



Ciências Agrárias

DETERMINAÇÃO MICROBIOLÓGICA DAS ÁGUAS DO CÓRREGO SOLEDADE, EM BOM JESUS DO ITABAPOANA, RJ.

Paula Aparecida Martins Borges Bastos, José Adilson Gonçalves de Souza,
Luziane Lafaete Alvarenga

A água é um elemento vital de extrema importância para todos os seres vivos. Cabe ao ser humano protegê-la de vários meios de poluição. Para garantir o bem estar das pessoas é essencial que a sua qualidade esteja dentro dos padrões, pois pode trazer riscos a saúde sendo de qualidade insatisfatória. A avaliação microbiológica da água pode ser realizada através da identificação de indicadores de contaminação fecal e indicadores biológicos. O objetivo deste trabalho foi analisar a qualidade microbiológica da água do Córrego Soledade, em Bom Jesus do Itabapoana, RJ. As amostras de água foram coletadas mensalmente em cinco pontos distintos oriundas do Córrego Soledade, começando por uma área não urbana até passar pelo centro da cidade. As análises foram realizadas no período de maio de 2011 a março de 2013, no Laboratório de Microbiologia de Alimentos do Instituto Federal Fluminense (IFF), campus Bom Jesus do Itabapoana. A pesquisa foi realizada segundo a metodologia estabelecida pela Instrução Normativa nº 62, de 2003 para análise microbiológica de alimentos de água. Foram analisadas a Contagem de Bactérias Heterotróficas Mesófilas, os coliformes totais e termotolerantes. Os resultados de coliformes termotolerantes foram comparados com a Resolução CONAMA nº 357 de 2005, que classifica a água doce do país por condições e padrões específicos, de modo a assegurar seus usos preponderantes. De acordo com a Resolução CONAMA nº 357 (2005) e com os resultados obtidos, pode-se enquadrar o corpo d'água pertencente aos primeiros pontos (1,2), 95% como de classe um, essas águas podem ser destinadas ao consumo humano após tratamento simplificado. Nos três últimos pontos, já passando pela área urbana, os resultados de coliformes termotolerantes foram bastante elevados, enquadrando-se 84% como de classe quatro. Houve uma diminuição na identificação de coliformes no período chuvoso, porém os resultados permaneceram com altos valores de coliformes termotolerantes, o que significa que essa água não pode ser destinada ao consumo humano mesmo com tratamento avançado, demonstrando a importância de um monitoramento dessas águas para tratamento adequado e adoção de medidas corretivas como o saneamento básico, visto que há a ausência de tratamento de esgoto no município de Bom Jesus do Itabapoana, contribuindo de forma significativa com a poluição nessa águas.

Palavras-chave: coliformes termotolerantes, água

Instituição de fomento: CNPq/IFF