
CONTROLE DE COR NA ÁGUA DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO

Avaliação, monitoramento e resolução

Joanna Ferreira Godinho
Analista químico - EMASA

CONDIÇÕES PARA DESENVOLVIMENTO DE COR NA REDE DE DISTRIBUIÇÃO

Reações químicas – Presença de ferro e manganês na água

Biofilme – Ferrobactérias

Corrosão de tubos e conexões

Manutenções de rede

Fluxo de retorno – alteração de pressão na rede

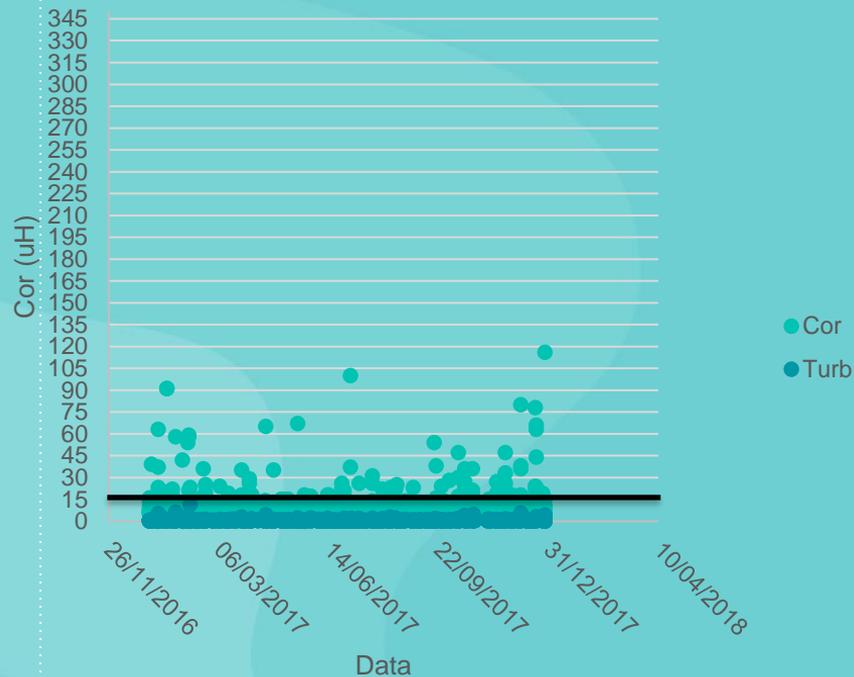
CONDIÇÕES DA ETA EM 2018

5 floculadores/decantadores, sendo 2 novos;
10 filtros em operação, todos com leito filtrante novo, sendo 4 filtros novos;
Contato – Menos de 30 minutos. (252 m³)

OBSERVAÇÃO

Não havia desenvolvimento de cor nos filtros, nem na saída da ETA. Somente era visualizado o desenvolvimento de cor na rrede de distribuição.

Cor e turbidez 2017



Cor e turbidez 2018



AÇÕES TOMADAS EM 2018

Incluídas descargas em pontas secas;
Aumento da frequência das descargas;
Implementação da dosagem de ortopolifosfato

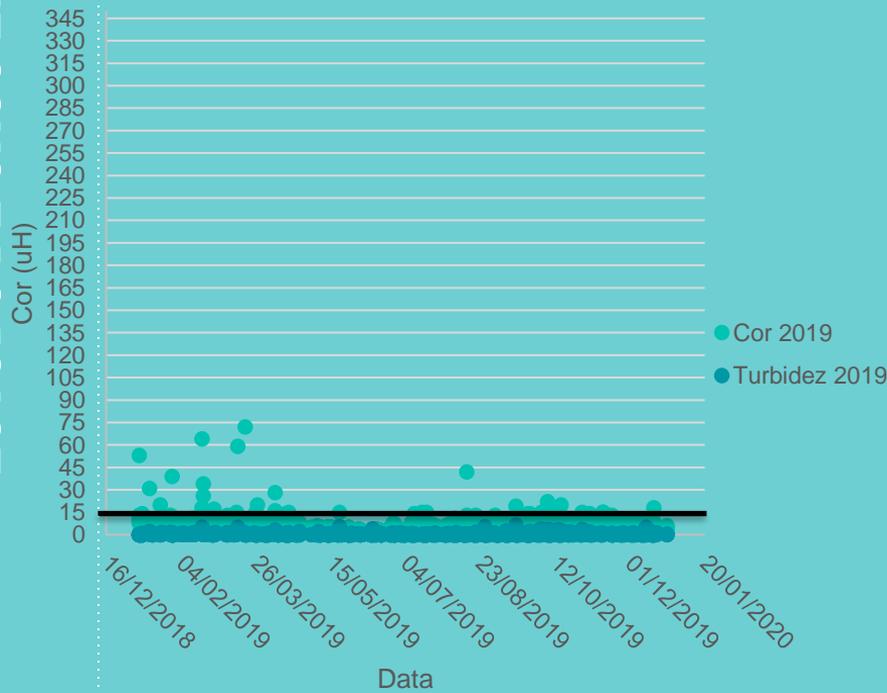
CONDIÇÕES DA ETA EM 2020

5 floculadores/decantadores, sendo 2 novos;
10 filtros em operação, todos com leito filtrante novo, sendo 4 filtros novos;
Contato – 30 minutos mínimo (1800 m³)

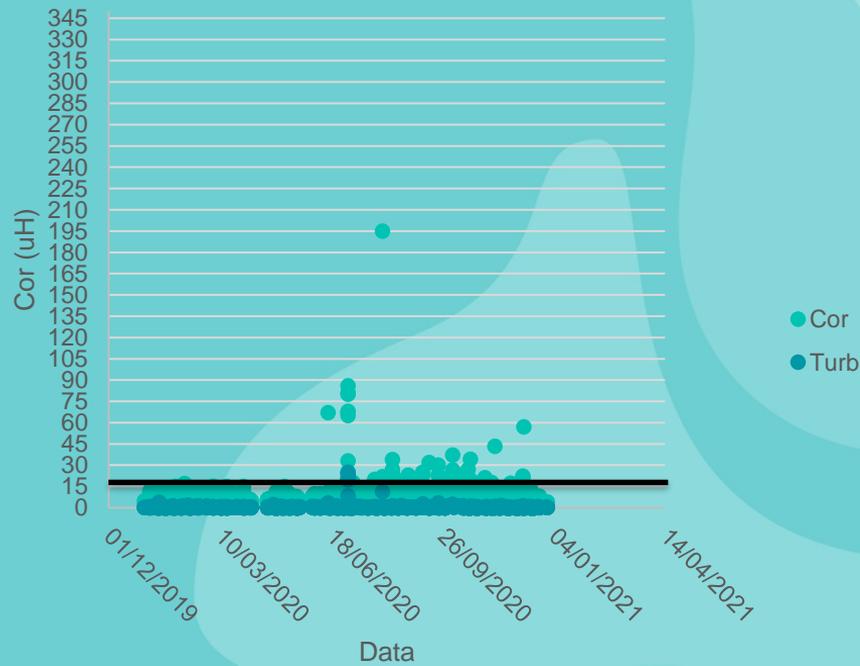
OBSERVAÇÃO

O desenvolvimento de cor passou a ser visualizado dentro da estação.
Mas ainda assim, na saída dos filtros não tinha desenvolvimento de cor, aparecia somente na saída da ETA.

Cor e turbidez 2019



Cor e turbidez 2020



Fiscalização das descargas;

Pré-oxidação;

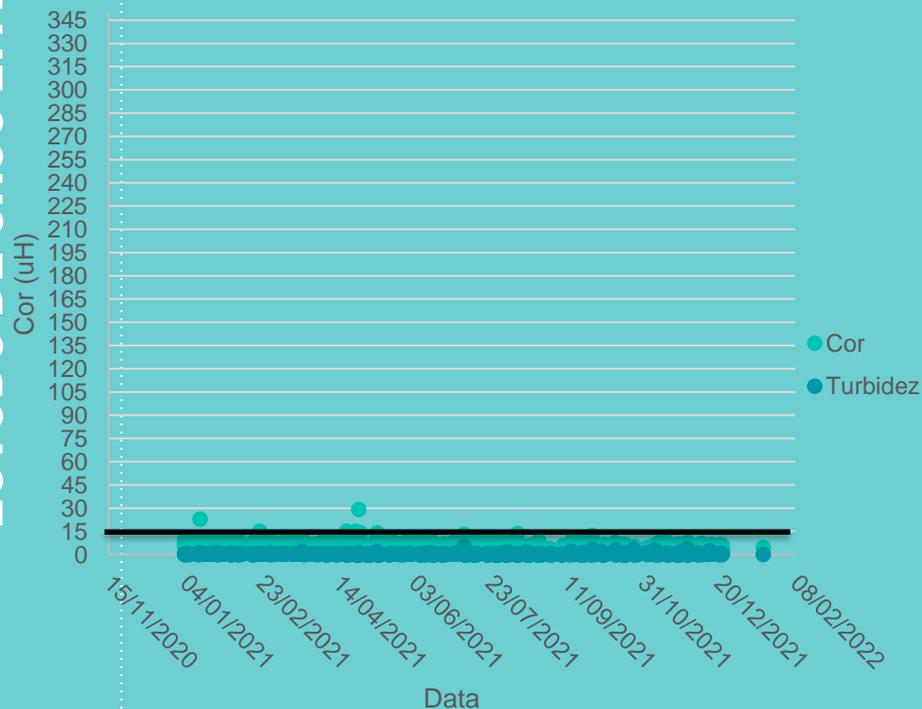
Ajuste de parâmetros como Índice de Langelier

ESTUDO DE CASO EM 2022

CONDIÇÕES DA ETA EM 2022

5 floculadores/decantadores, sendo 2 novos;
10 filtros em operação, todos com leito filtrante novo, sendo 4 filtros novos;
Contato – 30 minutos mínimo (1800 m³)

Cor e turbidez 2021



OBSERVAÇÃO

Os pontos de desenvolvimento de cor estão atrelados a manutenção rede/variação de pressão.

Cor e turbidez 2022

