

QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO EM ESCOLAS PÚBLICAS MUNICIPAIS: ANÁLISE MICROBIOLÓGICA E TEOR DE NITRATO (APOIO UNIP)

Aluna: Débora Regina Romualdo da Silva

Orientadora: Profa. Dra. Aparecida de Fátima Michelin

Curso: Ciências Biológicas

Campus: Araçatuba

O objetivo da presente pesquisa foi verificar a potabilidade da água de consumo humano, quanto aos parâmetros microbiológicos e teor de nitrato, disponível em escolas municipais. Foram coletadas amostras de água para consumo de 25 escolas públicas de Ensino Infantil do município de Araçatuba/SP, sendo duas no perímetro rural e 23 no perímetro urbano, estas situadas em áreas centrais e periféricas, totalizando 75 amostras de água. As coletas foram realizadas em duplicatas nos seguintes pontos: cavalete de distribuição da rede pública ou diretamente do poço; torneira de saída dos reservatórios internos das escolas e bebedouros de água. Todas as amostras coletadas foram submetidas à análise microbiológica, para pesquisa de coliformes totais e *Escherichia coli* e também para a dosagem de nitrato. Foi constatado presença de coliformes totais em 12% das unidades escolares e de *E. coli* em 4%. Quanto ao teor de nitrato, todas as amostras apresentaram resultados dentro do Valor Máximo Permitido, segundo a Portaria nº 2914/2011. Foi verificada a existência de correlação moderada e positiva ($r=0,54$) entre a concentração de nitrato e o número de coliformes totais (NMP/100 mL), com base no coeficiente de Pearson. Das 25 escolas municipais de Educação Infantil, três não atenderam aos padrões de potabilidade da água quanto aos parâmetros microbiológicos, porém, no que se refere aos valores de nitrato, todas estão de acordo com a legislação vigente, conforme estabelecido pelo Ministério da Saúde.