



Educação ambiental a partir do estudo da qualidade da água consumida na escola pública de Cazumbá, 5º distrito de São João da Barra/RJ

Tâmmela Cristina Gomes Nunes,
Tayná de Souza Gomes Simões, Bruna Siqueira Corrêa,
Vicente de Paulo Santos de Oliveira

RESUMO

Devido à exigência de mão de obra qualificada para o Complexo Logístico e Portuário do Açú, tem havido atração de profissionais, fazendo aumentar a população de São João da Barra, acarretando na intensificação do uso de recursos hídricos, além de gerar mais resíduos, que podem comprometer o lençol subterrâneo e a qualidade da água. Apesar do grande potencial hídrico do município, atualmente a rede de abastecimento de água tratada não cobre toda a extensão do município. Aqueles que são afastados do perímetro urbano, que não possuem abastecimento, recorrem à solução alternativa de captação de água subterrânea em poços rasos, a qual nem sempre se encontra dentro dos padrões para o consumo, pois o lençol freático pode estar sendo contaminado por fossas (sumidouros) que são construídas sem nenhum critério técnico. O uso de uma água fora dos padrões de potabilidade pode expor a população a diversas doenças de veiculação hídrica. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi realizar um diagnóstico da qualidade da água consumida em Cazumbá e Sabonete (5º distrito), tanto da água subterrânea captada e consumida pela escola, quanto das cisternas das localidades que são abastecidas por caminhões-pipa, e a partir desses dados, promover um projeto de Educação Ambiental na escola estadual "João Coelho da Silva". Foram realizadas duas campanhas de amostragem, a fim de comparar os efeitos da chuva e estiagem nos resultados analíticos. Os dados decorrentes dos ensaios físico-químicos (pH, turbidez, cloro livre, fluoreto, ferro e manganês) realizados na UPEA/IFF e microbiológicos (coliformes totais e termotolerantes) foram comparados com a portaria 2914/2011 do Ministério da Saúde e a sua maioria estava fora do permitido, apontando a necessidade de tratamento de água para o consumo. O alto teor de ferro e manganês na água de poço pode ser reduzido através dos processos de aeração, filtração e cloração. A freqüente limpeza das cisternas pode evitar o acúmulo de matéria orgânica e proliferação de microrganismos. Foi implementado o projeto de educação ambiental na escola de Cazumbá de modo a provocar os alunos quanto à melhoria da qualidade de água em suas residências e na escola, diante dos resultados obtidos; a minimização de desperdício de água e a preservação dos recursos hídricos; e dar subsídios para que eles possam recorrer ao poder público para reivindicar seus direitos quanto ao saneamento básico.

**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



Química