

UTILIZAÇÃO DO ENSAIO *SALMONELLA*/MICROSSOMA EM AMOSTRAS DE SOLO NO SUL DO BRASIL: BUSCA DE ÁREAS DE REFERÊNCIA

Daniel Derrossi Meyer^{1,2}, Flávio Manoel Rodrigues da Silva Júnior^{1,3} e Vera Maria Ferrão Vargas^{1,3} (orient.)

¹Fundação Estadual de Proteção Ambiental “Henrique Luís Roessler”; ²Ciências Biológicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul; ³Programa de Pós-Graduação em Ecologia, UFRGS; d_biomeyer@yahoo.com.br; ecorisco@fepam.rs.gov.br.

O estudo de áreas de referência em compartimentos ambientais, como o solo, é importante para o diagnóstico de áreas contaminadas. O objetivo do estudo foi investigar locais potencialmente livres de contribuição antrópica, próximos a sítios contaminados com substâncias mutagênicas, que apresentem composição biogeoquímica semelhante para possível comparação. Duas áreas adjacentes a locais com estudos prévios de contaminação no Rio Grande do Sul foram selecionadas: a mata ciliar do Rio Jacuí à montante de uma usina termelétrica a carvão (São Jerônimo) e um campo próximo a um sítio contaminado por preservantes de madeira (Triunfo). Empregou-se o ensaio *Salmonella*/microsoma, método de microsuspenção, utilizando linhagens que detectam substituição de pares de bases (TA100) e erro no quadro de leitura (TA98 e TA97a) do DNA, em presença e ausência de metabolização hepática de ratos (fração S9), além de linhagens sensíveis a nitroderivados (YG1041 e YG1042). Analisaram-se extratos lixiviados (pH 4,9 ± 0,5, buscando avaliar mutagênicos inorgânicos) e extratos orgânicos. Das amostras de São Jerônimo, 86% dos resultados foram negativos para mutagenicidade, embora se tenha observado no extrato orgânico resposta positiva na linhagem TA98 e indicativa para mutagenicidade em TA97a, ambas na presença de fração S9 (562 e 187 revertentes/g de solo, respectivamente). Para os extratos de Triunfo, 80% dos resultados foram negativos, mas com respostas indicativas para mutagenicidade nas linhagens TA97a e TA98, ambas na ausência de metabolização hepática (276 e 180 revertentes/g de solo, respectivamente). Nos extratos lixiviados não se observaram respostas mutagênicas/tóxicas. As amostras de Triunfo ainda estão sendo avaliadas quanto à mutagenicidade e à quantificação química dos extratos lixiviados e orgânicos, além da caracterização de metais. Ainda assim, a prevalência de resultados negativos sugere que esses locais podem ser utilizados como referência para os solos contaminados adjacentes, que apresentam taxas mais elevadas e constantes de mutagênese. O estudo contribui na triagem e definição de valores de mutagênese referenciais para solos no Sul do Brasil.

(Apoio: BIC/FAPERGS; CNPq)