mês de janeiro de 2010, existiam no SAA um total de 340,825 km de rede e 26.520 ligações de água, e no mês de dezembro de 2015 o quantitativo de 364,64 km de rede e 39.427 ligações de água, o que resulta em um acréscimo de 23,815 km de rede de distribuição (**29% da meta prevista no PMSB**) e 12.907 ligações (três vezes a meta prevista no PMSB).

Já em novembro de 2018, segundo Boletim informativo da SANEAGO, o SAA possui 1.329.852 km de rede de distribuição de água, que representa em termos de acréscimo de rede de janeiro de 2010 a novembro de 2018 de 989,03 km (**12 vezes a meta do PMSB para 2015**).

Assim, mesmo que o prestador de serviços não tenha atendido a meta ao final de 2015, entendemos que o seu cumprimento posterior (em novembro de 2018) acaba por eliminar o fato gerador de uma possível infração, no caso desta meta em particular.

## 7.2. SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (SES)

### 7.2.1. Tratamento de Esgoto

Pelo Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) havia a previsão de que se executassem as seguintes obras da Nova ETE Arrozal (SES Arrozal):

Tabela 4 - Unidades da ETE Arrozal a serem implantadas.

Ações previstas	Quant.	Prazo previsto
Grade grossa de limpeza manual	1 unid.	2015
Grade fina tipo escada (step screen)	2 unid.	2015
Caixa de areia	1 unid.	2015
Reator Anaeróbio de Fluxo Ascendente (RAFA)	3 unid.	2015
	1 unid.	2035
Filtro Biológico Percolador	2 unid.	2015
	1 unid.	2035
Decantador Secundário	2 unid.	2015
	1 unid.	2035
Desinfecção Ultravioleta	1 unid.	2015
	1 unid.	2035
Elevatória de lodo	1 unid.	2015
Elevatória de Recirculação do Efluente	1 unid.	2015
Leitos de Secagem	30 unid.	2015
	10 unid.	2035
Emissário Final - DN 500	2.500 m	2015
	3.000 m	2035
Infraestrutura e Prédio	1 unid.	2035

Como resultado da fiscalização realizada constatou-se que nenhuma das novas unidades previstas para a ETE no PMSB foram executadas. Segundo informações da BRK Ambiental estão sendo realizadas melhorias no sistema existente (fotos 7 a 9). A atual ETE Arrozal possui 2 módulos de aproximadamente 160 l/s de vazão.

Segundo informações encaminhadas pelo nº 4662/2018 - DIRIN, encontra-se em operação uma ETE denominada Scala, que foi construída por empreendedores particulares e colocada em operação pela SANEAGO em fevereiro de 2013, atendendo à bacia Arrozal (fotos 10, 11 e 12). Após análise do PMSB verificou-se que tal instalação não estava prevista. Verificou-se na fiscalização que nesta unidade está sendo instalada uma unidade de ultrafiltração (foto 13).

### 7.2.2. Interceptores/Coletores/Emissários

No PMSB consta a previsão de construção, até o ano de 2015, dos Interceptores/Coletores/Emissários abaixo listados, representando uma extensão total de 18.445 m.

Tabela 5 - Interceptores/Coletores/Emissários a serem implantadas.

Denominação		DN (mm)	Extensão (m)
SES Arrozal	Interceptor Arrozal	250	1.190
		400	4.110
	Interceptor Gilberto	200	2.860
	Interceptor Arrozalzinho	200	1.600
		250	2.330
Emissário Arrozal	500	5.380	
SES Barro Preto	Linha de Recalque - EEE Barreiro	150	985

Apesar do PMSB ser um dos anexos do Contrato de Programa e do Contrato de Subdelegação, a BRK Ambiental declarou, durante a fiscalização, não ter conhecimento das obras previstas. Isto demonstra que o prestador de serviços não se planejou com base nos termos dos contratos, bem como que tais unidades não foram ainda iniciadas.

### 7.2.3. Sifão

Além dos interceptores, o PMSB prevê também a construção até 2015 de um sifão no SES Arrozal com extensão de 1.620 m e DN 250. Porém, como ocorreu com os interceptores, tal obra não foi ainda iniciada.

### 7.2.4. Elevatórias de Esgoto (EEE)

Em relação às Estações Elevatórias de Esgoto (EEE), é previsto no PMSB a construção das seguinte unidades:

Tabela 6 - EEE a serem implantadas.

Denominação	Vazão (l/s)	AMT (mca)	Prazo previsto
EEE Bruacas	87	-	2025
EEE Barreiro	18	38	2015
EEE Barro Preto	212	-	2025

Durante a fiscalização verificou-se que as EEE Bruacas e Barro Preto estão em funcionamento, com as vazões de 70 e 170 l/s, respectivamente.

### 7.2.5. Rede Coletora de Esgoto

Pelo Plano Municipal de Saneamento (PMSB) foi definida como meta para redes coletoras a extensão 503 km até o ano de 2015. Pelos dados fornecidos pela SANEAGO, por meio do Ofício nº. 4662/2018 - DIRIN, verificou-se que de janeiro de 2010 a dezembro de 2015 foram construídas e cadastradas no SES o quantitativo de 162,60 km de redes de coleta de esgoto. Este quantitativo de rede coletora realizado representa **32,33% da meta do PMSB**.

Pelo mesmo ofício, verifica-se que foram acrescidas de janeiro de 2010 até agosto de 2018 a extensão de 246,35 km, que representa 49,98% da meta do PMSB, demonstrando que mesmo após quase três anos somente metade da meta foi atingida.

Durante a fiscalização foram vistoriadas obras do sistema de esgotamento sanitário em quadras do Setor Laguna Parque (fotos 14 a 18).

### 7.2.6. Ligações de esgoto

O PMSB apresenta valores diferentes para implementação de novas ligações de esgoto. Na tabela 7.1 é apresentado o valor de 29.345 ligações para o ano de 2015 e na tabela 8.2 os quantitativos de 16.067 ligações em 2010 e 3.314 em 2015. Para identificar o valor correto, foi realizado o cruzamento dos valores físicos (tabelas 7.1 e 8.2) com os financeiros (Tabela 8.2 e Cronograma Físico-Financeiro). Com base nesta comparação identificou-se que o valor correto para a meta de novas ligações é 16.067 ligações, que corresponde ao custo de R\$ 4.338.174.

Com base nos dados fornecidos pela SANEAGO no Ofício nº. 4662/2018 - DIRIN, identificou-se que de janeiro de 2010 a dezembro de 2015 foram implantadas 3.807 novas ligações de esgoto. Este quantitativo de rede coletora realizado representa **23,69% da meta do PMSB**.

Pelo mesmo ofício, verifica-se que foram acrescidas de janeiro de 2010 até agosto de 2018 o quantitativo de 12.271 novas ligações de esgoto, que representa 76,37 % da meta do PMSB, demonstrando que mesmo após quase três anos a meta não foi atingida.

## 8. CONCLUSÕES

Após a fiscalização das metas e ações de expansão e melhoria do SAA e SES do município de Trindade, esta gerência técnica conclui que é fundamental, para a universalização e expansão dos serviços no município, a revisão no Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB), visto que as metas previstas no plano atual para a o ciclo atual do PMSB, não foram, em grande parte, concluídas.

Verifica-se também que os planejamentos realizados pelos Prestadores de Serviço não estão em conformidade com o realizado pelo Titular por meio do PMSB.

Além disso, verifica-se que ao mesmo tempo que o nível de detalhamento do plano atual acaba por engessar o Prestador de Serviços (definição do tipo de tratamento, nomes e tamanho das unidades, etc), a inexistência de metas mais detalhadas, como por exemplo, a indicação do quantitativo de redes e ligações a serem executadas por bairro/setor, acabam por deixar na mão do Prestador a decisão de onde, como e quando investir.

Em relação ao cumprimento de metas, verifica-se que o PMSB determina (torna obrigatória) somente metas referentes a incremento de ligações de água e esgoto e construção de redes de abastecimento de água e de coleta de esgoto, sendo que, nos demais casos (tratamentos, adutoras, reservatórios, elevatórias, interceptores, etc.) os valores apresentados são somente previsões, isto é, não geram obrigação de dever/fazer.

## 9. NÃO CONFORMIDADES

Verificou-se no presente relatório que não foram cumpridas as metas e ações de expansão e melhoria do SAA e SES previstas no PMSB para o final de 2015, sendo elas:

- Construção de 503 km de novas redes coletoras de esgoto (foi atingida 32,33% da meta do PMSB).
- Implantação de 16.067 novas ligações de esgoto (cumprida 23,69% da meta do PMSB).

Tal descumprimento implica em uma não-conformidade com o PMSB e a legislação em vigor, em especial o art. 13, inciso VI da Resolução Normativa nº 025/2015- CR da AGR que diz:

“Art. 13. O cometimento das infrações abaixo tipificadas sujeitará o infrator à **penalidade de multa, classificada de natureza alta:**

.....

*VI - deixar de implementar, **na forma e nos prazos previstos, as metas** definidas e aprovadas nos **Planos Municipais de Saneamento**, editados pelo Poder Concedente, e nos contratos;”*

Assim, pelo não cumprimento do disposto na legislação aplicável, e como a não conformidade gera dano ao usuário que deixa de ser atendido pelos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário (art. 18 da Resolução Normativa nº 025/2015-CR), cabe a aplicação da penalidade de multa ao Prestador de Serviços nos termos dos art's 8º, 9º, 19 e 20 da Resolução Normativa nº 025/2015-CR.

## 10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



**Foto 1 - ETA Arrozal**



**Foto 2 - ETA Arrozal**



**Foto 3 - ETA Arrozal**



**Foto 4 - Centro de Reservação Cristina II - SAA Arrozal**



**Foto 5 - Centro de Reservação Samarah - SAA Arrozal**



**Foto 6 - Centro de Reservação Samarah - SAA Arrozal**



Foto 7 - Ampliação e Melhoria do SES Barro Preto



Foto 8 - Ampliação e Melhoria do SES Barro Preto



Foto 9 - Ampliação e Melhoria do SES Barro Preto



Foto 10 - ETE Scala



Foto 11 - ETE Scala



Foto 12 - ETE Scala



**Foto 13** - Unidade de ultrafiltração da ETE Scala vista à frente.



**Foto 14** - Obras do SES do setor Laguna Parque



**Foto 15** - Obras do SES do setor Laguna Parque



**Foto 16** - Obras do SES do setor Laguna Parque



**Foto 17** - Obras do SES do setor Laguna Parque



**Foto 18** - Obras do SES do setor Laguna Parque

GOIÂNIA, 26 de março de 2019.



Documento assinado eletronicamente por **CANUTO MARCOS ALVES MAIA, Gestor (a) de Fiscalização, Controle e Regulação**, em 22/11/2019, às 10:58, 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, Gerente**, em 26/12/2019, às 11:15, 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](http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1) informando o código verificador **6524158** e o código CRC **2DFEF21B**.

GERÊNCIA DE SANEAMENTO BÁSICO  
AVENIDA GOIÁS - Bairro CENTRO - CEP 74005-010 - GOIANIA - GO - ED. VISCONDE DE MAUÁ 305



Referência: Processo nº 201800029006109



SEI 6524158

Criado por EDUARDO HENRIQUE DA CUNHA, versão 22 por EDUARDO HENRIQUE DA CUNHA em 28/10/2019 14:13:38.