

## MONITORAMENTO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS DO RIO MURIAÉ EM ITAPERUNA/RJ

Área: Ciências Exatas e da Terra - Química

Princiellen Chagas de Souza  
Instituto Federal Fluminense *campus* Itaperuna  
princiellensouza@gmail.com  
Rodrigo Ferrari de Oliveira  
Instituto Federal Fluminense *campus* Itaperuna  
ferrarirodrigo200@gmail.com  
Murilo de Oliveira Souza  
Instituto Federal Fluminense *campus* Itaperuna  
m.quimic@gmail.com

**Resumo:** O Rio Muriaé, que banha diversos municípios dos estados de Minas Gerais e do Rio de Janeiro, vem recebendo todo tipo de agressão: esgoto domiciliar, esgoto industrial, esgoto hospitalar, despejo de entulhos, lixo tóxico e não tóxico. Estes efluentes despejados prejudicam a qualidade da água e, assim, a vida de toda biota do rio. Portanto, para assegurar a qualidade nas águas do rio em Itaperuna-RJ, faz-se necessária a avaliação de alguns parâmetros físicoquímicos e inorgânicos. Neste sentido, foram realizadas análises, em diferentes datas e locais, da água deste rio com o intuito de assegurar a qualidade da mesma. Os locais de coleta foram: no centro de Itaperuna, nos distritos de Aré e Retiro. De acordo com a legislação do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), que é o órgão regulamentador, os limites para acidez, turbidez e cloreto, em água doce são, respectivamente, 6,0 a 9,0; 40 NTU e 250 mg L<sup>-1</sup>. Já para a condutividade elétrica varia de 500  $\mu\text{S cm}^{-1}$  a 800  $\mu\text{S cm}^{-1}$ . Sendo assim, os resultados obtidos indicaram uma turbidez que extrapola o valor máximo aceito pela legislação em 4 pontos analisados (77,0 NTU, 74,9 NTU, 53,4 NTU e 58,6 NTU). Já para o pH, cloreto e condutividade elétrica os resultados encontrados ficaram abaixo do limite máximo estabelecido pelas legislações. Entretanto, para a condutividade elétrica os resultados apresentaram uma pequena elevação em Itaperuna, num dos pontos estudados (91,61  $\mu\text{S cm}^{-1}$ ), se comparado aos distritos de Aré e Retiro (81,59  $\mu\text{S cm}^{-1}$  e 52,43  $\mu\text{S cm}^{-1}$ , respectivamente); o que remete numa poluição pontual dentro da cidade de Itaperuna. Estes resultados permitem estabelecer uma interpretação preliminar do índice de poluição neste rio, o que é necessário, visto que esta água é captada para o abastecimento humano da cidade de Itaperuna.

**Palavras-Chave:** Qualidade da água. Monitoramento. Rio Muriaé.