

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

RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO REMOTA

RF/DT/008/2021

ASSUNTO: Apresentação das constatações da Fiscalização Remota nos meses de Julho, Agosto e Setembro/2021

PRESTADOR DE SERVIÇOS: Águas de Casa Branca SPE LTDA

DATA DA FISCALIZAÇÃO: 05/10/2021

PROCESSO: Análise de Dados e Monitoramento à Distância da Qualidade da Água nas ETAs 1, 2, 3, Poços Artesianos e Pontos de consumo.

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 Casa Branca firmou contrato de concessão com a empresa ÁGUAS DE CASA BRANCA SPE LTDA através do Processo Administrativo nº 120/2017 de 20/11/2017. Em 26/01/2018 foi assinado o Contrato de Concessão/Programa vigente 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 Tratamento de Água, Poços semi-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 julho, agosto e setembro de 2021 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. Foram usados os boletins diários de análises, do qual se tirou uma média para se obter o valor médio mensal. Assim como análises realizadas nas coletas realizadas no tratamento e na rede municipal dias 12/07, 30/07, 09/09, 15/09 20/09 e 30/09.

Para esse relatório, também foram usados os dados obtidos pelo laboratório contratado pela concessionária para realizar análises mensais sobre a potabilidade da água. A saber, PROÁGUA Ambiental Ltda. Localizada no município de Franca-SP. Laudos nº 17337, 17338, 17340 a 17342, 17344 a 17347, 17584, 17586 e 17588, emitidos em 23/07 e 11/08/2021. Amostras coletadas em 12/07/2021. Laudos nº 17857 a 17868, emitidos em 21/09/2021. Amostras coletadas em 14/09/2021.

Neste Relatório não estão os dados referentes ao mês de Agosto e os dados referentes à Vigilância Sanitária 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 e reservatórios

A **Tabela 1** a seguir mostra os valores obtidos nas análises realizadas na saída do tratamento das ETAs e saída de reservatórios no trimestre em questão pelo Laboratório Proágua.

Tabela 1 - Análises realizadas pelo Laboratório Proágua na saída do tratamento

| 14/07/21 | | | | | |
|-------------------|-----|--------------|--------------|----------|----------------|
| | pH | Cloro (mg/L) | Flúor (mg/L) | Cor (uC) | Turbidez (NTU) |
| ETA1 | 7,0 | 1,3 | 0,6 | 13,6 | 1,9 |
| ETA2 | 7,4 | 2,0 | 0,8 | <2,0 | 0,20 |
| ETA3 | 7,9 | 1,4 | 0,5 | <2,0 | 0,35 |
| Res. Venda Branca | 8,9 | 2,0 | 0,9 | <2,0 | 0,20 |
| 14/09/21 | | | | | |
| | pH | Cloro (mg/L) | Flúor (mg/L) | Cor (uC) | Turbidez (NTU) |
| ETA1 | 7,4 | 1,9 | 0,6 | 5,1 | 0,80 |
| ETA2 | 7,6 | 1,4 | 0,7 | 2,6 | 1,0 |
| ETA3 | 7,3 | 1,7 | 0,7 | <2,0 | 0,50 |
| Res. Venda Branca | 9,0 | 0,7 | 1,0 | <2,0 | 1,1 |

A **Tabela 2** a seguir mostra os valores obtidos nas análises realizadas na saída do tratamento das ETAs no trimestre em questão pela Concessionária Águas de Casa Branca usando as planilhas diárias como referência.

Tabela 2 - Média mensal das análises realizadas pela Concessionária Águas de Casa Branca na saída do tratamento, baseado nas planilhas diárias da estação

| Julho 2021 | | | | | |
|---------------|------|--------------|--------------|----------|----------------|
| | pH | Cloro (mg/L) | Flúor (mg/L) | Cor (uC) | Turbidez (NTU) |
| ETA1 | 7,19 | 1,53 | 0,67 | 5,55 | 0,52 |
| ETA2 | 7,20 | 1,50 | 0,68 | 0,41 | 0,24 |
| ETA3 | 7,24 | 1,46 | 0,67 | 2,34 | 0,18 |
| Setembro 2021 | | | | | |
| | pH | Cloro (mg/L) | Flúor (mg/L) | Cor (uC) | Turbidez (NTU) |
| ETA1 | 7,12 | 1,42 | 0,69 | 5,73 | 0,37 |
| ETA2 | 7,33 | 1,56 | 0,66 | 1,04 | 0,20 |
| ETA3 | 7,36 | 1,55 | 0,66 | 3,07 | 0,22 |

A **Tabela 3** a seguir mostra os valores obtidos nas análises realizadas na saída do tratamento das ETAs e reservatórios de água no trimestre em questão pela Concessionária Águas de Casa Branca usando as análises coletadas periodicamente.

Tabela 3 - Análises realizadas pela Concessionária Águas de Casa Branca na saída do tratamento e reservatórios baseado nas coletas periódicas

| 12/07/2021 | | | | | |
|-------------------|-----|--------------|--------------|----------|----------------|
| | pH | Cloro (mg/L) | Flúor (mg/L) | Cor (uC) | Turbidez (NTU) |
| ETA1 | 7,5 | 1,4 | 0,7 | 2,6 | 0,36 |
| ETA2 | 7,7 | 1,6 | 0,7 | 3,4 | 0,35 |
| ETA3 | 7,6 | 1,6 | 0,6 | 5,6 | 0,68 |
| Res. Venda Branca | 8,2 | 1,4 | 0,8 | 1,9 | 0,12 |
| Res. Lagoa Branca | 6,3 | 0,9 | 0,7 | 6,4 | 0,56 |
| Res. Rohr | 7,9 | 1,0 | 0,2 | 0,6 | 0,10 |

| 30/07/2021 | | | | | |
|-------------------|------|--------------|--------------|----------|----------------|
| | pH | Cloro (mg/L) | Flúor (mg/L) | Cor (uC) | Turbidez (NTU) |
| ETA1 | 7,5 | 1,4 | 0,7 | 2,6 | 0,36 |
| ETA2 | 7,2 | 1,5 | 0,6 | 0,9 | 0,10 |
| ETA3 | 7,3 | 1,5 | 0,6 | 4,0 | 0,10 |
| Res. Venda Branca | 8,5 | 0,7 | 0,8 | 2,1 | 0,44 |
| Res. Lagoa Branca | 7,2 | 1,6 | 0,6 | 4,7 | 1,16 |
| 09/09/21 | | | | | |
| | pH | Cloro (mg/L) | Flúor (mg/L) | Cor (uC) | Turbidez (NTU) |
| ETA1 | 7,32 | 1,46 | 0,64 | 1,8 | 0,23 |
| ETA2 | 7,51 | 1,50 | 0,61 | 5,3 | 0,10 |
| ETA3 | 7,56 | 1,13 | 0,65 | 2,4 | 0,89 |
| Res. Venda Branca | 8,77 | 0,83 | 0,82 | 1,4 | 0,10 |
| Res. Lagoa Branca | 7,53 | 1,46 | 0,63 | 3,6 | 0,56 |
| Res. Rohr | 7,67 | 1,64 | 0,64 | 1,8 | 0,19 |
| 15/09/21 | | | | | |
| Res. Rohr | 7,75 | 1,26 | 0,83 | 1,6 | 0,81 |
| 20/09/21 | | | | | |
| | pH | Cloro (mg/L) | Flúor (mg/L) | Cor (uC) | Turbidez (NTU) |
| ETA1 | 7,12 | 1,06 | 0,62 | 1,5 | 0,10 |
| ETA2 | 7,24 | 1,33 | 0,72 | 2,4 | 0,43 |
| ETA3 | 7,30 | 1,01 | 0,55 | 4,5 | 0,37 |
| Res. Venda Branca | 7,79 | 1,24 | 0,63 | 3,9 | 0,63 |
| Res. Lagoa Branca | 7,15 | 1,13 | 0,62 | 1,1 | 0,10 |
| Res. Rohr | 7,85 | 0,91 | 0,74 | 0,6 | 0,12 |
| 30/09/21 | | | | | |
| ETA 1 | 7,23 | 1,64 | 0,69 | 2,4 | 0,32 |
| ETA 2 | 7,31 | 1,46 | 0,67 | 2,8 | 0,32 |
| ETA 3 | 7,23 | 1,56 | 0,71 | 3,6 | 0,43 |
| Res. Venda Branca | 8,67 | 0,98 | 0,95 | 1,4 | 0,17 |
| Res. Lagoa Branca | 6,42 | 1,12 | 0,66 | 3,8 | 0,15 |
| Res. Rohr | 8,61 | 1,11 | 0,64 | 1,1 | 0,10 |
| Res. CAIC | 6,85 | 1,31 | 0,61 | 1,2 | 0,10 |
| Res. Nazaré | 7,41 | 1,23 | 0,60 | 2,9 | 0,89 |

Das **230** análises realizadas no período observado por este relatório, **sete (07)** estavam fora do padrão estabelecido pelo MS (3,04% do total), todas do padrão flúor. Cinco acima e duas abaixo do padrão. O padrão flúor continua sendo aquele com mais inconsistências. Fato que é observado a cada relatório e relatado à prestadora de serviços. Amostras fora do padrão na saída do tratamento e nos reservatórios de distribuição demonstram falhas no processo de tratamento, fato que deve ser melhor monitorado com a devida atenção pela concessionária.

- Água tratada - Rede

A **Tabela 4** a seguir mostra os valores obtidos nas análises realizadas na rede municipal de abastecimento público no trimestre em questão pelo Laboratório Proágua.

Tabela 4 - Análises realizadas pelo Laboratório Proágua na rede municipal

| 14/07/21 | | | | | |
|-------------------------------------|-----|--------------|--------------|----------|----------------|
| | pH | Cloro (mg/L) | Flúor (mg/L) | Cor (uC) | Turbidez (NTU) |
| Praça João XXIII - Cemitério | 7,6 | 1,1 | 0,2 | 2,2 | 0,55 |
| Praça Itália - V. Industrial | 8,0 | 0,7 | 0,5 | 9,2 | 1,4 |
| Rua dos Pelegrines - Saúde Mental | 7,7 | 1,4 | 0,6 | 2,5 | 0,70 |
| R. Antonio F. Panico - Esc. Mascaro | 7,6 | 1,3 | 0,6 | <2,0 | 0,55 |
| Escola João B. S. Cunha - V. Branca | 8,9 | 2,0 | 0,9 | 2,1 | <0,20 |
| Rua Piauí - L. Branca | 6,0 | 1,1 | 0,7 | 2,8 | 0,35 |
| Rua Maranhão - L. Branca | 6,0 | 1,1 | 0,7 | 4,4 | 0,60 |
| Rua 12 de Outubro - INSS | 7,3 | 1,3 | 0,6 | <2,0 | 0,30 |
| 14/09/21 | | | | | |
| | pH | Cloro (mg/L) | Flúor (mg/L) | Cor (uC) | Turbidez (NTU) |
| Praça João XXIII - Cemitério | 8,0 | 1,5 | 0,5 | 3,0 | 0,45 |
| Praça Barão de Mogi-Guaçu | 7,4 | 1,8 | 0,7 | 4,2 | 0,50 |
| Rua dos Pelegrines - Saúde Mental | 7,6 | 1,6 | 0,7 | 3,2 | 0,80 |
| R. Antonio F. Panico - Esc. Mascaro | 7,6 | 1,6 | 0,7 | 2,9 | 0,60 |
| Rua Fam. Rodrigues - V. Branca | 9,0 | 0,8 | 1,0 | <2,0 | 0,45 |
| Rua Piauí - L. Branca | 6,5 | 0,9 | 0,5 | 2,8 | 0,90 |
| Rua Maranhão - L. Branca | 6,3 | 0,8 | 0,5 | 2,8 | 0,65 |
| Rua 12 de Outubro - INSS | 7,5 | 1,1 | 0,6 | 16,8 | 3,3 |

A **Tabela 5** a seguir mostra os valores obtidos nas análises realizadas na rede municipal de abastecimento no trimestre em questão pela concessionária Águas de Casa Branca.

Tabela 5 - Análises realizadas pela Concessionária Água de Casa Branca na rede municipal

| 12/07/21 | | | | | |
|-----------------------------------|-----|--------------|--------------|----------|----------------|
| | pH | Cloro (mg/L) | Flúor (mg/L) | Cor (uC) | Turbidez (NTU) |
| Rua Maq. Artur U. Sobrinho, 77 | 5,9 | 0,3 | 0,0 | 0,8 | 0,12 |
| Praça Barão de Mogi-Guaçu | 7,1 | 1,2 | 0,6 | 4,6 | 0,93 |
| Rua Pedro de Toledo, 48 - AME | 7,2 | 1,1 | 0,6 | 6,4 | 0,79 |
| Rua São Bento, 267 | 7,4 | 1,0 | 0,6 | 7,3 | 1,93 |
| Rua Antônio Marques da Luz, 67 | 7,6 | 1,1 | 0,6 | 4,8 | 2,61 |
| Rua Luiz Gama, 427 | 7,2 | 0,8 | 0,6 | 3,5 | 0,64 |
| PSF Andorinhas | 8,1 | 1,0 | 0,6 | 6,2 | 1,53 |
| Rua Família Bassi, 175 | 8,3 | 0,9 | 0,6 | 5,3 | 0,65 |
| Rua 12 de Outubro - INSS | 7,3 | 1,2 | 0,6 | 3,9 | 1,93 |
| 30/07/21 | | | | | |
| | pH | Cloro (mg/L) | Flúor (mg/L) | Cor (uC) | Turbidez (NTU) |
| Rua Maq. Artur U. Sobrinho, 77 | 5,9 | 0,4 | 0,0 | 0,7 | 0,12 |
| Praça Barão de Mogi-Guaçu | 7,3 | 1,2 | 0,7 | 1,9 | 0,32 |
| Rua Pedro de Toledo, 48 - AME | 7,4 | 1,2 | 0,7 | 1,0 | 0,20 |
| Rua São Bento, 267 | 7,3 | 1,0 | 0,6 | 2,3 | 0,10 |
| Rua Antônio Marques da Luz, 67 | 7,4 | 1,2 | 0,6 | 0,6 | 0,10 |
| Rua Luiz Gama, 427 | 7,4 | 1,1 | 0,6 | 3,9 | 0,66 |
| PSF Andorinhas | 7,9 | 0,9 | 0,6 | 5,1 | 1,36 |
| Rua Família Bassi, 175 | 8,3 | 0,6 | 0,6 | 4,3 | 2,31 |
| Rua Família Rodrigues - V. Branca | 8,5 | 0,8 | 0,8 | 3,3 | 0,10 |

Agência Reguladora de Serviços Públicos de Casa Branca

| 09/09/21 | | | | | |
|-------------------------------------|------|--------------|--------------|----------|----------------|
| | pH | Cloro (mg/L) | Flúor (mg/L) | Cor (uC) | Turbidez (NTU) |
| Praça João XXIII - Cemitério | 7,44 | 1,31 | 0,60 | 2,6 | 0,26 |
| Praça Itália, 137 - V. Industrial | 7,46 | 1,42 | 0,65 | 2,1 | 0,26 |
| Rua dos Pelegrinos - Saúde Mental | 7,46 | 1,20 | 0,64 | 2,1 | 0,76 |
| R. Antonio F. Panico - Esc. Mascaro | 7,80 | 0,76 | 0,72 | 0,7 | 0,10 |
| Rua Fam. Rodrigues - V. Branca | 6,34 | 0,76 | 0,71 | 4,9 | 0,43 |
| Rua Piauí - L. Branca | 7,83 | 0,94 | 0,22 | 0,6 | 0,12 |
| Rua Maranhão - L. Branca | 7,46 | 1,42 | 0,65 | 2,9 | 0,26 |
| Rua 12 de Outubro - INSS | 7,87 | 0,88 | 0,56 | 2,3 | 0,31 |
| Praça Barão de Mogi-Guaçu | 7,45 | 1,10 | 0,56 | 2,9 | 1,12 |
| Rua Pedro de Toledo, 48 | 7,32 | 0,93 | 0,60 | 3,4 | 1,16 |
| Rua São Bento, 267 | 7,32 | 0,88 | 0,58 | 4,6 | 0,18 |
| Rua Antônio Marques da Luz, 67 | 7,64 | 1,56 | 0,65 | 3,2 | 0,23 |
| Rua Luiz Gama, 427 | 7,60 | 1,28 | 0,55 | 3,6 | 0,85 |
| PSF Andorinhas | 8,50 | 0,78 | 0,80 | 1,6 | 0,10 |
| Rua Família Bassi, 175 | 6,33 | 1,14 | 0,81 | 4,1 | 0,66 |
| 15/09/21 | | | | | |
| | pH | Cloro (mg/L) | Flúor (mg/L) | Cor (uC) | Turbidez (NTU) |
| Praça João XXIII - Cemitério | 7,35 | 1,73 | 0,67 | 3,4 | 0,20 |
| Rua Piauí - L. Branca | 6,56 | 0,91 | 0,70 | 4,5 | 0,66 |
| Rua Maranhão - L. Branca | 6,46 | 0,93 | 0,67 | 3,9 | 0,57 |
| 30/09/21 | | | | | |
| Praça Itália, 137 - V. Industrial | 8,53 | 0,86 | 0,60 | 1,3 | 0,56 |

Das **265** amostras analisadas dentro do período, **17** estavam fora do padrão estabelecido, ou seja **6,41%** das amostras. Duas de pH, uma de Cor, e 14 de Flúor.

Um ponto específico apresentou um grande número de análises fora do padrão (40%), incluindo valores de 0,0 para Flúor. O localizado na Rua Maquinista Artur U. Sobrinho. O mesmo evento já tinha sido observado em relatórios anteriores. Destaca-se que a concessionária não realizou análises neste local no mês de setembro para fins de comparação.

Analisando apenas as amostras realizadas para o padrão flúor, **26,4%** delas não estavam dentro da faixa estabelecida pela legislação vigente. Três acima e 11 abaixo do mínimo recomendado. Fato recorrente em outros períodos cobertos anteriormente por outros relatórios, e que a prestadora de serviços insistentemente não resolve.

Ressalta-se que, nenhuma das amostras coletadas no segundo trimestre de 2021 acusou a presença de Coliformes ou da bactéria *E. coli*. A prestadora, por meio do Laboratório Proágua, apresentou laudos nos meses de Julho e Setembro, indicando a presença das mesmas na água bruta das lagoas das ETAs II e III.

RECOMENDAÇÕES E CONSTATAÇÕES À PRESTADORA DE SERVIÇOS

Recomendações

- Análises fora do padrão na saída do tratamento
- Planejamento para envio das análises sem necessidade de pedido por parte desta agência

Constatações

- Análise de Flúor realizada pela Concessionária na Rua Maquinista Artur Urbano Sobrinho no dia 12/07 apresentou valor de 0,0 mg/L
- Análise de Flúor realizada pela Concessionária na Rua Maquinista Artur Urbano Sobrinho no dia 30/07 apresentou valor de 0,0 mg/L
- Análises de Flúor fora do padrão em todos os sistemas durante todo o período em estudo.

CONCLUSÃO

Este relatório apresentou as recomendações e determinações, constatações e não conformidades levantadas na fiscalização remota dos dados referentes às análises do primeiro trimestre de 2021 em todos os sistemas de abastecimento, ETA1 - Nazaré, ETA2 - Sítio das Covas, ETA3 - Desterro, Sistemas Venda Branca e Lagoa Branca, poços artesianos e pontos finais de consumo. Com base nas Recomendações e Determinações apresentadas acima, foram apontados os pontos de melhoria em que a Concessionária deve focar seus esforços afim de cumprir o estabelecido na Portaria 5/17 do MS. Em sua maioria as análises se encontravam dentro do padrão, mas ainda ocorrem inconsistências, especialmente dentro do padrão Flúor.

As não conformidades apontadas para o parâmetro Flúor na rede do município descumprem o estabelecido na Portaria 5/17 Art. 37 §1. Ressalta-se que a VISA e o Laboratório Proágua encaminham os laudos das análises à Concessionária com antecedência à esta agência. A mesma já tem consciência das providências a serem tomadas sobre as não conformidades apontadas neste relatório muito antes da publicação deste. Mesmo assim, desde o início da elaboração destes relatórios, são observadas inconsistências dentro deste padrão. Destaca-se que a porcentagem de análises de Flúor fora do padrão (26,4%) é praticamente a mesma em relação ao relatório referente ao segundo semestre (25,6%). Cabe integralmente à Concessionária tomar a iniciativa para resolver as desconformidades.

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

Klaus Giovanelli Kirschbauer – Chefe da Divisão Técnica

ARESPCAB
Agência Reguladora de Serviços
Públicos de Casa Branca