



DIAGNÓSTICO DA CONDIÇÃO DA ÁGUA UTILIZADA NAS RESIDÊNCIAS DO BAIRRO URURAI - CAMPOS DOS GOYTACAZES (RJ)

Tatiana Andrade Rocha da Silva, Torquato Ferreira Pinheiro, Melissa dos Santos
Vidal Pestana, Valéria Marcelino de Souza, Rodrigo Maciel Lima

As condições inadequadas de saneamento podem levar a causas de diarreia, e outras doenças como: cólera, febre tifóide, etc., que atingem grande parte da população no Brasil. Maior parte dessas doenças é adquirida pelo consumo de água fora dos padrões de potabilidade. Nesse contexto, este trabalho propôs um diagnóstico da água consumida por moradores do bairro de Ururá, Campos dos Goytacazes, RJ. Foram coletadas cinco amostras de água nas residências para análise físico-química e microbiológica. As análises foram realizadas em triplicata e determinou-se os seguintes parâmetros: pH, turbidez, cloro total, cloro livre, flúor e condutividade. O pH e a turbidez foram medidos por meio de pHmetro e turbidímetro portáteis, respectivamente. A condutividade elétrica foi medida pelo condutivímetro. Para a determinação de cloro livre e cloro total utilizou-se um colorímetro para cloro digital. Nos ensaios de flúor a determinação se baseou também no método colorimétrico, com os reagentes específicos. Para análise microbiológica foi utilizado o método de número mais provável (MPN/100mL) de coliformes totais e termotolerantes, enzima substrato, na qual a amostra foi cultivada em meio de cultivo (Colilert). Os dados foram analisados de acordo com a Portaria do Ministério da Saúde (MS) Nº 2914 de 12/12/2012. Dentre as amostras analisadas, uma apresentou valor abaixo de 0,2 mg.L⁻¹ para cloro livre e abaixo de 0,2 mg.L⁻¹ também para cloro total. Em relação à análise microbiológica, todas as cinco amostras analisadas apresentaram contaminação por Coliformes totais, já que a portaria acima citada estabelece ausência destes em 100mL. Esses parâmetros são importantes indicadores da transmissão de doenças, pela veiculação hídrica, tais como, diarreias infantis e doenças epidêmicas. Milhares de pessoas morrem a cada ano de doenças transmitidas pela água, que atingem principalmente as crianças. Nesta situação deve ser investigada a origem da ocorrência, tomadas providências imediatas de caráter corretivo e preventivo e realizada novas análises microbiológicas. Portanto, segundo a Portaria do Ministério da Saúde Nº 2914 de 12/12/2012, a água destas residências não pode ser consumida em fins de potabilidade, pois apresenta Coliformes totais, que por sua vez são indicadores de poluição fecal. Há necessidade de realizar um trabalho de sensibilização da população, por meio de ações educativas no âmbito da educação ambiental.

Palavras-chave: Saneamento Básico, Água, Educação Ambiental.

Instituição de fomento: CNPq, Instituto Federal Fluminense (Campus Campos-Centro), UPEA.