

339

ANÁLISE DO PERFIL DE DNA PLASMIDIAL DE LINHAGENS MULTIRRESISTENTES DE *Enterobacter* spp E *Escherichia coli* ISOLADAS DE UMA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE - IPANEMA, PORTO ALEGRE). Emanuele Kuhn, Marcelo de P. Bechtluft, Anelise B. da Silveira, Sueli T.

Van Der Sand, Gertrudes Corção. (Departamento de Microbiologia, ICBS, UFRGS).

O evento da transferência gênica no ambiente, causada pela disseminação de plasmídeos, vem sendo cada vez mais observado. Estudos sobre transferência gênica em águas de esgoto têm se preocupado com a ocorrência e transmissão de genes responsáveis pela resistência a antibióticos. Esse trabalho foi realizado objetivando a caracterização e análise do perfil de DNA plasmidial de enterobactérias que se mostraram multirresistentes a mais de oito antibióticos, ao longo da ETE. Foram analisados 48 isolados de *Enterobacter* spp e 14 isolados de *Escherichia coli*. Observou-se que ao longo da ETE ocorreu uma diminuição do número de bactérias multirresistentes em ambos os gêneros. Também foram observadas diferenças no perfil de DNA plasmidial, dos dois gêneros, ao longo do tratamento. Dentre os isolados de *E. coli*, 40% apresentaram um perfil de DNA plasmidial com mais de duas bandas no ponto inicial da ETE. Esse perfil foi alterado e somente bandas de alto peso molecular (>15 kb) foram observados ao final do tratamento. O perfil de DNA plasmidial do gênero *Enterobacter* revelou-se semelhante aos resultados obtidos com os isolados de *E. coli*. O padrão de clivagem com enzimas de restrição (*Hind* III e *EcoR* I) apresentou-se bem diversificado numa mesma lagoa e entre as lagoas de tratamento. Foram verificados perfis com múltiplos fragmentos e perfis com uma única banda de alto peso molecular, sugerindo a não clivagem desses DNAs plasmidiais com essas enzimas de restrição. Outras enzimas (*Mlu* I, *Pst* I, *Rsa* I e *Xba* I) estão sendo testadas para análise e caracterização dos plasmídeos desses isolados. (FAPERGS/PIBIC-CNPq/UFRGS 99/2000).