

## ISOLAMENTO E IDENTIFICAÇÃO DE ENTEROBACTERIACEAE PRESENTES EM AMOSTRAS DE ÁGUA DA LAGOA DOS PATOS/ RS

Susana de Oliveira Elias<sup>1</sup>, Natália Canal<sup>1</sup>, Waldir Emílio Henkes<sup>1</sup>, Giuliano R. Hickenbick<sup>1</sup> e Gertrudes Corção<sup>1</sup> (orient.)

<sup>1</sup>Departamento de Microbiologia, ICBS, Universidade Federal do Rio Grande do Sul; susanaelias@gmail.com; corcao@ufrgs.br.

Em decorrência do crescente aumento das múltiplas atividades humanas, uma quantidade maior de rios no mundo vem sendo impactados por meio do transporte de contaminantes, inclusive aqueles que ficam longe dos grandes centros industrializados. Esses impactos, nos sistemas aquáticos, são considerados uma preocupação mundial. As enterobactérias são um grupo de bactérias utilizadas como indicadoras de contaminação fecal, tanto em alimentos como em efluentes, por alguns membros serem permanentes do trato gastrointestinal de humanos e de animais. A determinação da concentração dessas bactérias assume importância como parâmetro indicador da possibilidade da existência de microorganismos patogênicos, responsáveis pela transmissão de doenças de veiculação hídrica basicamente pela rota fecal-oral. Nessa via as bactérias são excretadas nas fezes de indivíduos infectados e ingeridas por outros, na forma de água ou alimento contaminado pela água poluída por fezes, esses microorganismos podem também ser de origem animal. O objetivo do presente trabalho foi isolar e identificar enterobactérias presentes em amostras de água coletadas em diferentes pontos da Lagoa dos Patos (Parque Itapuã, Tapes, São Lourenço, Rio Grande,). As amostras de água foram diluídas, homogeneizadas e filtradas, a coleta das células foi realizada através da técnica membrana filtrante. As membranas foram dispostas sobre Ágar Mac Conkey suplementado com ampicilina e incubadas por 24h à 37°C. Após o período de incubação as colônias foram esgotadas em Ágar Eosina Azul de Metileno para confirmar a pureza dos isolados. Para a identificação dos isolados foram realizadas as seguintes provas bioquímicas: utilização de citrato, produção de gás (CO<sub>2</sub>), produção de indol, produção de urease, produção de fenilalanina desaminase, motilidade, Vermelho de Metila, Vogues-Proskauer, produção de sulfeto de hidrogênio (H<sub>2</sub>S), descarboxilação da lisina e ornitina. Até o momento foram identificados 97 isolados pertencentes à Enterobacteriaceae: 15 de Tapes; 22 de São Lourenço; 20 do Parque Itapuã e 40 de Rio Grande. Os gêneros encontrados foram *Klebsiella* spp (46 isolados), *Escherichia coli* (25 isolados), *Enterobacter* spp (21 isolados) e *Citrobacter* spp (5 isolados). Após a identificação será realizado o antibiograma para testar a resistência desses isolados a antimicrobianos.