



CONEPE 2017
**IV CONGRESSO DE ENSINO,
PESQUISA E EXTENSÃO**



**Conhecimento, escolhas
e transformação**

**INSTITUTO
FEDERAL**
Fluminense
Campus
Campos Guarus

ISSN 2525-975X

Análise de fármacos nas águas de cinco praias da Ilha de Itacuruçá

**ROBERTA RIBEIRO RANGEL, DANIELE GOMES DOS SANTOS, THAIS BOTELHO SAMPAIO,
ELIANE CARVALHO DE VASCONCELOS e MONICA MACIEL ELIAS**

A Ilha de Itacuruçá faz parte da Baía de Sepetiba e é considerada a maior Ilha da baía, contando com 16 praias. As praias selecionadas neste trabalho foram: Águas lindas, Gamboa, Quatiquara, Maria Russa e Praia Grande, estima-se que cerca de 1100 pessoas residam nessas praias, não contando com visitantes principalmente em época de veraneio. A partir dessa afirmação sentiu-se a necessidade de avaliar o impacto ambiental causado pela população, já que nenhuma das praias possui saneamento básico, sendo seus resíduos despejados em sumidouros. Há também a contaminação devido aos resíduos domésticos que advém do continente. Dessa forma, desejou-se analisar a presença de fármacos contaminantes na água superficial dessas praias. Mensalmente era coletado 1 litro de água de cada uma dessas praias para análise, essas coletas ocorreram de novembro de 2015 a novembro de 2016. As amostras eram mantidas sob refrigeração até chegarem ao laboratório, quando era adicionado cerca de 0,2 g de EDTA em cada amostra, posteriormente as amostras eram acidificadas com ácido clorídrico concentrado a pH 2,3-3,3 e depois filtradas com membrana 0,2 μm . Sucessivamente, as amostras eram submetidas ao procedimento de extração em fase sólida, realizado através de um sistema de filtração do tipo Manifold, com cartuchos Oasis hlb, que previamente haviam sido lavados com 3mL de água Milli-Q, e a posteriori com metanol, sendo utilizado 3 ml do mesmo em cada cartucho. A eluição da amostra se deu através do cartucho utilizado a uma velocidade de aproximadamente 10 ml/min e, posteriormente, extraída por três vezes com o solvente metanol. A próxima etapa dessa análise que é a cromatografia líquida (HPLC) ainda está em andamento e estão sendo realizadas na Universidade Positivo, em Curitiba, Paraná.

Palavras-chave: Extração em fase sólida. Baía de Sepetiba. Ilha de Itacuruçá.