



Avaliação dos parâmetros de qualidade da água da Bacia Hidrográfica do Rio Itabapoana: Subsídio às ações de gestão ambiental dos comitês de bacia Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana

Juliana Pessanha de Souza da Silva, Silas Carvalho Fidelis, Kalki Pinheiro de Souza Gusmão, Thiago Moreira de Rezende Araújo, Vicente de Paulo Santos de Oliveira

Um dos grandes desafios da sociedade atual é a dificuldade de acesso à água em quantidade e qualidade apropriada ao consumo humano. Seu consumo vem aumentando principalmente para a agricultura, em contrapartida, sua disponibilidade com boas qualidades é cada vez menor. Os impactos dessa escassez tendem a ser cada vez mais sérios, por isso o manejo de recursos hídricos em cada país deve ser aprimorado o quanto antes. A bacia hidrográfica do rio Itabapoana possui uma área de 4.875,46 km² disposta nos estados do Rio de Janeiro, Espírito Santo e Minas Gerais. A população residente está diretamente ligada à bacia e suas principais atividades econômicas são os serviços urbanos e a agricultura. Nessa região eventos extremos de seca comprometem a economia do setor primário e, em contrapartida, eventos de cheias trazem prejuízos devido à má ocupação das margens dos rios da bacia. Em vista disso é necessária a adoção de medidas de monitoramento e manutenção da qualidade dos corpos hídricos. Desta forma, o objetivo deste projeto é avaliar a qualidade da água na Bacia Hidrográfica do Rio Itabapoana, permitindo realizar um comparativo com dados de monitoramento disponíveis do projeto Managé que, por sua vez, auxiliará as ações do Comitê do Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana. Para o objetivo, seriam realizadas a revisão bibliográfica, reuniões com os Comitês de Bacia do rio Itabapoana do RJ e ES, pesquisa documental com a diretoria do Projeto Managé, coleta e análise de amostras de água no rio Itabapoana e avaliação dos parâmetros especificados. Devido a pandemia de Covid 19 ainda não foi possível realizar as coletas e as análises, mas foi realizado, para treinamento, o tratamento da água do Polo de Inovação Campos dos Goytacazes (PICG). Para isso, foram feitos preparos de soluções para o tratamento e análises da água tratada nas datas 08/02/2022, 15/02/2022, 08/03/2022, 15/03/2022. Os parâmetros avaliados foram: pH, turbidez, cloro livre, coliforme total e Escherichia Coli. Como resultado, obteve-se a água com todos os parâmetros adequados para o consumo humano, exceto a turbidez que esteve ligeiramente acima do permitido. Porém, o problema foi facilmente resolvido através do aumento da concentração da solução de sulfato de alumínio utilizada no tratamento. A presença de coliformes totais e Escherichia Coli é um indicador de presença de organismos patogênicos. Desta forma, visto que o resultado para esses parâmetros foi ausente, pode-se prever que a água não está contaminada, ou seja, foi tratada corretamente. Vale ressaltar ainda que, uma saída de campo está prevista para os próximos meses para que as amostras de água do rio Itabapoana sejam coletadas e analisadas.

*Instituição do Programa de IC, IT ou PG: Instituto Federal Fluminense
Fomento da bolsa (quando aplicável): CNPq*