

fol
05334

RELATÓRIO DE VIAGEM

Pesquisador: LUIZ EDUARDO MANTOVANI

LOCAL - INPE/CNPq - São José dos Campos-SP.

SNLCS/EMBRAPA - Rio de Janeiro - RJ.

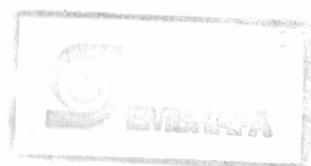
Período de Viagem - 16 a 23 de março de 1983.

Objetivos - Participar da reunião sobre o Experimento MOMS/
COLUMBIA no Brasil.

- Discutir alguns aspectos de tratamento informático de dados de solo no SNLCS.

Atividades Programadas e Executadas

- 1- Participar no programa da reunião sobre o experimento MOMS (vide programa em anexo) previsto para 31/5, 1/6 e 2/6 de 1983.
- 2- Reunião com os Dr. Getúlio e Dr. Ícaro da Divisão de Sensoriamento Remoto sobre o andamento da elaboração do plano de trabalho CPATSA/INPE.
- 3- Discussão com o Dr. Ícaro sobre colaboração no desenvolvimento de um banco de dados geoambientais.
- 4- Discussão com o Dr. Herman Kux (INPE, Div. Sens. Rem.) sobre interesse de se utilizar sensores ativos no campo de microondas e de sensores termais para o estudo das condições hídricas no TSA.
- 5- Reunião com o Dr. Herman Kux (Coordenador das atividades de ensino na Div. de Sens. Rem.) e Dr. Teresa (geógrafa, Pós-graduada do INPE) sobre a elaboração de um plano de trabalho para a sua tese de mestrado no TSA.



6- Discussão com o Dr. Waldir Paradella sobre o andamento das pesquisas em Curaça e em particular sobre os novos tratamentos realizados com imagens de estação chuvosa.

- Atividades Executadas

7- Reunião com o Dr. Divino Moura, Chefe da Divisão de Meteorologia Aplicada do INPE, versando sobre plano de confecção da UAI-Remoto para o CPATSA e sobre as condições climáticas da presente estação do Nordeste.

8- Visita ao SNLCS-RJ, aproveitando algumas horas de uma escala durante o dia de retorno.

- Resultados - (segundo cada item acima)

1-a) Foi assegurada a inclusão "a priori" de áreas de interesse do CPATSA no interior do TSA para imageamento durante a missão MOMS da nave Colúmbia. Assim sendo o imageamento do TSA será ao longo das duas órbitas (50 e 51) do Colúmbia que cortam a região ficam somente na dependência das condições atmosféricas de ausência de nuvens.

Considerando que existem apenas 10 minutos disponíveis ao todo para a América do Sul e a existência de outras áreas de interesse e (floresta de araucária no Paraná, região do Chaco, região andina do Sul boliviano e Norte argentino, região do quadrilátero ferrífero e dos cerrados, floresta amazônica ocidental e oriental, zona das barreiras no litoral maranhense que é a única zona litoral largamente cortada por este experimento) foi necessário argumentar sobre a oportunidade de se imagear o TSA. Quanto ao plano de amostragem foram estabelecidos módulos de imageamento com suas coordenadas. A cada módulo foi atribuída uma nota de prioridade devido a existência de possíveis trocas de problemas de nuvens. Conseguimos obter prioridade 1 para as nossas áreas de maior interesse o que foi em princípio contra a ten-

dência de se tentar imagear nas primeiras órbitas tanto quanto possível para assegurar um bom recobrimento (as órbitas do Nordeste são as últimas que cortam a América do Sul).

Durante a duração do experimento MOMS foi estabelecido que a Divisão de Meteorologia do INPE montaria em Cachoeira Paulista uma visualização de detalhe das áreas a serem imageadas.

- 2- O INPE deve entregar o plano de trabalho aprovado no mes de maio. A falta (ainda) de orçamento para a UAI-R tem atrasado a constituição do documento final.

O CPATSA deve encaminhar pedido de adendo ao plano de trabalho constando de reserva a disposição do CPATSA de uma ou duas fitas CCT para trabalhos de nossos pesquisadores.

- 3- Em princípio existe clima favorável para a colaboração das equipes do INPE encarregada de montar um sistema de dados geo ambientais com sua análoga da EMBRAPA.

Este assunto deve ser discutido na próxima visita do DMQ.

- 4- Tema que pode ser de interesse do pessoal ligado a hidrologia e irrigação.

- 5- A proposta que elaboramos de uma tese visando a desenvolver melhor a função da geomorfologia nos mapas morfopedológicos e zoneamentos agroecológicos foi aceita.

Esta tese deve ter uma componente tratando de problemas de degradação do meio ambiente (desertificação). Para tanto se contaria com o apoio do INPE e em caso afirmativo do CPATSA.

Acredito que esta tese é de grande importância para nosso trabalho. Além disso seus professores do INPE asseguram que se trata de excelente pesquisadora.

- 6- Novas imagens confirmam resultados anteriores.

- 7- O CPATSA deve receber em breve documentação completa sobre a UAI-R.

As condições climáticas e da temperatura das águas oceânicas indicam uma tendência para um período chuvoso com médias pouco abaixo do normal no Nordeste, seguindo a mesma tendência verificada em janeiro.

- 8- O SNLCS tem recebido equipamento de grande valia como - ATD para argilas, difractômetro de raio X para minerais e argilas, confecção de lâminas de solo para micromorfologia e complementos ao sistema POLYMAX.

O desenvolvimento do sistema informático para armazenamento e tratamento de dados de solos montado em colaboração com a ORSTOM atingiu um alto grau de sofisticação e de operacionalidade. Deve constituir a dado importante para os sistemas de dados geoambientais da EMBRAPA.

O SNGIS tem prestado e presta grandes serviços e colaboração ao CPATU e ao CPAC (Ex: zoneamento da região geoeconômica de Brasília (350.000 Km²) levantamento de estações experimentais e zonas prioritárias análises, treinamento etc.), entendemos que esta colaboração pode ser estendida ao CPATSA desde que formalmente solicitada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

- a) O "scanner" MOMS-01 conta com apenas 2 canais (600mm e 900mm) sendo assim bastante limitado do ponto de vista racionômétrico. No entanto ele é o primeiro representante de uso civil de uma nova geração de scanners optoeletrônicos, isto é que utiliza estes para a separação de bandas espectrais. Este por exemplo é o mesmo princípio do satélite europeu SPOT e um ser generalizado no futuro. Os sistemas optoeletrônicos permite com muita maior facilidade a obtenção de pares estereoscópicos pelo

imageamento contíguo de faixas paralelas.

(Outrossim o sistema MOMS deve evoluir em breve (MOMS-02) para o uso de 4 canais.

Informações complementares se encontram em anexo.

- b) No dia 21 de março último atendendo solicitação nossa foi realizada uma previsão de tempo para o Nordeste tendo dela participado o Dr. Divino Moura. Nesta ocasião foram previstos pelo menos 10 dias de chuva para a região. A confirmação recente do período chuvoso é indicadora das potencialidades de se realizar previsões sistemáticas para o Nordeste.



LUIZ EDUARDO MANTOVANI