



XI Encontro do Instituto Adolfo Lutz

Desafios do Laboratório de Saúde Pública: conhecer, monitorar e responder

04 a 07 de novembro de 2024
São Paulo/SP

e40750

• Bromatologia e Química

Monitoramento de fluoreto em água tratada para consumo humano na região Metropolitana de São Paulo

Rute Dal Col^{1*} , Eliana Della Coletta Yudice¹ , Vilma dos Santos Menezes Gaiotto Daros² 

¹ Núcleo de Ciências Químicas e Bromatológicas, Centro de Laboratório Regional de Santo André, Instituto Adolfo Lutz, Santo André, SP, Brasil.

² Centro de Laboratório Regional de Santo André, Instituto Adolfo Lutz, Santo André, SP, Brasil.

*Autor de correspondência: rutedalcol@gmail.com

Coordenadora da Comissão Científica: Adriana Pardini Vicentini

O acesso à água fluoretada é o método mais eficaz, eficiente, barato e recomendado para prevenção de cárie. No Brasil, desde 1974 é obrigatória a fluoretação da água nas estações de tratamento. A concentração ideal de fluoreto na água destinada ao consumo humano, varia de acordo com a média das temperaturas máximas diárias do ar de cada região. Para o Estado de São Paulo, a Resolução SS-250 de 1995, estabelece 0,7 mg/L como o teor de fluoreto ideal na água oferecida à população, e são consideradas dentro do padrão de potabilidade, as águas que apresentarem a concentração de íon fluoreto dentro da faixa de 0,6 a 8,0 mg/L. O objetivo deste estudo foi monitorar o fluoreto em águas tratadas fornecidas na região Metropolitana de São Paulo. Foram coletadas 22.745 amostras de água tratada para consumo humano em estabelecimentos públicos através do Programa Estadual de Monitoramento de Água para Consumo Humano (PROÁGUA) no período de janeiro de 2019 a dezembro de 2023, e encaminhadas para o Centro de Laboratório Regional do Instituto Adolfo Lutz de Santo André. Para análise de fluoreto foi empregada a técnica 194/IV utilizando a metodologia potenciométrica, segundo o livro Métodos Físico-Químicos para Análise de Alimentos do Instituto Adolfo Lutz 4ª Edição, 1ª Edição Digital. Os resultados revelaram que 21.828 das amostras analisadas (96%) estavam dentro da faixa permitida pela legislação em vigor, e apenas 917 (4%) estavam insatisfatórias. Diante dos resultados conclui-se que, neste período, houve eficiência no controle dos teores de fluoreto na água por parte da companhia de tratamento que ofertou água fluoretada na faixa de concentração segura para a população. É de suma importância manter de forma contínua o monitoramento de fluoreto na água de abastecimento público.

Palavras-chave. Fluoretação, Estações de Tratamento de Água, Água para Consumo Humano.