

**ESTUDO DA APLICAÇÃO DE DIFERENTES INTERPOLADORES NA GERAÇÃO DO MODELO DIGITAL DE ELEVAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE.** Rita de Cassia Dias Barriles, Sergio Florencio de Souza (orient.) (UFRGS).

A importância de se determinar modelos digitais de elevação está nas suas inúmeras aplicações. Estes se tornaram essenciais nos estudos de Geodésia (Souza, 2002), Geofísica (Sá, 1997), Geologia, Hidrologia, Ecologia, etc. Essas aplicações vão desde a escala global (milhares de quilômetros) até a escala local (dezenas de quilômetros). A fim de proporcionar aos usuários um modelo digital de elevação (MDE) de melhor precisão, é proposto um trabalho para a elaboração do MDE a partir de cartas topográficas do Município de Porto Alegre, que está localizado ao sul do Brasil e possui uma área de 476, 30 Km<sup>2</sup> à margem esquerda do Rio Guaíba, que está circundada por quarenta morros, limitada por uma orla de 72 Km e possui características de planície. Seu ponto mais alto está no morro Santana, com 311 metros. Esse projeto foi dividido em duas partes; nesse primeiro momento, foi feita a avaliação de MDEs gerados a partir da carta topográfica 1:50.000 e utilizando diferentes tipos de interpoladores (krigagem, curvatura mínima e inverso da distância). Os resultados foram comparados com o modelo global SRTM (*Shuttle Radar Topographic Mission*), que é produto de missão espacial realizada em conjunto pela NASA (*National Aeronautics and Space Administration*) e pela NIMA (*National Imagery and Mapping Agency*). A análise foi realizada através dos parâmetros estatísticos dos resíduos, que consiste na diferença entre a altitude do modelo e a altitude das curvas de nível da carta ou de um modelo padrão (SRTM). Na fase seguinte do projeto, será estudado o efeito indireto provocado pela remoção das massas topográficas sobre o geóide, utilizando modelos digitais de elevação com diferentes resoluções. (PROBIC).