



Determinação de coliformes nas águas do Córrego Soledade, em Bom Jesus do Itabapoana, RJ

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

RESUMO

A água constitui um elemento imprescindível à existência do ser humano e está presente em todos os segmentos da vida. Um dos problemas do consumo de água não potável é que esta pode veicular diversas enfermidades transmissíveis por alimentos. Os objetivos desta pesquisa foram determinar coliformes totais e termotolerantes nas águas do Córrego Soledade, em Bom Jesus do Itabapoana, RJ. Foram analisadas mensalmente amostras de água em cinco pontos diferentes do Córrego Soledade, indo desde uma mina antes da cidade, até passar pela área urbana, onde ocorre o ponto de deságue no rio Itabapoana. As análises foram realizadas no período de agosto de 2011 a maio de 2012, 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 e água. Comparando os resultados de Coliformes termotolerantes com a Resolução CONAMA nº357 de 2005, que estabelece classificações e uso para os corpos de água doce no país, observou-se um grande aumento de coliformes totais e termotolerantes na medida em que o córrego foi passando pela cidade. Nos dois primeiros pontos anteriores à cidade, com referência a coliformes termotolerantes, a água foi classificada como de classe 1 (≤ 200 NMP/100mL), sendo que no primeiro ponto há uma água de mina bastante utilizada para consumo pela população de Bom Jesus do Itabapoana, por ser considerada uma água potável. Nos três últimos pontos, já dentro de área urbana, passou a ser de classe 4 (acima de 4.000 NMP/100mL), o que demonstra claramente a poluição biológica dessas águas. A ausência de tratamento de esgoto no município de Bom Jesus do Itabapoana com certeza contribui para essa realidade. Percebe-se assim a importância de medidas que visem garantir a qualidade microbiológica das águas do Córrego Soledade, visto que a presença de coliformes termotolerantes indica uma possível contaminação por patógenos na água, o que muitas vezes, direta ou indiretamente, acaba atingindo a população.

PALAVRAS CHAVE: Água, Coliformes termotolerantes, Coliformes totais.

IV Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica

17º Encontro de IC da UENF
9º Circuito de IC da IFF
5ª Jornada de IC da UFF



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
FLUMINENSE

Tecnologia de Alimentos