

Avaliação da qualidade geométrica de documentos cartográficos obtidos através de dispositivos imageadores por varredura

Júlio Cesar Lima d'Alge ¹

Guaraci José Erthal ¹

Pedro Luiz Sanchez ²

¹ Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE
Divisão de Processamento de Imagens – DPI

² Diretoria do Serviço Geográfico – DSG
5^a Divisão de Levantamentos

Resumo

A digitalização manual de documentos cartográficos é uma tarefa extremamente demorada que produz resultados questionáveis em termos de precisão. Uma alternativa que se apresenta consiste na aquisição rápida de cartas através de um DIV (dispositivo imageador por varredura), transferindo-se o custo do processamento para as fases subsequentes: correção radiométrica, segmentação, redução de dados, navegação, vetorização, reconhecimento de símbolos e caracteres, edição e criação da topologia. Uma etapa importante no procedimento é a navegação, responsável pela associação criteriosa das coordenadas do sistema de projeção original ao sistema de coordenadas da imagem adquirida. Este trabalho apresenta uma avaliação da qualidade geométrica de cartas obtidas através de um DIV com a finalidade de verificar o seu desempenho e de fornecer subsídios ao estabelecimento do modelo matemático a ser utilizado na etapa de navegação.