

**MONITORAMENTO MICROBIOLÓGICO DAS ÁGUAS DO ARROIO CADENA, NO PERÍODO DE SETEMBRO DE 1998 A MAIO DE 2001.** Regina H.O. Cargnin; Rita D.N. Weiss, Rosane S.C. Friedrich, Cinara B. Fagundes, Kátia C. de Paula. (Laboratório de Análises

Microbiológicas, Departamento de Microbiologia e Parasitologia, Universidade Federal de Santa Maria).

A microbiologia sanitária é responsável pelo monitoramento e detecção de microrganismos causadores de doenças, principalmente enfermidades decorrentes da contaminação fecal. Amplo espectro de doenças causadas por vírus, bactérias e protozoários são veiculadas pela água. Entre os microrganismos mais frequentes podemos citar membros da família *Enterobacteriaceae*, representados principalmente por *Escherichia coli*, *Klebsiella* sp, *Citrobacter* sp, *Enterobacter* sp, utilizados como indicadores de contaminação fecal. O controle microbiológico realizado nas águas do Arroio Cadena, Santa Maria - RS, teve como objetivos a determinação do índice de contaminação e poluição ambiental no curso do arroio, bem como a determinação dos riscos que este representa para a população como veículo de transmissão de microrganismos patogênicos. Os testes quantitativos realizados foram: determinação do índice colimétrico (coliformes totais e coliformes fecais) pelo método do Número Mais Provável, segundo American Public Health Association (APHA, 1993) e determinação de microrganismos mesófilos aeróbicos por semeadura em placa de Ágar Padrão Contagem. Nos testes colimétricos, os índices encontrados excederam os níveis toleráveis estabelecidos pelos órgãos responsáveis (FEPAM e CONAMA), evidenciando, a contaminação das águas por fezes humanas e/ou animais. A contagem total de células bacterianas viáveis (microrganismos mesófilos aeróbicos) mostrou valores muito elevados. Em todas as amostras analisadas confirmou-se a presença de *E. coli*, considerado o microrganismo melhor indicador de contaminação fecal humana e/ou animal. Entre outros contaminantes de águas, foram isolados microrganismos das famílias: *Enterobacteriaceae*, *Aeromonadaceae*, *Pseudomonadaceae*, *Micrococacceae*, entre outros. Pelos resultados obtidos até o momento, conclui-se que as águas do Arroio Cadena representam sério risco à Saúde Pública. FIEIX/ PRAE / Prefeitura Municipal de Santa Maria.