

057

GERAÇÃO DO MODELO TOPOGRÁFICO DIGITAL DO ESTADO DO RS EM DIVERSAS ESCALAS TOPOGRÁFICAS. *Márcio Colares de Lemos, Francisco Humberto Simões Magro, Ronaldo dos Santos da Rocha, Norberto Dani, Jorge Luiz Barbosa da Silva, Sérgio Florencio de Souza (orient.)* (Departamento de Geodésia, Instituto de Geociências, UFRGS).

A importância de se determinar modelos topográficos, na forma digital, está nas suas inúmeras aplicações. Estes se tornam essenciais nos estudos de Geodésia (Souza, 2002), Geofísica (Sá, 1997), Geologia, Hidrologia, Ecologia, etc. Estas aplicações vão desde a escala global (milhares de quilômetros) até a escala local (dezenas de quilômetros). Atualmente os modelos globais, como exemplo o ETOPO5, não apresentam resolução compatível com a necessidade destes usuários. A falta de dados em muitos locais, muitas vezes suprida com a integração de dados, diferentes em tipo e precisão, fazem com que a qualidade e resolução destes modelos fiquem prejudicadas. A fim de proporcionar aos usuários um modelo topográfico de melhor precisão, é proposto um projeto para a elaboração do modelo topográfico digital do estado do Rio Grande do Sul (MTDRS), a partir de cartas topográficas em diferentes escalas. O processo de conversão da carta para o meio digital será feito através da mesa digitalizadora e a geração do modelo digital por meio de modelos matemáticos que permitem a interpolação de dados, necessária para a obtenção de uma distribuição regular, que é o caso dos modelos digitais. Em todas as etapas será feito um controle de qualidade dos produtos obtidos para que seja possível estimar a precisão final do modelo topográfico digital. (PROPESQ/UFRGS).