

CARACTERIZAÇÃO ORGANOLÉPTICA E FÍSICO-QUÍMICA DA ÁGUA DE ABASTECIMENTO EM INSTITUIÇÃO PÚBLICA DE ACORDO COM A PORTARIA MS Nº2.914/2011

Congresso Online Nacional de Química, 3ª edição, de 29/03/2021 a 01/04/2021
ISBN dos Anais: 978-65-86861-93-8

FLORENCIO; Gustavo Santiago ¹, MARIANO; Renata Gomes de Brito ²

RESUMO

Podemos definir qualidade da água como resultado de fenômenos naturais e da atuação do homem. De maneira geral pode-se dizer que a qualidade de uma determinada água é função do uso e da ocupação do solo na bacia hidrográfica. Tal se deve aos fatores de condição natural e interferência antrópica. O controle de qualidade de água destinada ao consumo humano, desde os sistemas produtores como os mananciais, captação, tratamento aos sistemas de distribuição, normalmente é realizado pela empresa responsável de saneamento local e monitorada pelas Secretarias de Saúde Estaduais. Este monitoramento – estabelecido pela Portaria MS nº 2.914, de 2011 – institui números mínimos de amostras ou planos de amostragem, além dos padrões para a água potável restritos ao trecho que se inicia na captação e se encerra nas ligações domiciliares dos consumidores. Nesse contexto, o presente trabalho buscou fazer a caracterização físico-química de alguns parâmetros que definem a qualidade da água de abastecimento, segundo Portaria MS nº 2.914, de 2011 no Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca (CEFET-RJ), *campus* Maracanã e para isso foram definidos 3 pontos para coleta de com o objetivo de se ter uma abrangência dos resultados. Os pontos de coleta se encontram no bloco A (-22.911560"S, -43.224417"W), bloco D (-22.911797"S, -43.223218"W), pavilhão 4 (-22.912575"S, -43.225532"W) e pavilhão 1 (-22.912069"S, -43.225433"W), Todas as coordenadas foram obtidas através do programa *Google Earth*. Após as amostragens foram realizadas as análises organolépticas físico-químicas para aferir os parâmetros: pH, condutividade, temperatura, cor, dureza, turbidez, alcalinidade, cloretos, sólidos totais dissolvidos e sólidos totais sedimentáveis. Em relação aos resultados obtidos, a maioria dos parâmetros físico-químicos apresentaram bons resultados. A única não conformidade em relação à Portaria foi apresentada no parâmetro cloro livre do pavilhão 4, onde verificou-se a ausência do elemento. Fato esse pode ser justificado pelo ponto de coleta ter sido feita em um bebedouro, destinada ao consumo humano. Com isso podemos concluir que está havendo a adição do íon, para a desinfecção no processo de tratamento, provido de estações de tratamentos do município e que o filtro do bebedouro da Instituição de ensino está em boas condições. Ademais foram aprestados bons resultados nos diversos parâmetros analisados e conclui-se que o monitoramento periódico e constante é extremamente importante para que acompanhamento da condição e controle da qualidade da água, visto a escassez da mesma e os problemas de saúde pública presentes em nossa sociedade.

PALAVRAS-CHAVE: Avaliação da qualidade, Caracterização físico-química, água de abastecimento

¹ Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca (CEFET-RJ), gustavosi0406@gmail.com

² Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca (CEFET-RJ), renatagbritomariano@gmail.com