

Investigação do Impacto do Uso de Agroquímicos na Água de Consumo no Município de Itaperuna-RJ

Kamilla Lopes Silva Pereira^{1*}; *Patricia Gon Corradini*²

¹ *Graduanda em Licenciatura em Química no Instituto Federal Fluminense Campus Itaperuna-RJ*

² *Professora no Instituto Federal Fluminense Campus Itaperuna-RJ*

lopeskamilla2000@hotmail.com

Resumo

O uso excessivo e inadequado de agroquímicos está associado a danos ambientais e à saúde humana. Por lei, os municípios brasileiros são obrigados a monitorar e fiscalizar a qualidade da água que chega à população. Apesar da grande importância agrícola para o estado do Rio de Janeiro, infelizmente poucas informações sobre a presença de agroquímicos na água estão disponíveis sobre a região noroeste fluminense. Assim, este trabalho tem como objetivo fazer um levantamento dos principais cultivos agrícolas do município de Itaperuna, os agroquímicos mais utilizados e analisar amostras de água para verificar se existem moléculas provenientes de agrotóxicos contaminando a água de consumo da população. Para o estudo, 22 amostras foram coletadas nos principais pontos da cidade, entre os meses de Outubro e Novembro de 2022. A caracterização das amostras consistiu em análise de pH, condutividade elétrica e análise cromatográfica por cromatografia gasosa acoplada à espectrometria de massas (CG-MS). O pH apresentou-se dentro da faixa recomendada pelo Ministério da Saúde em todos os pontos. Os valores de condutividade foram entre 58,20 uS/cm a 784,20 uS/cm. Todas as amostras dispuseram de compostos orgânicos, no qual a molécula Methoxy-phenyl foi a que mais se repetiu, estando presentes em 14 das 22 amostras. Nas águas coletadas nos Bairros Surubi, Cidade Nova e do Rio Muriaé, que cruza o Centro da Cidade, compostos com Arsênio foram encontrados, e no Bairro Vinhosa encontrou-se resíduos de Ácido Fórmico. Com a realização deste trabalho, reconheceu-se a necessidade de se repensar a respeito das caracterizações físico-químicas das amostras, pois somente com estas análises não é possível afirmar se realmente são ideais para o consumo humano. Além disso, é necessário refletir sobre os impactos das produções humanas, dentre elas a agricultura, na poluição das águas que abastecem à população, e como remediar essa contaminação.

Palavras-Chave: Água. Agrotóxico. Potável. Abastecimento.

Instituição de fomento: CNPq.