Informe INPE
em Dia

SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - 1º A 15 DE OUTUBRO DE 1987 - Nº 52

Seminário sobre Propriedade Industrial e Transferência de Tecnologia

Discutir a importância da proteção legal garantida pela patente e a necessidade de transferência de tecnologia para o desenvolvimento tecnológico do País são alguns dos objetivos do Seminário sobre Propriedade Industrial e Transferência de Tecnologia, que o INPE/SJC sedia de 07 a 09 de outubro, no Auditório Principal.

Com 170 participantes inscritos, este evento ultrapassa em 250% o número de participantes no primeiro seminário promovido no ano passado sobre o assunto. Destinado a engenheiros, pesquisadores e advogados, o Seminário sobre Propriedade Industrial e Transferência de Tecnologia contará com a presença de representantes do INPE, Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), Elebra, NEC do Brasil, IPT, Telesp, Cosipa, General Motors, Ericsson, Ministério da Ciência e Tecnologia, além de empresas da região como a Avibrás, Embraer, Engesa, Órbita e CTA. O evento conta com o apoio de 13 instituições, além da FINEP e FAPESP.

As palestras serão ministradas por diretores do INPI e Moddata, especialistas do INPE, Petrobrás, CETEC/MG e FINEP, além do sub-secretário adjunto de Tecnologia da Secretaria de C&T do Estado do Rio de Janeiro, Waldimir Pirró e Longo.

NASA APROVA PROPOSTA DE EXPERIMENTO DO INPE

De 06 a 18 de setembro, o pesquisador do DME, Luiz Carlos B. Molion, esteve nos Estados Unidos participando de reuniões de planejamento do programa "Experimento da Troposfera Global sobre a Camada Limite da Atmosfera da Amazônia (GTE/ABLE)" da NASA. O objetivo desses trabalhos foi identificar os experimentos de campo a serem realizados nos próximos dez anos.

O representante brasileiro apresentou nessas reuniões proposta de realização do projeto "TRACE" - Transportes e Química na Região Equatorial. Essa proposta foi aprovada pelos especialistas da NASA e visa realizar estudos da fotoquímica da troposfera e transporte de gases sobre a região do Atlântico Equatorial entre 1990/91. A região abrangida por esses experimentos compreende a extensão entre o Brasil e a África, num total de 3.500 quilômetros na direção leste-oeste e 4.500 quilômetros na direção norte-sul.

Com a aprovação da proposta, o pesquisador do INPE ficou encarregado de coordenar o projeto que deverá ser apresentado em sua forma final em setembro do próximo ano. Esse detalhamento da proposta abrange a definição da participação brasileira para ser integrada com a dos norte-americanos.

ENTREGUE AO MINISTRO DA C&T RECOMENDAÇÕES PARA PROGRAMA NACIONAL DE PLASMA

O ministro da Ciência e Tecnologia, Renato Archer, aprovou as recomendações feitas pelo grupo de trabalho encarregado de elaborar o Programa Nacional de Plasma e Fusão Termonuclear Controlada. Este grupo foi designado pelo ministro da C&T em abril deste ano para definir o cronograma e orçamento do Programa para o período 1988/91; propor a criação do Laboratório Nacional de Plasma (LNP), e avaliar tecnicamente as áreas disponíveis para instalação do Laboratório.

No documento entregue ao ministro, o grupo de trabalho - do qual fez parte o chefe do LAP, Gerson Otto Ludwig - recomenda a criação imediata do LNP e colocação em prática do Programa Nacional de Plasma; especial atenção à formulação da estratégia de implementação do LNP, e definição de sua localização.

O Programa Nacional de Plasma prevê o desenvolvimento de uma fonte inesgotável de energia através da fusão nuclear, além da realização de programas de formação de pessoal técnico e científico de alto nível e meios de interação com a indústria. O documento recomenda ainda a implantação do LNP com sede provisória no INPE/SJC.

REVISÃO DE PROJETO DO SEGMENTO SOLO

Especialistas brasileiros e estrangeiros realizaram de 10 a 21 de agosto na sede do INPE/SJC a Revisão Crítica de Projeto do Segmento Solo da MECB. Participaram como revisores quatro especialistas da Agência Espacial Européia (ESA) e cinco do Centro de Controle de Satélites Brasileiros de Comunicações da Embratel.

Nesta reunião verificou-se a necessidade de simplificações no projeto de software do Centro de Controle de Satélites e de assegurar maior compatibilidade entre este software e o dos computadores das estações terrenas. Este procedimento visa manter o desenvolvimento da infra-estrutura da MECB dentro dos cronogramas estipulados. As recomendações dos revisores serão aproveitadas pela Gerência do Programa na implementação das ações corretivas que se mostrarem apropriadas.

SATÉLITES CIENTÍFICOS CAIRAM NA ATMOSFERA DO NORDESTE

Na madrugada do dia 26 de setembro, próximo ao município piauiense de Floriano e nas proximidades da cidade paraibana de Coremas, dois satélites científicos da NASA e da ESA (Agência Espacial Européia) se queimaram ao atingir a atmosfera, sem chegar até o solo.

Segundo o cientista Bruce T. Tsurutani, do JPL (NASA), que esteve no INPE até o último dia 16, esses dois satélites são o ISEE-1 e ISEE-2 (International Sun Earth Explorer), lançados em outubro de 1977 para realizar estudos de microestruturas de plasmas espaciais magnetizados e campo magnético terrestre. Os dados transmitidos por esses satélites, durante os últimos 10 anos, estão armazenados nos laboratórios do Goddard Space Flight Center (NASA - Greenbelt/Maryland) e na ESA, onde os cientistas se dedicam à sua análise.

O INPE, através do pesquisador Walter Gonzalez (DGA), participou da análise e interpretação das medidas de campo elétrico transmitidas pelos satélites ISEE, em colaboração com a Universidade de Berkeley, Califórnia, em 1983. Segundo Gonzalez, com esses estudos foi possível constatar que o

campo elétrico do vento solar se transfere eficientemente para a magnetosfera terrestre, como consequência de um processo fundamental conhecido como reconexão magnética, ou junção entre os campos magnéticos da Terra e do vento solar. Através deste processo de junção existe um acoplamento elétrico onde a magnetosfera recebe energia do vento solar. A partir desta energização foi observado que a magnetosfera passa por períodos de perturbação que provocam a formação das auroras (boreais e austrais), intensificação de correntes elétricas dentro da magnetosfera e até intensificação na precipitação de partículas energéticas na região da Anomalia Magnética do Atlântico Sul.

NOVA CHEFIA PARA O DRF

O diretor geral, Marco Antônio Raupp, designou em 27 de setembro, o pesquisador José Humberto Andrade de Sobral como chefe do Departamento de Radioastronomia e Física Solar (DRF). Doutor em engenharia eletrônica, José Humberto A. de Sobral esteve por dois anos lecionando no Departamento de Física da Universidade de Porto Rico e pesquisando no Radiobservatório de Arecibo. Para a sub-chefia do DRF foi nomeado o pesquisador Rene Adalid Medrano Balboa, doutor em física espacial e astronomia.

NOMEADO ASSESSOR DE COMUNICAÇÃO SOCIAL

O jornalista Ulisses Capozoli foi designado em 1º de setembro, Assessor de Comunicação Social do INPE. Com essa nomeação feita pelo diretor geral, Marco Antônio Raupp, a ACS passa a fazer parte da estrutura funcional do Instituto.

Ulisses Capozoli trabalhou na "Folha de São Paulo", tendo recebido menção honrosa do prêmio "José Reis" de divulgação científica, pelas reportagens sobre a Antártica, em 1985. Até agosto, Ulisses era editor da Revista Brasileira de Tecnologia, publicada pelo CNPq.

FILME INSTITUCIONAL SOBRE O INPE

O Núcleo de Programas Científicos da Globo Vídeo - responsável pela produção do programa semanal "Globo Ciência" - produziu um filme institucional sobre o INPE com 10 minutos de duração. A Assessoria de Comunicação Social dispõe de uma cópia deste filme para empréstimo aos interessados (ramal 364/255 com Isabel).

No mês de outubro, o INPE deverá receber a versão final de um VT de 20 minutos sobre as principais atividades desenvolvidas pelo Instituto. Cada Diretoria receberá uma cópia deste material para divulgação interna e externa ao Instituto.

PESQUISADOR SOVIÉTICO VISITA O LAS

O pesquisador Ivan Zasavistsky, do Instituto de Física Lebedev, de Moscou esteve em visita ao INPE/SJC durante todo o mês de setembro. Especialista em técnicas epitaxiais para fabricação de lasers semicondutores para a região do infravermelho termal, o pesquisador soviético colaborou em projetos semelhantes a esses desenvolvidos pelo Laboratório de Materiais e Sensores (LAS) do INPE.

A visita de Ivan Zasavistsky ao Instituto foi possibilitada pela cooperação CNPq/Academia de Ciências da URSS. Os termos desse acordo bilateral prevêem ainda a ida de pesquisadores do INPE para a URSS em novembro próximo para dar continuidade a projetos desenvolvidos pelo Laboratório de Materiais e Sensores.

PESQUISADOR PARTICIPA DE SIMPÓSIO NA CHINA

O pesquisador do DGA, Odylio D. Aguiar, participou do Simpósio Internacional de Física Gravitacional Experimental realizado no mês de agosto em Guangzhou na República Popular da China. Odylio Aguiar está nos Estados Unidos fazendo doutoramento em gravitação experimental na Universidade de Louisiana.

O Simpósio foi patrocinado pela Associação Chinesa para a Ciência e Tecnologia, pelo Centro Avançado de Pesquisas da Universidade Zhongshan (China), Universidade de Stanford (EUA) e Universidade de Roma (Itália), reunindo cerca de 70 participantes. O pesquisador do INPE foi o único representante da América Latina e apresentou trabalho sobre detecção de pulsos de radiação gravitacional.

MEDIDAS DE OZÔNIO NO PANTANAL DE MATO GROSSO

O DGA realizou no mês de agosto a primeira coleta de amostras de ar na região do Pantanal de Mato Grosso. Esta região semi-inundada mesmo na época seca ocupa uma área de 230 mil quilômetros quadrados, e é um ecossistema sui-generis com enorme potencial de afetar a composição da baixa atmosfera.

Para as coletas foi escolhido um ponto central do Pantanal longe de grandes aglomerações humanas, a fim de dar sequência ao programa de estudos de ecossistemas naturais no Brasil. Acredita-se que este local seja uma fonte geradora de gás metano, que é um precursor do ozônio.

Segundo o pesquisador Volker Kirchhoff, responsável pela linha de Pesquisa de Média e Baixa Atmosfera do DGA, existe uma grande expectativa em relação aos resultados das medidas que estão sendo realizadas nesta região pela primeira vez.

INPE PARTICIPA DE REUNIÃO DA IAGA

Pesquisadores do INPE participaram da XIX Assembléia Geral da Associação Internacional de Geomagnetismo e Aeronomia/União Internacional de Geodésia e Geofísica (IAGA/IUGG), realizada em Vancouver, no Canadá, entre 10 e 22 de agosto. O INPE esteve representado pelos pesquisadores: Liliana Rizzo Piazza e Neusa Maria Paes Leme (DRF) e Mangalathayil Ali Abdu e Polinaya Muralikrishna (DGA).

Durante esta Assembléia, o pesquisador M.A. Abdu foi eleito coordenador da Comissão Interdivisional dos Países em Desenvolvimento (ICDC) da IAGA.

PESQUISADOR DO DRF FAZ ESTÁGIO NA ARGENTINA

Eugênio Scalise Junior, pesquisador do Departamento de Radioastronomia e Física Solar, realizou estágio no mês de agosto no Instituto Argentino de Radioastronomia (IARA), na cidade de Vila Elisa, Argentina. Durante o estágio, o especialista do Instituto executou o programa de pesquisas aprovado pela comissão de programas do IARA. Juntamente com o dr. Wolfgang Pöppel, do IARA, Eugênio Scalise tem feito observações de emissão de oxidrila (OH) em nuvens escuras, em particular na região Rho Ophiucus.

No período de 23 de setembro a 04 de outubro, o dr. Pöppel esteve no Radiobservatório do Itapetinga complementando os trabalhos de busca de masers. O desenvolvimento desse programa visa detectar novas regiões com emissão de vapor d'água associadas à formação de estrelas, e vem sendo realizado no Radiobservatório do Itapetinga através do radiotelescópio de 14 metros de diâmetro. A complementação deste programa vem sendo feita no Observatório de Hartebeenthock, da África do Sul.

Essas pesquisas envolvem ainda o intercâmbio de receptores entre o Radiobservatório do Itapetinga e o IARA para detecção dessas fontes de radiação. Além desse intercâmbio com a África do Sul, pesquisadores do ROI têm feito remessa de equipamentos para o Observatório argentino de Leoncito para estudar o conteúdo de vapor d'água nessa região da Cordilheira dos Andes, com o objetivo de instalar um radiotelescópio de ondas milimétricas.

EXPEDIENTE

BOLETIM QUINZENAL DO INSTITUTO PESQUISAS ESPACIAIS

Edição : Asses. Com. Social
Impressão : Gráfica do INPE

Av. dos Astronautas, 1758
Jardim da Granja
Caixa Postal 515
Telefone (0123) 22 9977
CEP 12201
São José dos Campos - SP