

AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS PÚBLICOS DO
MUNICÍPIO DE CASA BRANCA – ARESPCAB

RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO REMOTA
RF/DT/008/2022

ASSUNTO: Apresentação das constatações da Fiscalização Remota nos meses de Janeiro, Fevereiro e Março/2022

PRESTADOR DE SERVIÇOS: Águas de São Sebastião da Gramas SPE LTDA

DATA DA FISCALIZAÇÃO: 02/05/2022 até 06/05/2022

PROCESSO: Análise de Dados e Monitoramento à Distância da Qualidade da Água na ETA, Rede de Abastecimento e Pontos de Consumo.

05/2022

INTRODUÇÃO

Conforme a Lei Complementar nº 3.634 de 06 de dezembro de 2019, que criou a Agência Reguladora de Serviços Públicos do Município de Casa Branca – ARESPCAB, a ARESPCAB tem como competência regular, controlar e fiscalizar, no âmbito do Município de Casa Branca, os serviços públicos de saneamento básico, transporte público e demais serviços passíveis de concessão, permissão ou autorização.

O município de São Sebastião da Gramma firmou contrato de concessão com a empresa ÁGUAS DE SÃO SEBASTIÃO DA GRAMA SPE LTDA através da Licitação de Concorrência Pública nº 002/2015 - Processo nº 07/2015. Em 29/09/2016 foi assinado o Contrato de Concessão/Programa vigente (Contrato nº 025/2016) entre o município e o prestador de serviços.

OBJETIVO

Este relatório tem por objetivo fazer a tabulação e o monitoramento dos dados coletados pela Concessionária no que tange as análises da qualidade da água nas Estações de Reservação da Água, Poços Artesianos e Pontos de Consumo, e de análises feitas mensalmente por empresa terceirizada e Vigilância Sanitária estadual afim de avaliar a eficiência e a qualidade do processo.

RELATÓRIO

Metodologia de Fiscalização

A Fiscalização Remota (FR) consiste em receber relatórios mensais da Concessionária e analisá-los com base na legislação. Esta FR analisou sistematicamente os dados de janeiro, fevereiro e março de 2022 resultantes das análises físico-químicas de monitoramento da qualidade da água nas Estações de Tratamento de Água (ETA) e rede de água do município, com base na Portaria de Consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017, bem como Portaria Nº 888, de 04 de maio de 2021 (que altera o texto do Anexo XX da Portaria de Consolidação Nº 05).

Para esse relatório, foram usados os dados obtidos em análises realizadas nas coletas feitas no tratamento e na rede municipal pela empresa Concessionária nos dias 27/01, 08/02, 24/02, 08/03 e 30/03, bem como as análises do laboratório acreditado PROÁGUA Ambiental LTDA, cadastrado no CNPJ sob o nº 11.402.521/0001-91, contratado pela empresa concessionária para realização de análises mensais sobre a potabilidade da água, com amostras coletadas nos dias 18/01, 15/02 e

15/03/2022.

Neste Relatório não estão os dados referentes à Vigilância Sanitária aos meses de Janeiro, Fevereiro e Março pois os mesmos não foram recebidos por este setor até a data da elaboração.

Resultados da Fiscalização

Para ser considerada dentro dos padrões, as amostras tem que estar com todos os parâmetros dentro dos limites estabelecidos pela Portaria de Consolidação do MS 5/2017:

- pH: de 6,0 a 9,0
- Cloro: de 0,2 a 2,0 mg/L
- Flúor: de 0,6 a 0,8 mg/L
- Cor: até 15,0 uC
- Turbidez: até 5,0 NTU
- Coliformes: ausente em 100%

- Água tratada – Saída do Tratamento, reservatórios e rede de abastecimento

A **Tabela 1** a seguir mostra os valores obtidos nas análises físico-químicos e microbiológicas realizadas na saída do tratamento da ETA, saída de reservatório e rede de abastecimento no trimestre em questão pela empresa PROÁGUA:

Tabela 1 – Análises realizadas pela Concessionária

27/01/2022							
Local da Coleta	Cloro (mg/L)	Cor (uC)	Flúor (mg/L)	Turbidez (UT)	pH	Coliformes	
						Totais	E.Coli
Waddi Jamil Farah - 10	0,52	3,3	0,6	0,9	7,3	A	A
Saída Reserv. Sta Terezinha	0,6	1,4	0,6	0,4	7,2	A	A
R. Manoel Cirino - 515	0,4	1,9	0,59	2	6,8	A	A
R. Barão do R. Branco - 200	0,47	1,9	0,56	0,4	6,8	A	A
Bebedouro da Praça	0,75	1,6	0,6	0,5	7,3	A	A
Mina da Prefeitura	0,49	3,9	NA	1,2	6,5	A	A
Valdomiro Ranzani - 27	0,83	1,7	0,6	1,8	7,2	A	A
R. Honorato F. da Silva - 415	0,63	1,8	0,58	0,4	7,2	A	A
R. Antônio Sta Lucia Primo - 30	1,64	2,4	0,57	2,6	7,2	A	A

José Cassiano de Mesquita (ETA)	1,08	2,1	0,6	1,7	7,4	A	A
---------------------------------	------	-----	-----	-----	-----	---	---

08/02/2022

Local da Coleta	Cloro (mg/L)	Cor (uC)	Flúor (mg/L)	Turbidez (UT)	pH	Coliformes	
						Totais	E.Coli
Av. Emp. Juscelino K. - 80	0,36	2,5	0,69	1,5	7	A	A
R. Pref. Arachem Cruz - 10	0,75	2	0,72	1	7,6	A	A
Av. Amâncio Unias da Cruz-15	0,56	1	0,65	1,4	7,8	A	A
Sta Casa de Misericórdia	0,72	1,3	0,68	1,5	7,5	A	A
Av. V. José V. dos Reis - 212	0,72	1	0,74	2,6	7,8	A	A
R. Joaquim V. do Nascimento,29	0,75	2,8	0,67	1,5	7,4	A	A
R. Gabriel F. Andrade - 685	0,72	1,9	0,7	1,9	7,4	A	A
Bebedouro da Praça	0,6	2,5	0,7	1,8	7,7	A	A
Mina da Prefeitura	0,51	1	NA	0,4	6,3	A	A
R. José C. de Mesquita - 295 ETA	1,1	1,5	0,73	1,5	7,5	A	A

24/02/2022

Local da Coleta	Cloro (mg/L)	Cor (uC)	Flúor (mg/L)	Turbidez (UT)	pH	Coliformes	
						Totais	E.Coli
R. Waddi Jamil Farah -10	0,3	0,7	0,62	0,25	7,1	A	A
Saída Reserv. Sta Terezinha	0,2	2,1	0,63	0,1	7	A	A
R. Manoel Cirino - 515	0,42	1,3	0,64	0,23	7,3	A	A
R. Barão do R. Branco - 200	0,43	1,6	0,64	1,56	7,1	A	A
Bebedouro da Praça	0,73	1,5	0,73	0,1	7,3	A	A
Mina da Prefeitura	0,39	0,2	NA	0,1	6,6	A	A
Valdomiro Ranzani - 27	0,55	1	0,61	0,1	7	A	A
R. Honorato F. da Silva- 415	0,54	2,7	0,62	0,1	7,2	A	A
R. Antônio Sta Lucia Primo - 30	0,39	0,3	0,6	0,1	7,2	A	A
R. José C. de Mesquita 295 ETA	0,76	0,1	0,66	0,1	7,2	A	A

10/03/2022							
Local da Coleta	Cloro (mg/L)	Cor (uC)	Flúor (mg/L)	Turbidez (UT)	pH	Coliformes	
						Totais	E.Coli
Av. Emp. Juscelino K. - 80	0,26	5,1	0,63	1,38	7,4	A	A
R. Pref. Arachem Cruz - 10	0,83	7	0,67	2,73	7,5	A	A
Av. Amâncio Unias da Cruz, 15	0,89	2,5	0,69	0,67	7,6	A	A
Sta Casa de Misericórdia	0,7	4,1	0,65	0,67	7,5	A	A
Av. V. José V. dos Reis - 212	1,21	2,9	0,67	2,14	7,8	A	A
R. Gabriel F. Andrade - 685	0,59	2	0,66	1,38	7,6	A	A
Bebedouro da Praça	0,77	1,7	0,64	0,47	7,6	A	A
Mina da Prefeitura	1,32	1,2	NA	0,54	6,6	A	A
R. Joaquim V. do Nascimento, 29	0,88	2,2	0,7	0,54	7,8	A	A
R. José C. de Mesquita 285 (ETA)	1,42	2,9	0,69	0,86	7,3	A	A
30/03/2022							
Local da Coleta	Cloro (mg/L)	Cor (uC)	Flúor (mg/L)	Turbidez (UT)	pH	Coliformes	
						Totais	E.Coli
Jamil Elias Farah - 10	0,6	1,8	0,7	0,8	7,4	A	A
Saída Reserv. Sta Terezinha	0,63	1,9	0,72	0,1	8,2	A	A
R. Manoel Cirino - 515	0,68	2	0,69	0,3	7,5	A	A
R. Barão do R. Branco - 200	0,6	2,5	0,68	2,6	7,7	A	A
Bebedouro da Praça	1	2,5	0,67	2,5	7	A	A
Mina da Prefeitura	0,5	2,5	NA	0,64	6,9	A	A
Valdomiro Ranzani - 27	1	2	0,7	1,8	7	A	A
R. Honorato F. da Silva- 415	0,48	2,2	0,71	2,6	7,4	A	A
R. Antônio Sta Lucia Primo- 30	1	3	0,6	3	6,8	A	A
José C. Mesquita-295 (ETA)	1	2	0,69	1,6	7,4	A	A

Das **250** (duzentos e cinquenta) análises físico-químicas realizadas pela Concessionária no período observado e descrito na tabela acima, **4** (quatro) estavam fora do padrão estabelecido pelo Ministério da Saúde (**1,6% do total de amostras**), sendo **todas** do padrão Flúor (sendo as 4 amostras com valor abaixo do parâmetro recomendado pela legislação).

As amostras destacadas em amarelo com “NA” são referentes ao local denominado “Mina da Prefeitura”. Essa fonte não é fluoretada pela Concessionária, pois trata-se de uma mina canalizada pela prefeitura e que a Concessionária apenas realiza as análises. Em fiscalização de campo realizada no município, foi informado que essa fonte está em desuso, pois apresenta pouca vazão e acredita-se que em breve sua nascente irá secar.

Diante dos resultados microbiológicos apresentados, verifica-se que nenhuma amostra analisada pela Concessionária acusou a presença de **Coliformes**, o que está em acordo com a Portaria nº 05 de 28/09/2017 do MS.

A **Tabela 2** a seguir mostra os valores obtidos nas análises físico-químicas e microbiológicas realizadas pelo laboratório contratado PROÁGUA

Tabela 2 – Análises realizadas pela PROÁGUA

18/01/2022							
Local da Coleta	Cloro (mg/L)	Cor (uC)	Flúor (mg/L)	Turbidez (UT)	pH	Coliformes	
						Totais	E.Coli
Av. Emp. Juscelino K. - 80	0,2	3,2	0,7	0,7	7,7	Ausente	Ausente
R. Pref. Arachem Cruz - 10	0,9	6,9	0,8	0,6	7,9	Ausente	Ausente
Av. Amâncio Unias da Cruz, 15	0,9	4,6	0,7	0,7	8	Ausente	Ausente
Sta Casa de Misericórdia	0,9	< 2,0	0,7	0,55	8,2	Ausente	Ausente
Av. V. José V. dos Reis - 212	0,4	9,2	0,8	1	7,7	Ausente	Ausente
R. Gabriel F. Andrade - 685	0,9	7,2	1,2	1,2	7,8	Ausente	Ausente
Bebedouro da Praça	0,7	4,5	0,7	0,6	7,9	Ausente	Ausente
Mina da Prefeitura	0,2	< 2,0	NA	0,4	6,2	Ausente	Ausente
R. José C. de Mesquita 295 (ETA)	0,9	7,2	0,8	0,85	8,6	Ausente	Ausente
Av. Cap. J. R. Andrade 1196	0,5	3,5	0,7	0,6	7,6	Ausente	Ausente
15/02/2022							
Local da Coleta	Cloro (mg/L)	Cor (uC)	Flúor (mg/L)	Turbidez (UT)	pH	Coliformes	
						Totais	E.Coli
Av. Emp. Juscelino K. - 80	0,6	10,3	NA	1,8	6	Ausente	Ausente
R. Pref. Arachem Cruz - 10	0,9	12,6	NA	1,3	7,9	Ausente	Ausente
Av. Amâncio Unias da Cruz-15	1,2	8,7	NA	1,1	8,1	Ausente	Ausente
Sta Casa de Misericórdia	0,7	5,1	NA	0,9	8	Ausente	Ausente
Av. V. José V. dos Reis - 212	0,9	10,7	NA	1,1	7,9	Ausente	Ausente

R. Joaquim V. do Nascimento,29	0,5	5,2	NA	0,8	7,7	Ausente	Ausente
R. Gabriel F. Andrade - 685	0,8	8,9	NA	1,1	7,9	Ausente	Ausente
Bebedouro da Praça	0,8	8,6	NA	1,3	7,9	Ausente	Ausente
Mina da Prefeitura	0,7	< 2,0	NA	0,4	6,4	Ausente	Ausente
R.José C. de Mesquita-295 ETA	1	10,4	NA	1,2	8,1	Ausente	Ausente
15/03/2022							
Local da Coleta	Cloro (mg/L)	Cor (uC)	Flúor (mg/L)	Turbidez (UT)	pH	Coliformes	
						Totais	E.Coli
Av. Emp. Juscelino K. - 80	0,7	2,5	0,7	0,75	7,8	Ausente	Ausente
R. Pref. Arachem Cruz - 10	1	21,4	0,6	2,5	7,8	Ausente	Ausente
Av.Amâncio unias da Cruz, 15	1	4,7	0,7	1,1	7,5	Ausente	Ausente
Sta Casa de Misericórdia	0,7	< 2,0	0,7	0,8	7,6	Ausente	Ausente
Av. V. José V. dos Reis - 212	1	16,8	0,6	2,3	7,7	Ausente	Ausente
R. Gabriel F. Andrade - 685	0,9	7,6	0,6	1,3	7,5	Ausente	Ausente
Bebedouro da Praça	0,9	5,5	0,7	0,8	7,5	Ausente	Ausente
Mina da Prefeitura	1,5	< 2,0	NA	0,45	6,6	Ausente	Ausente
R. Joaquim V. do Nascimento,29	0,7	4	0,7	0,85	7,7	Ausente	Ausente
R. José C. de Mesquita 285 (ETA)	1,1	7,9	0,6	1	7,7	Ausente	Ausente

Das **150** análises físico-químicas realizadas pela PROÁGUA no período observado e descrito na tabela acima **3** (três) estava, fora do padrão estabelecido pelo MS (**2%** do total de amostras), sendo **1** do padrão Flúor (**0,66%** do total de amostras, resultado obtido de 1,2mg/L, um valor muito acima do parâmetro recomendado pela legislação) e **2** do padrão Cor (**1,34%** do total de amostras, resultados obtidos de 21,4 na localidade “R. Pref. Arachem Cruz – 10” e 16,8 na localidade “Av. V. José V. dos Reis – 212). Das 60 análises microbiológicas realizadas no período e descrito na tabela, nenhuma estava fora do padrão estabelecido pelo MS.

As análises marcadas com “NA” destacadas em vermelho são por conta do Laboratório Proágua Ambiental ter problemas internos com as análises do Flúor, por isso foi realizado o descarte das amostras e desconsiderado essas análises.

Síntese

- **PROÁGUA**

- Saída do tratamento: 3 análises realizadas, nenhuma análise fora dos padrões

estabelecidos;

- Rede municipal: 147 análises realizadas, 3 estavam fora do padrão estabelecido pelo MS (2% do total), sendo 1 do padrão *Flúor* e 2 do padrão *Cor*.

● **CONCESSIONÁRIA**

- Saída do tratamento: 5 análises realizadas, nenhuma análise fora dos padrões estabelecidos;
- Rede municipal: 245 análises realizadas, 4 análises fora dos padrões estabelecidos (1,6 to total), sendo todas do padrão *Flúor*.

Figura 1 Histórico de análises fora do padrão

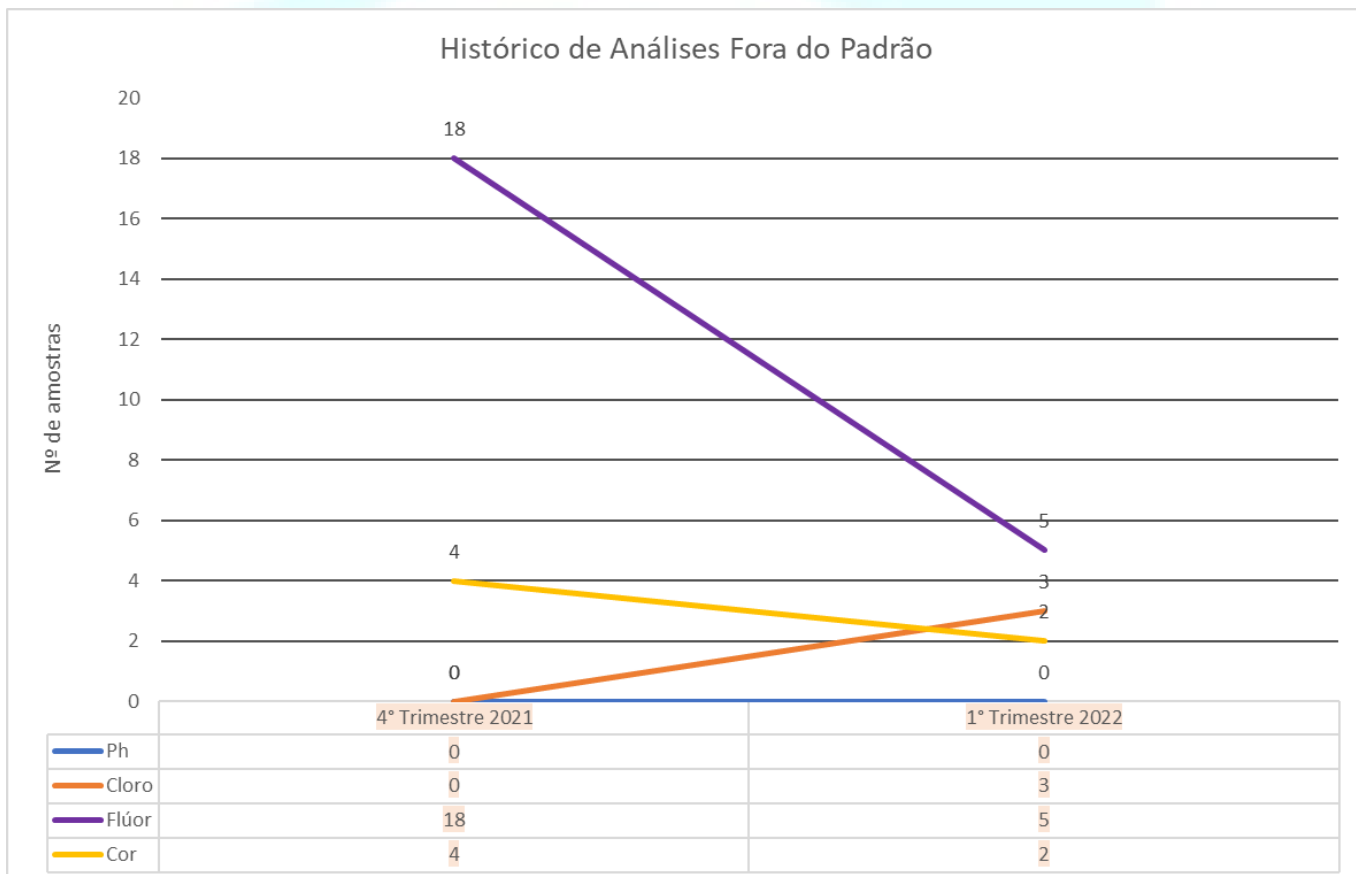


Figura 2 Planilha Comparativa de Trimestres

Município:		São Sebastião da Grama, 13790-000					
4º Trimestre 2021							
	Análises realizadas	Fora do padrão	%	Análises fora do padrão			
				Ph	Cloro	Flúor	Cor
Concessionária saída ETAs e Reservatórios	300	15	5,00%			15	
PROÁGUA	145	7	4,83%			3	4
VISA			#DIV/0!				
TOTAL	445	22	4,94%	0 0%	0 0%	18 82%	4 18%
1º Trimestre 2022							
	Análises realizadas	Fora do padrão	%	Análises fora do padrão			
				Ph	Cloro	Flúor	Cor
Concessionária saída ETAs e Reservatórios	250	4	1,60%			4	
PROÁGUA	150	3	2,00%		3	1	2
VISA	0	0	#DIV/0!				
TOTAL	400	7	1,75%	0 0%	3 43%	5 71%	2 29%

RECOMENDAÇÕES E CONSTATAÇÕES À PRESTADORA DE SERVIÇOS

Recomendações

As recomendações a seguir tratam-se de fatos ou situações que, ainda que tecnicamente estejam em conformidade com o enquadramento legal, são passíveis de melhoria:

- Os Padrões de *Cloro*, *Flúor* e *Cor* apresentam algumas análises com valores discrepantes quando comparados os resultados obtidos pela empresa Concessionária e laboratório contratado;
- Planejamento para envio das análises diárias e/ou semanais, conforme Anexo 13 e 14 da Portaria 88/2021;
- Planejamento para envio dos relatórios das análises realizadas até o dia 15 do mês subsequente sem necessidade de pedido por parte desta agência.

Constatações das análises verificadas:

As constatações a seguir tratam-se de não conformidades à legislação vigente:

- As análises feitas pela PROÁGUA do padrão *Cor* das amostras coletadas em 15/03 nos locais denominados “ R Pref. Arachem Cruz, 10” e “Av. V. José V. Dos Reis” apresenta valor acima do estipulado como valor máximo na legislação vigente;
- A análise feita pela PROÁGUA do padrão *Flúor* da amostra coletada em 18/01 no local denominado “R. Gabriel F. Andrade, 685” apresentou valor muito acima (1,2mg/L) do estipulado como valor máximo na legislação vigente (0,6 a 0,8mg/L);
- As análises feitas pela PROÁGUA do padrão *Flúor* das amostras coletadas em 27/01 nos locais denominados “R. Manoel Cirino, 515”, “R. Barão do Rio Branco, 200”, “R. Honorato F. Da Silva, 415” e “R. Antônio Sta Lucia Primo” apresentaram valores abaixo do estipulado como valor máximo na legislação vigente (0,6 a 0,8mg/L);

CONCLUSÃO

Este relatório apresentou as recomendações e constatações e não conformidades levantadas na fiscalização remota dos dados referentes às análises do primeiro trimestre de 2022 no Sistema de Abastecimento do Município de São Sebastião da Grama. Com base nas Recomendações

e Constatações apresentadas acima, foram apontados os pontos passíveis de melhoria, em que a Concessionária deve focar seus esforços, visando cumprir com excelência a prestação de serviço de tratamento e distribuição de água potável, de acordo com o estabelecido na Portaria de Consolidação MS nº 888/2021.

Em sua maioria, as análises se encontravam dentro dos padrões da legislação vigente, mas ocorrem algumas inconsistências, especialmente dentro do padrão *Flúor, Cloro e Cor*.

As não conformidades apontadas para o parâmetro Flúor na rede do município descumprem o estabelecido na Portaria 5/17 Art. 37 §1. A fluoretação da água é um procedimento de grande importância à saúde pública, tendo valores mínimos e máximos recomendados pelo Ministério da Saúde por meio da Portaria de Consolidação nº5 de 2017 – Anexo XXI, bem como pela Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo, através da Resolução SS-250 de 1995, que estabelece a faixa de concentração de 0,6 a 0,8 mg/L do íon fluoreto como padrão no Estado de São Paulo, e que valores de concentração inferiores ou superiores aos definidos na legislação serão considerados fora do Padrão de Potabilidade.

As não conformidade apontadas para o parâmetro *Cloro* na rede do município descumprem o estabelecido na Portaria nº 888/21 – Art. 32. O valor de cloro residual recomendado para garantir a potabilidade da água por todo o sistema de distribuição deve estar entre 0,2 a 2,0 mg/L; valores um pouco acima do recomendado pela Portaria possibilita estímulo sensorial, ou seja, o consumidor poderá perceber alteração no sabor e odor, estando fora do padrão organoléptico. Destaca-se ainda o aumento de amostras fora do padrão entre o último trimestre analisado (4º Trimestre de 2021) e o trimestre atual analisado (1º Trimestre de 2022), o que requer uma maior atenção.

Também deve-se ter uma atenção redobrada para as análises de cor aparente, já que alguns dos resultados apresentou valor acima do permitido pela Portaria nº 05 de 28/09/2017 do MS (≤ 15 uC). Deseja-se sempre que se mantenha uma consistência nos resultados, evitando assim as variações de resultado ao fim das redes de distribuição da água tratada.

Enfatiza-se a necessidade da Concessionária também aumentar seus esforços no monitoramento da qualidade da água dentro das Estações de Tratamento de Água – ETAs, uma vez que são partes fundamentais do sistema, e tem por dever manter o total controle para que a água possa sair delas dentro dos padrões mínimos exigidos pela lei.

O Departamento Técnico solicita a esta Superintendência que notifique a Concessionária, imponha prazo para apresentação a esta Agência de plano de trabalho para sanar os problemas apontados acima e cobre da prestadora mais empenho nas tomadas de decisão. Assim como um plano para entrega de todas as análises requisitadas dentro de um prazo determinado para que a


elaboração dos relatórios não fique comprometida.

Ademais sugere-se à Superintendência da ARESPCAB que a Concessionária, seja notificada destas recomendações e constatações.

EQUIPE TÉCNICA

Leandro Rosa Ferreira – Analista Regulador

Carolina Fioravante Carvalho – Fiscal de Regulação



ARESPCAB

Superintendência de Regulação dos Serviços Públicos de Energia, Gás e Saneamento
Rua da Assembleia, 100 - Centro - São Paulo/SP