

GERAÇÃO DE DADOS TEMÁTICOS PARA ATUALIZAÇÃO DE CARTAS AERONÁUTICAS
DE PILOTAGEM UTILIZANDO IMAGENS LANDSAT-TM

Carlos Alberto G. de Araujo*

Ernst Ulrich Fischer**

Nelson D.A. Mascarenhas***

Guaraci José Erthal***

Ministério da Aeronáutica - Instituto de Cartografia Aeronautica*

Universidade Federal do Paraná**

Curso de Pós-Graduação em Ciências Geodésicas

Ministério da Ciência e Tecnologia - MCT***

Instituto de Pesquisas Espaciais - INPE

Caixa Postal 515 - 12201 - São José dos Campos - SP

Descreve-se um sistema de atualização de cartas aeronáuticas de pilotagem utilizando dados temáticos obtidos através da classificação de imagens LANDSAT-TM. Tal sistema compreende os seguintes módulos: a) registro das imagens orbitais com a carta de pilotagem por meio de pontos de controle; b) classificação estatística destas imagens utilizando métodos não-supervisionados (agregação de dados pelo algoritmo de k-médias) ou supervisionados (algoritmo de máxima verossimilhança); c) homogeneização da classificação como etapa de pós-processamento para a eliminação de áreas não-significativas; d) detecção de bordas entre temas vizinhos; e) conversão dos dados em estrutura de varredura para a estrutura vetorial; f) plotagem das fronteiras das classes. Estuda-se atualmente a utilização de dados obtidos por filtragem espacial na classificação supervisionada, visando obter uma maior homogeneização das áreas já na fase de classificação.