

PROCESSAMENTO DOS DADOS HRPT DOS SATÉLITES DA SÉRIE NOAA

Carlos Ho Shih Ning
Keiko Tanaka
Maria Roseli Cabral
Yoshihiro Yamazaki
Yukitaka Nakamura
Instituto de Pesquisas Espaciais-INPE
12225-CP. 515 - São José dos Campos, SP - Brasil

RESUMO

O TIROS-N é o primeiro da série de satélites meteorológicos operacionais de órbita polar, que foi seguido pelos satélites NOAA-6 a 9. Esses satélites carregam a bordo três sondadores passivos: Sondador de Radiação Infravermelha de Alta Resolução (HIRS) com 19 canais no infravermelho e um no visível; Unidade de Sondagem no Microonda (MSU) com 4 canais e uma Unidade de Sondagem Estratosférica com 3 canais. Em adição a esses instrumentos que constituem o Sondador Vertical Operacional TIROS-N (TOVS), esses satélites transmitem dados de imagens a partir dos Radiômetros Avançados de Resolução Muito Alta (AVHRR) sensível no visível e na janela do infravermelho próximo e médio. Esses dados, juntamente com outros dados instrumentais e de telemetria, constituem o conjunto de dados HRPT (Transmissão de Imagens de Alta Resolução). Os dados HRPT são transmitidos na banda S, captados pela antena parabólica de 4m de diâmetro na Estação de Recepção de Satélites Meteorológicos do INPE/Cachoeira Paulista, SP, processado no minicomputador e gravado digitalmente em fitas CCT a densidade de 1600BPI. É apresentada a descrição geral dos dados AVHRR e TOVS, juntamente com os sistemas desenvolvidos para a criação dos arquivos aos programas de calibração e às aplicações de satélites meteorológicos.