

# **AVALIAÇÃO COMPARATIVAS DE METODOLOGIAS APLICADAS A ANÁLISES MICROBIOLÓGICAS DE ÁGUA VOLTADAS PARA A DETECÇÃO DE COLIFORMES TOTAIS E TERMOTOLERANTES**

## **IV Encontro de Programas de Educação Tutorial**

Francisco Lucas da Silva Gomes, Francisca Nayara de Sousa Rodrigues, Ana Barbara de Araujo Nunes

É de consenso de todos que a água é um dos bens mais importantes para a preservação e manutenção da vida no nosso planeta, além de ser essencial para um número extenso de atividades sociais, econômicas, dentre outros âmbitos. Uma das preocupações que surge em relação à água diz respeito à verificação de sua qualidade. Existe uma inter-relação direta entre o uso da água e a qualidade requerida. Podemos classificar a exigência da qualidade requerida de determinada água de acordo com as suas possibilidades de uso. Para o abastecimento doméstico, por exemplo, dizemos que este é um uso mais nobre e, portanto, exige-se uma qualidade melhor para a água. Ademais, a água de consumo humano é um dos importantes veículos de diversas enfermidades de natureza infecciosa, o que torna primordial a avaliação da sua qualidade microbiológica. Do ponto de vista da saúde pública, os principais grupos de organismos associados com água e fezes de interesse clínico são bactérias, vírus, protozoários e helmintos. O grupo dos Coliformes Termotolerantes (*Escherichia coli*) é o parâmetro mais utilizado para a identificação da presença de patógenos. O objetivo desse trabalho foi comparar duas metodologias utilizadas nas análises microbiológicas de água para consumo humano, evidenciando as vantagens e desvantagens de cada método. A metodologia empregada foi levantamento bibliográfico. A pesquisa mostra cada particularidade das técnicas utilizadas. Os métodos comparados são: Técnica de Múltiplos Tubos e Colilert. Após a análise dos métodos observou-se que o método convencional Técnica de Múltiplos Tubos é mais laborioso e mais suscetível a erros, enquanto que o método Colilert minimiza os erros provocados pelos métodos convencionais, reduzindo o tempo de análise, não necessitando de etapas confirmatórias.

Palavras-chave: Coliformes. Microbiológico. Métodos. Água.