

**DEFINIÇÃO DE ÁREAS CRÍTICAS PARA A ATIVIDADE SUINÍCOLA QUANTO AOS ASPECTOS QUALI-QUANTITATIVOS DA ÁGUA SUPERFICIAL NA SUB-BACIA DO LAJEADO ERVAL NOVO.**

Anderson de Souza<sup>1,2</sup>, Ana Lúcia Mastrascusa Rodrigues<sup>1</sup>, Arthur Schmidt Nanni<sup>1</sup>, Guilherme Joaquim<sup>3</sup> e Raquel Barros Binotto<sup>1</sup> (orient.)

<sup>1</sup>Fundação Estadual de Proteção Ambiental, <sup>2</sup>Universidade Luterana do Brasil, <sup>3</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Sul; asouzageo@terra.com.br  
raquelbb@fepam.rs.gov.br.

O Projeto Controle da Contaminação Ambiental decorrente da Suinocultura no Rio Grande do Sul, ora em desenvolvimento na Secretaria Estadual do Meio Ambiente – SEMA, com atuação da FEPAM, prevê o monitoramento quali-quantitativo das águas superficiais, por meio de amostragens periódicas, em pontos estrategicamente selecionados nos recursos hídricos da U-030, compreendendo a área de influência de propriedades rurais produtoras de suínos de duas sub-bacias piloto. Tal projeto está sendo desenvolvido no âmbito do Programa Nacional do Meio Ambiente – PNMA II, estando fundamentado no conceito de gestão integrada, o qual considera o impacto ambiental de uma atividade produtiva sobre os diferentes recursos naturais de uma área e suas correlações. Neste contexto, o presente projeto consiste na aplicação de um sistema de informação geográfica para a integração e espacialização dos resultados quali-quantitativos da água superficial na sub-bacia do Lajeado Erval Novo, tendo sido avaliada a contribuição de cada propriedade suinícola, identificando-se as áreas mais críticas em termos de contaminação ambiental, a partir: (a) do tratamento estatístico básico dos dados obtidos em campanhas de coleta de águas superficiais no período de setembro/2004 a dezembro/2004; (b) da estimativa da carga contribuinte em cada ponto avaliado; (c) da avaliação da qualidade da água dos pontos de controle; (d) da comparação dos resultados obtidos com os padrões estabelecidos para Classe 2 da Resolução CONAMA nº 357/05; (e) da aplicação do IQA desenvolvido pela National Sanitation Foundation (NSF) dos Estados Unidos com adaptações já implementadas pela FEPAM em outras bacias hidrográficas; (f) da utilização do software de geoprocessamento ESRI®ArcMap™8.3. O que se observou, de uma forma geral, é que a média, a mediana e o valor máximo, para cada parâmetro avaliado, em cada propriedade, mostraram-se mais elevados nos pontos de jusante do que nos de montante, coerentemente com o esperado, refletindo a influência da suinocultura nos pontos avaliados. No que se refere aos padrões estabelecidos pela Resolução CONAMA nº 357/05 constatou-se a predominância da qualidade compatível com os padrões da Classe 1 (78% das análises efetuadas). Quanto ao IQA, na maior parte do período monitorado, as águas foram classificadas como de qualidade regular, sendo identificadas, no mês de setembro/2004, as sub-bacias contribuintes aos pontos VRM/VRJ e EFJ como as mais críticas.

(Apoio PROBIC/FAPERGS 04/0970.2).