



Congresso de Interdisciplinaridade
do Noroeste Fluminense

IFFluminense Itaperuna

Avaliação dos parâmetros físico-químicos e presença de compostos orgânicos na água de abastecimento de Itaperuna - RJ

Kamilla Lopes Silva Pereira^{1*}; Patricia Gon Corradini²

¹ *Licencianda em Química no Instituto Federal Fluminense Campus Itaperuna* ; ² *Docente do Instituto Federal Fluminense Campus Itaperuna.*

[*lopeskamilla2000@gmail.com](mailto:lopeskamilla2000@gmail.com)

TIPO DE PROJETO: (x) PESQUISA () EXTENSÃO

Resumo

Em regiões agrícolas como Itaperuna-RJ, onde há intensa atividade agrícola e poucos estudos sobre contaminação hídrica, a exposição a pesticidas e outros compostos tóxicos representa um risco significativo. Este estudo tem como objetivo investigar a presença de compostos orgânicos na água de consumo da região e avaliar parâmetros físico-químicos. Amostras de água foram coletadas em áreas urbanas e analisadas quanto ao pH, condutividade, resíduos sólidos e concentração de sódio, cálcio e potássio, além da presença de compostos orgânicos por cromatografia gasosa acoplada à espectrometria de massas (GC-MS). Os resultados indicaram que, embora a maioria dos parâmetros estivesse dentro dos limites recomendados, algumas amostras apresentaram contaminação por compostos orgânicos em locais como Surubi, Cidade Nova e o rio Muriaé. Esses dados ressaltam a necessidade de um monitoramento contínuo e de ações de mitigação para reduzir a presença desses compostos, promovendo a segurança hídrica e a saúde da população. A pesquisa também destaca a importância de divulgar os resultados à comunidade e de desenvolver estratégias de gestão ambiental mais sustentáveis para o abastecimento de água na região.

Palavras-Chave: Contaminação hídrica. Sustentabilidade. Monitoramento ambiental.

Instituição de fomento: CNPq