

002

**DETECÇÃO DE LESÕES NO DNA CAUSADAS PELO CARVÃO EM DIFERENTES ÓRGÃOS DE ROEDORES NATIVOS.** Vanina D. Heuser, Juliana da Silva, Jorge Marinho, Tarik El Jundi, Thales R. O. de Freitas, Bernardo Erdtmann (Depto. de Genética - UFRGS)

Em trabalho recente, realizado por este grupo, através de monitoramento de dois anos em zonas de mineração de carvão, foi demonstrado efeito mutagênico deste mineral em células de sangue periférico de *Ctenomys torquatus* (Rodentia - Octodontidae) através do Ensaio Cometa. Com base neste resultado se propôs avaliação da variabilidade da mutagenicidade em diferentes tipos celulares: rim, baço, fígado, pulmão, medula óssea e sangue periférico, com o objetivo de se detectar o tecido alvo dos danos ocasionados. O roedor *Ctenomys torquatus* foi escolhido por ser uma espécie presente na região da Candiota (região teste I - zona de mineração de carvão), Butiá (região teste II - próxima a zona de mineração de carvão) e Pelotas (região controle - sem mina de carvão). Foi utilizado novamente o Ensaio Cometa, agora em diferentes tipos celulares desses roedores, por já ter demonstrado sua capacidade em detectar danos causados pelo carvão. Os resultados mostraram que, com exceção das células do rim e baço, as demais análises realizadas nos outros tipos celulares dos animais provenientes de Candiota apresentaram significativo aumento de danos no DNA, quando comparados aos respectivos tipos celulares dos animais de Pelotas. As células do fígado e pulmão foram as que apresentaram um maior Índice de Danos. Para Butiá não se observou aumento significativo em nenhum caso. Estes resultados indicam mais uma vez a mutagenicidade causada pelo carvão, identificável pelo Ensaio Cometa, bem como a identificação das células do fígado e pulmão como alvo (CNPq, Fapergs e FINEP).