

**ANÁLISE MORFODINÂMICA FLUVIAL: RECONSTITUIÇÃO MORFOLÓGICA E DINÂMICA DE UM TRECHO DO RIO JACUÍ COM ÊNFASE À INFLUÊNCIA DA EXTRAÇÃO DE AREIA.** *Diego Souza Pinto, Firmino Constantino de Moraes, Adelir José Strieder* (Laboratório de Modelagem Geológica - Departamento de Engenharia de Minas - Escola de Engenharia – UFRGS).

Sem dúvida a atividade mineral é impactante ao meio ambiente, uma vez que grandes volumes de material são extraídos e/ou removidos. De um modo geral, a atividade mineira pode provocar a degradação do meio ambiente e os principais fatores estão relacionados com o desmatamento, deposição de rejeitos, erosão e assoreamento. Apesar disso, a atividade mineral é necessária e quando realizada de forma ordenada e racional, com estudos de previsão de impactos e formas para minimizá-los, é passível de ser realizada. No presente trabalho pretende-se estudar a extração de areia dentro de um trecho do leito do rio Jacuí (de São Jerônimo, a oeste, até Porto Alegre, a leste), buscando-se identificar e diagnosticar tal atividade sob várias perspectivas, dando ênfase a relação entre a atividade antrópica (extração de areia) e as conseqüências dessa atividade no meio ambiente e na dinâmica natural dos cursos d'água (no caso o rio Jacuí), além da importância sócio-econômica de tal atividade. A base para o presente estudo são mapas topográficos, os quais estão sendo transformados da forma gráfica para meio digital; a partir dessa "base", e utilizando-se técnicas de geoprocessamento, serão adicionados dados referentes ao meio físico da área de estudo (geologia, solos, taludes do rio, localização antiga e atual do canal, etc...). Por meio de excursões a campo, análise de fotografias aéreas e imagens de satélite, as quais serão sobrepostas às cartas topográficas previamente digitalizadas, serão gerados mapas temáticos (Modelo Digital do Terreno - MDT, mapa da evolução/mudança do canal, mapa de zoneamento para atividade de mineração de areia), os quais constituem-se nos produtos finais do presente projeto.