

POTENCIAL DE DADOS SRTM PARA ESTIMATIVA DE ISOLINHAS GERADAS EM ESCALA 1:10.000¹

Sílvio Luís Rafaeli Neto² Valter Antonio Becegato³

Palavras-chave: Modelo digital de terreno, curvas de nível, SPRING.

RESUMO – Modelos digitais de terreno obtidos pelo Shuttle Radar Topography Mission (SRTM) e densificados pela Epagri-CIRAM tem sido aplicados em mapeamento de áreas extensas em escalas equivalentes a 1:50.000. Por outro lado, os métodos disponíveis para obter modelos digitais de terreno em escalas 1:10 000 são caros, muitas vezes não compensando sua realização. Este trabalho teve por objetivo avaliar o potencial de modelos SRTM em escala 1:50.000 para gerar curvas de nível em escala 1:10.000. Um estudo de caso foi aplicado numa área com cerca de 7500ha com a altitude mínima de 890m e máxima de 1800m, com predominância de montanhas e cerca de 15% da área de planície. Foi utilizado como testemunha o mapa de isolinhas restituídas por aerofotogrametria, com equidistância de 50m. O modelo SRTM utilizado foi obtido da base de dados da Epagri/CIRAM, o qual apresenta resolução espacial horizontal de 30m e vertical de 16m. Este modelo foi submetido a operação de geração de isolinhas, com a mesma equidistância vertical da testemunha. Como seria esperado, as isolinhas geradas por estimativa foram mais simplificadas que as isolinhas da testemunha. Entretanto, o trajeto geral foi respeitado. As maiores diferenças foram observadas nas regiões de planície. De um modo geral, concluiu-se que os modelos SRTM podem ser utilizados para estimativas de isolinhas na escala 1:10.000 quando o relevo se mostrar acidentado e com grandes desníveis.

¹ Projeto de Pesquisa do Laboratório de Geoprocessamento, Departamento de Engenharia Ambiental.

² Professor Associado da UDESC, CAV. Av. Luís de Camões, 2090, CP 281, Lages, SC. E-mail: silvio@cav.udesc.br.

³ Professor Associado da UDESC, CAV. Av. Luís de Camões, 2090, CP 281, Lages, SC. E-mail: becegato@cav.udesc.br.