

082

GENES DE SUSCETIBILIDADE EM ROEDOR FOSSORIAL (*CTENOMYS TORQUATUS*) E SUA RELAÇÃO COM DANOS NO DNA CAUSADOS POR HIDROCARBONETOS. *Camila R. Moraes, Thales R. O. de Freitas, Bernardo Erdtmann, Juliana da Silva* (Lab. Citogenética e Evolução, Dep. Genética, UFRGS).

Os genes *Gstm1* e *Cyp1a1* têm papel importante na detoxificação e ativação de xenobióticos, respectivamente, principalmente relacionados ao biometabolismo de hidrocarbonetos. Estes marcadores são utilizados predominantemente para humanos, em roedores pouco se tem feito. Assim, este trabalho tem como objetivo verificar a ocorrência destes genes em *Ctenomys torquatus* e avaliar a sua possível correlação com o efeito mutagênico do carvão. Os *C. torquatus* são roedores fossoriais que ocorrem nos campos do Rio Grande do Sul. Para este tipo de comparação, foram selecionados indivíduos com diferentes graus de exposição a hidrocarbonetos : (1) região com atividade de mineração intensa de carvão (Candiota); (2) outras com menor exposição a hidrocarbonetos (Butiá e Pelotas). Para avaliação de danos ao DNA, se utilizou o Ensaio Cometa, onde nos indivíduos da região carbonífera se observou no geral um índice de danos ao DNA maior que nas outras regiões. Os resultados têm demonstrado que o gene *Gstm1* se encontra tanto presente quanto ausente nas três regiões de forma similar, enquanto que o *Cyp1a1* parece estar sempre presente. Comparando-se os indivíduos das regiões pouco expostas aos hidrocarbonetos, observou-se valores similares de danos ao DNA, tanto para aqueles que apresentavam os genes, como para aqueles *Gstm1* nulos. Quando comparados entre si, em relação a presença ou ausência dos genes, embora aqueles sem o gene de detoxificação tenham apresentado um maior índice de danos, esta diferença não foi significativa. Assim, foi possível determinar a metodologia e verificar a existência dos genes nestes roedores, embora para maiores conclusões mais indivíduos e outros genes de suscetibilidade estão sendo testados. (CNPq, Fapergs, GENOTOX, PROJETO TUCO-TUCO).