

OCORRÊNCIA DE COLIFORMES MULTIRRESISTENTES, NAS ÁGUAS DO ARROIO ESPINHO, IJUÍ, RS

André Luis Brandão Amorin¹, Rosemeri Martins de Oliveira¹, Maria de Lourdes Bellinaso¹ (co-orient.) e Maris Lorenzoni Almeida¹ (orient.)

¹Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul; abamorin@yahoo.com.br; marisa@unijui.edu.br.

A ocorrência ambiental de cepas bacterianas resistentes a antimicrobianos é um fenômeno natural relacionado aos mecanismos de controle do equilíbrio dinâmico dos ecossistemas, mas a ocorrência de cepas que apresentam resistência múltipla aos antimicrobianos é indicativa de intervenção antrópica. O objetivo do estudo foi avaliar a contaminação fecal das águas do Arroio Espinho e determinar o perfil de resistência a antimicrobianos, em cepas de *E. coli* isoladas de suas águas. As amostras de água foram coletadas trimestralmente durante o ano de 2006, em seis pontos ao longo do curso do referido arroio. A detecção de coliformes foi realizada pelo método enzimático, que usa substrato cromogênico X-GAL e fluorogênico MUG, e o perfil de suscetibilidade aos antimicrobianos, pelo método de difusão em discos. Os antimicrobianos testados incluíram: amicacina, amoxicilina, ampicilina, aztreonam, azitromicina, cefalexina, cefazolina, cloranfenicol, co-trimoxazol, gentamicina, nitrofurantoína, norfloxacin, penicilina e tetraciclina. Foram testadas 120 cepas de *E. coli* escolhidas ao acaso, tendo sido ensaiados cinco isolados por ponto de amostragem, a cada coleta. Os resultados desse estudo evidenciaram a contaminação fecal das águas do Arroio Espinho e a ocorrência de um alto índice de resistência a amoxicilina (70% das cepas), ampicilina (45%), cefalexina (38%) e tetraciclinas (38%). Todas as cepas ensaiadas apresentaram resistência à penicilina, embora apenas 15% fossem resistentes somente a esse fármaco. Cerca de 30% das cepas apresentaram resistência a cinco ou mais dos antimicrobianos ensaiados e 100% das cepas mostraram-se sensíveis a amicacina, aztreonam, gentamicina e norfloxacin. Os resultados obtidos permitem inferir que a determinação do perfil de suscetibilidade aos antimicrobianos constitui-se num parâmetro válido para a avaliação do grau de degradação de águas superficiais, e que a ocorrência de cepas multirresistentes nas águas do Arroio Espinho representa um fator de risco adicional à saúde ambiental.

(Apoio: UNIJUI; FAPERGS)