

Qualidade microbiológica de águas provenientes de Soluções Alternativas e de Sistemas de Abastecimento Público, analisadas no Instituto Adolfo Lutz – Laboratório I de Ribeirão Preto - SP.

Alzira M.M.BERGAMINI; André L.de AQUINO; Eliana G.A. RIBEIRO; Solange A.V. de OLIVEIRA; Maria A.de OLIVEIRA.

Instituto Adolfo Lutz, Laboratório I de Ribeirão Preto.

A água é um recurso indispensável à vida, devendo ser um produto inócuo e estar disponível em quantidade suficiente às necessidades do ser humano. Tendo em vista a crescente poluição das águas disponíveis e a obrigatoriedade de garantir água de qualidade adequada, a Secretaria de Estado da Saúde instituiu o Programa Estadual de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano (PROÁGUA), priorizando a prevenção de doenças e a promoção da saúde. Atendendo ao PROÁGUA, o Instituto Adolfo Lutz – Laboratório I de Ribeirão Preto, analisa amostras de águas destinadas ao consumo humano, conforme as normas estabelecidas pela Portaria n° 518/GM, de 25 de março de 2004, do Ministério da Saúde.

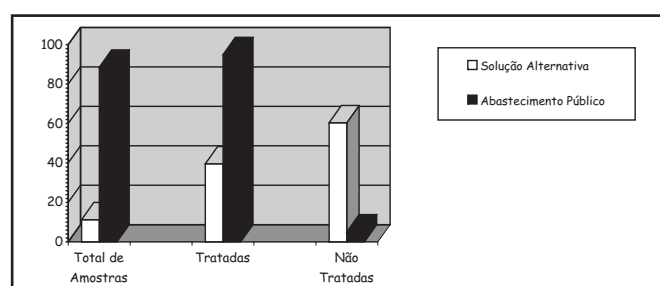


Figura 1. Amostras de águas tratadas e não tratadas provenientes de Soluções Alternativas e de Sistemas de Abastecimento Público, analisadas no período de janeiro de 2003 a dezembro de 2004.

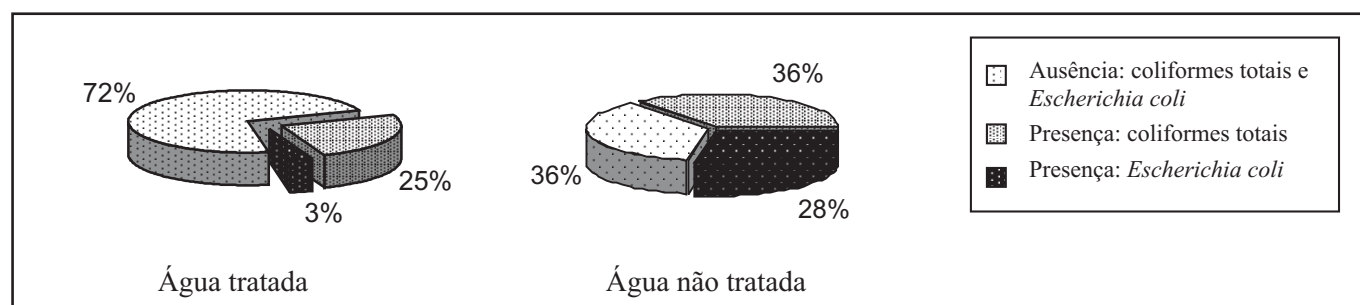


Figura 2. Resultados das análises microbiológicas realizadas em amostras de águas destinadas ao consumo humano provenientes de Soluções Alternativas.

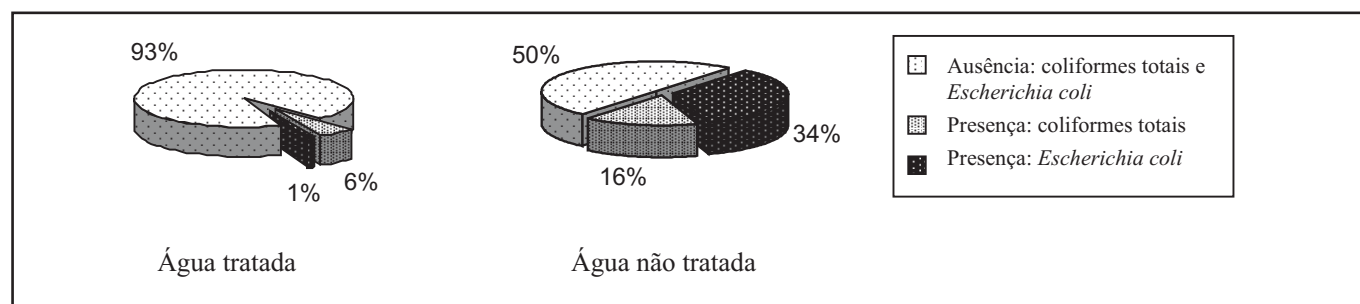


Figura 3. Resultados das análises microbiológicas realizadas em amostras de águas destinadas ao consumo humano provenientes de Sistemas de Abastecimento Público.

O objetivo deste estudo foi avaliar a qualidade microbiológica de águas destinadas ao consumo humano, provenientes de Soluções Alternativas e de Sistemas de Abastecimento Público, dos municípios de abrangência da DIR XVIII - Ribeirão Preto, durante o período de janeiro de 2003 a dezembro de 2004. Foram realizadas análises quanto a presença de coliformes totais e *Escherichia coli*, conforme metodologia descrita no *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater* (Tecnologia de Substrato Definido - COLILERT) em 4.744 amostras de águas; sendo 537 (11,3%) provenientes de Soluções Alternativas e 4.207 (88,7%) de Sistemas de Abastecimento Público, coletadas pelas Vigilâncias Sanitárias Municipais e por particulares, atendendo aos requisitos básicos de coleta, acondicionamento e transporte.

Os resultados demonstraram que do total das amostras analisadas, 60,4% das águas provenientes de Soluções Alternativas e 5,0% das águas provenientes de Sistemas de Abastecimento Público não tinham sofrido qualquer tipo de tratamento (Figura 1). Dentre as 537 amostras provenientes de

Soluções Alternativas, 213 (39,6%) eram águas tratadas e 324 (60,4%) não tratadas, sendo que a presença de *Escherichia coli* em amostras de água não tratada (28,0%) foi muito maior do que nas águas tratadas (3,0%) (Figura 2). Nas amostras provenientes de Sistemas de Abastecimento Público (Figura 3) detectou-se *Escherichia coli* em 1,0% das águas tratadas e em 16,0% das águas não tratadas; estes valores apesar de serem menores do que os encontrados nas Soluções Alternativas (Figura 2) ainda são preocupantes. A presença dessa bactéria indica um risco potencial para a saúde pública, uma vez que se trata de um importante indicador de doenças de veiculação hídrica.

Conclui-se que a Vigilância da qualidade das águas destinadas ao consumo humano provenientes de Soluções Alternativas e de Sistemas de Abastecimento Público deve ser contínua e permanente, gerando ações indispensáveis para a melhora da saúde da população, evitando que ocorram riscos de agravos a saúde humana devido a presença de agentes patogênicos.