

---

# Sistemas de Informação Geográfica

---

## ANÁLISE E MODELAMENTO DE DADOS NO PROGRAMA CBERS. PROPOSTA DE UM SISTEMA

Diógenes Alves - Gilberto Câmara - Ricardo Cartaxo -  
Juan Garrido - Fernando Mitsuo

*Instituto de Pesquisas Espaciais*  
CP 515 - 12201 - São José dos Campos  
SP, Brasil

O trabalho propõe uma especificação de requisitos para um sistema de análise e modelamento de dados no âmbito do programa CBERS (Satélite Sino-Brasileiro de Recursos Terrestres).

O sistema deve ser integrado a outros quatro subsistemas —Recepção, Preprocessamento, Simulação e Avaliação, Distribuição e Serviços— e possibilitar o desenvolvimento das aplicações derivadas do programa.

A proposta prevê o uso de tecnologia disponível e inclui equipamentos, requisitos funcionais e de estruturas e banco de dados.

Entre seus componentes, o sistema incluirá ferramentas que permitam:

- a geração de produtos geocodificados, complementando as funções do sistema de pré-processamento com a geração de produtos de maior precisão;
- a geração de produtos especiais, voltados a aplicações específicas;
- a criação de sistemas de informações ambientais e de recursos naturais.

## USO INTEGRADO DE DADOS DIGITAIS MULTIFONTE NA PROSPECÇÃO MINERAL ATRAVÉS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS: UMA CONTRIBUIÇÃO METODOLÓGICA

Raimundo Almeida Filho

*Instituto de Pesquisas Espaciais - INPE*  
Caixa Postal 515 - 12201 - São José dos Campos  
SP, Brasil

Discute-se uma abordagem metodológica para a análise integrada de imagens de sensoriamento remoto com dados multifonte digitalizados, visando a prospecção mineral. A abordagem inicia com o estabelecimento do *Modelo Prospectivo* e a definição dos *Critérios Diagnósticos* para testá-lo e/ou refiná-lo. Definido o modelo a ser adotado, entra-se com a massa de dados disponíveis para a área de estudo, criando-se um *Banco de Dados Digitais Multifonte*. Ele é constituído pelo modelo numérico do terreno, por imagens multissensores (georreferenciadas e radiometricamente corrigidas), e pelo conjunto de "imagens" multidisciplinares. A etapa de manipulação caracteriza-se pelo cruzamento hierarquizado dos planos de informação de conteúdo litológico, estrutural, topográfico, geobotânico, geoquímico, geofísico, etc., com imagens de sensoriamento remoto finalmente realizadas. As *Regras de Decisão* impostas objetivam definir os ambientes geológicos que mais se ajustam ao modelo prospectivo adotado. A verificação in loco das áreas-alvos definidas, permitirá o selecionamento mais acurado daquelas com maior potencial para prospecção.

## ASSOCIAÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS COM IMAGENS TM - LANDSAT PARA CLASSIFICAÇÃO DE UNIDADES GEOECOLÓGICAS DA PLATAFORMA CONTINENTAL NORDESTE DO BRASIL

Reynaldo Solewicz - Alexandre Pereira Cabral -  
Marcio Luiz Vianna

*Instituto de Pesquisas Espaciais - INPE*  
*Laboratório de Pesquisas Atmosféricas e Oceânicas*  
C.P. 515 - São José dos Campos - CEP 12201  
SP, Brasil

A plataforma continental do Rio Grande do Norte (área nordeste - 5° 00' S e 35° 00' W) caracteriza-se pela baixa