

**AVALIAÇÃO DA GENOTOXICIDADE DA ÁREA INTERNA DO PÓLO PETROQUÍMICO DE TRIUNFO, RS, ATRAVÉS DA ANÁLISE DE 41 MICRONÚCLEOS EM CULTURAS DE V79.** Roberta Gewehr Almeida, Nânci C. D. de Oliveira, Clarice Torres de Lemos (orient.) ( Divisão de Biologia - FEPAM).

A avaliação citogenética empregando ensaios *in vitro* é um importante instrumento na obtenção de dados para subsidiar estudos ambientais em mutagênese e carcinogênese. O uso de ensaios *in vitro* com linhas celulares estabelecidas de mamíferos, para o monitoramento de áreas com influência antrópica, é uma forma de diversificar e ampliar os níveis de resposta genotóxica obtidas por outros ensaios. Estas linhagens apresentam curto tempo de divisão celular, são de fácil manuseio, permitindo a obtenção de respostas rápidas. O presente trabalho tem por objetivo avaliar o potencial genotóxico de amostras de água de locais da área interna do Pólo Petroquímico do Sul (Triunfo), através da análise de micronúcleos em linhagens V79 (células de pulmão de hamster chinês). Amostras de seis locais foram coletadas no período de junho/2003 a dezembro/2003: Desembocadura das zonas 1 e 2 (Z1Z2); Canais Norte (CN) e Sul (CS); Vertedouros da área de disposição 4(V4) e da área de disposição 3 (V3), lagoa final de tratamento de efluente líquido LE-8. Nos ensaios, uma alíquota de  $5 \times 10^4$  células foi inoculada em frascos de 25 cm<sup>2</sup>, contendo 5 ml de meio MEM e 200µl de amostra água bruta filtrada. Após os frascos foram incubados por 24 horas a 37°C e com 5% de CO<sub>2</sub>. Os controles negativo (água destilada estéril) e positivo (bleomicina 2µg/ml) foram cultivados paralelamente às amostras. Ao final da exposição as células foram fixadas em metanol:ácido acético (3:1) e coradas com Giemsa 10%. Foram analisadas 2000 células/amostra. Não houve resposta positiva para indução de micronúcleos em linhagem V79 nos locais avaliados, apesar de Z1Z2 ter apresentado indícios de genotoxicidade em agosto/2003. De acordo com o teste de eficiência de plaqueamento (3hs de exposição), as amostras não foram citotóxicas. Para um melhor diagnóstico da área estudada, outras amostragens estão sendo avaliadas, assim como o teste de citotoxicidade de 24hs de exposição e a introdução de fração metabolizante S9. (Apoio: FEPAM/FAPERGS).