

resolução compatível com os modelos atmosféricos existentes. Os parâmetros do modelo poderão ser estimados a partir de informação já existente em levantamentos de solo, de topografia e vegetação, evitando, a princípio, a necessidade de calibração usando séries hidrológicas existentes e/ou novas medições. O modelo será testado comparando seus resultados com observações das séries hidrológicas existentes, com outros modelos hidrológicos, e com modelos SVATS para as principais bacias do Brasil. Sua execução será operacionalizada a fim de gerar informação, tal como armazenamento de água no solo, para auxiliar na tomada de decisões relacionadas às atividades agrícolas.

444

Programa de desenvolvimento de um sistema de sensoriamento remoto para monitoração de poluentes na atmosfera de São Paulo

Eduardo Landulfo

Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (Ipen)
Secretaria de Desenvolvimento
Processo 1998/14891-2
Vigência: 1/7/1999 a 30/6/2004

O presente projeto pretende desenvolver um sistema de sensoriamento remoto de poluentes utilizando a técnica de Lidar, que é a emissão de um feixe de raio laser à atmosfera e a recepção da luz retroespalhada pelos componentes da atmosfera. Num primeiro momento pretende-se desenvolver um protótipo que permita a medida do perfil vertical do material particulado presente na baixa troposfera. O sistema a ser concebido poderá obter dados no intervalo de 300 a 3 mil ms, se medido verticalmente.

445

Estudo da propagação de ondas e irregularidades de plasma na ionosfera e desenvolvimento de imageadores *all sky* de alta resolução

José Ricardo Abalde Guede

Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento (IP&D)
Universidade do Vale do Paraíba (Univap)
Processo 1998/09892-0
Vigência: 1/11/1998 a 30/4/2003

O projeto objetiva estudar os fatores geradores das bolhas de plasma, sua evolução e desenvolvimento espaço-temporal por meio dos dados observacionais fornecidos por ionossondas, fotômetros e imageadores; a dinâmica e propagação das ondas de gravidade e marés no plasma ionosférico e o acoplamento termosfera/ionosfera. O projeto envolve o desenvolvimento de dois imageadores das emissões do oxigênio atômico a ser instalados,

um na região equatorial e outro na região de baixas latitudes, o que permitirá obter dados detalhados e melhorar o conhecimento da morfologia e da dinâmica da região F da ionosfera. Essas imagens, junto com as das emissões de NaD e OH na região E, auxiliarão no entendimento e modelagem da dinâmica e acoplamento mesosfera/termosfera e região E/região F.

446

Caracterização espectral de zonas de alteração hidrotermal e outros materiais geológicos e implantação do laboratório de espectrorradiometria no IG/Unicamp

Carlos Roberto de Souza Filho

Instituto de Geociências
Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)
Processo 1996/11139-2
Vigência: 1/6/1997 a 31/8/2001

O projeto proposto tem como objetivo principal a caracterização das fases minerais presentes em zonas de alteração hidrotermal relacionadas a depósitos de ouro epigenéticos e à distribuição dessas fases em superfície e subsuperfície. A proposta visa também investigar as características espectrais de materiais geológicos produzidos por alteração intempérica, comparando-as com as das litologias originais. Métodos originais de campo, imagens de sensores orbitais multiespectrais (Landsat TM, Jers-1), imagens de sensores aerotransportados multiespectrais de alta resolução (Geoscan) e imagens hiperespectrais (Aviris) serão utilizados no processo de caracterização. Áreas portadoras de mineralizações auríferas associadas à alteração hidrotermal e expostas em regiões com características geológicas, fisiográficas e climáticas distintas serão investigadas (Quadrilátero Ferrífero, MG; Rio Itapicuru, BA; Baú-Serrinha, MG; Currais Novos, São Tomé/RN), além de uma área não portadora de mineralização (Flores de Goiás, GO). O projeto contempla ainda a implantação de um laboratório de espectrorradiometria no IG/Unicamp.

447

Estudo de relâmpagos no Sudeste do Brasil

Rosângela Barreto Biasi Gin

Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas (IAG)
Universidade de São Paulo (USP)
Processo 1995/09673-8
Vigência: 1/9/1996 a 31/8/2000

O projeto para o estudo de relâmpagos no Sudeste do Brasil consiste na implementação de infraestrutura na linha de pesquisa Elat-DGE/Inpe recentemente criada e na análise em banco de dados de relâmpagos armazenados desde 1988. Este estudo tem como principal objeti-