

**ESTRUTURAÇÃO DE BANCO DE DADOS GEORREFERENCIADO A PARTIR DA COMPILAÇÃO DE ANÁLISES DE SOLOS DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL COM VISTAS A NORMATIZAÇÃO DE TAXAS DE APLICAÇÃO DE RESÍDUOS EM SOLO AGRÍCOLA: UMA AVALIAÇÃO INICIAL.**

Guilherme Joaquim<sup>1,2</sup>, Fernando Gustavo Mohrdieck<sup>1</sup>, Ana Lúcia Mastrascusa Rodrigues<sup>1</sup>, Anderson de Souza<sup>1</sup> e Raquel Barros Binotto<sup>1</sup> (orient.)

<sup>1</sup>Fundação Estadual de Proteção Ambiental, <sup>2</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Sul; gjoaquim@gmail.com; raquelbb@terra.com.br.

Em 1999, foi instituído um grupo de técnicos da FEPAM para elaboração da “Norma para Apresentação de Projetos de Aplicação de Resíduos Sólidos Industriais em Solo Agrícola” com consultoria externa do Departamento de Solos da UFRGS. O objetivo desta norma era padronizar os procedimentos de apresentação de projetos com a finalidade de licenciar a aplicação de resíduos industriais de baixo potencial poluidor “in natura” ou compostados no solo. Recentemente, os técnicos da FEPAM responsáveis pelo licenciamento de projetos de aplicação de resíduos em solo agrícola identificaram a necessidade de revisão e enquadramento desta norma aos novos padrões vigentes no país e no exterior. Neste contexto, para a adequada utilização da norma acima referida, faz-se necessário o estabelecimento dos níveis de base dos diferentes tipos de contaminantes, especialmente de metais, presentes nestes resíduos, para a determinação da taxa ideal de aplicação destes resíduos na agricultura, compatibilizando as concentrações de poluentes dos resíduos com a capacidade de suporte de cada tipo de solo, considerando a sua aptidão agrícola. É objetivo, portanto, do presente Projeto, estruturar uma base de dados georreferenciada a partir da compilação de análises de solos do Estado do Rio Grande do Sul com vistas à definição futura dos padrões de qualidade dos solos do Estado e uma aplicação mais segura da norma voltada às reais características dos solos. Inicialmente, foram desenvolvidas as seguintes etapas principais: consulta orientada ao banco de dados da FEPAM para obtenção de relação dos empreendimentos/processos existentes relativos à atividade de incorporação de resíduos sólidos industriais Classe II em solo agrícola; estruturação do banco de dados em Microsoft Access™ v. 2000; inserção parcial dos dados no banco; tratamento preliminar dos dados. Até o presente, cerca de 30% das informações constantes nos processos foram inseridas, sendo que a maior parte das áreas de aplicação avaliadas está situada nos municípios de Portão (17%), Roca Sales (8%) e Santa Cruz do Sul (9%), associadas ao pólo calçadista (curtumes) e à indústria fumageira. Exemplificando o tratamento estatístico básico efetuado, identificou-se que, para o cromo, as concentrações totais variaram de 3 a 560 mg/kg, em um total de 318 amostras, sendo a média, 42,7 mg/kg, a mediana, 20 mg/kg, e o terceiro quartil, 40 mg/kg.

(Apoio: PIBIC/CNPq 800003-2005-5).