

Quinta-feira, 04 de Janeiro de 2007 - Edicao No. 392

Indice:

- _ DIPLOMACIA ESPACIAL
- _ INPE FINALIZA CBERS-2B PARA LANÇAMENTO EM 2007
- _ VLS: GOVERNO ATRASA RECONSTRUÇÃO DE PLATAFORMA
- _ PROGRAMA DE FOMENTO 'A PESQUISA ESPACIAL ESTA' COM INSCRIÇÕES ABERTAS
- _ DESCOBREM ANEL RICO EM METAIS AO REDOR DE UMA ANA' BRANCA
- _ PRIMEIRAS IMAGENS DE HINODE MOSTRAM UM SOL VIOLENTO
- _ PEQUENO IRMAO SE UNE 'A GRANDE FAMILIA
- _ NOVO ESTUDO SOBRE A PRIMEIRA GERACAO DE ESTRELAS
- _ EVENTOS
- _ EFEMERIDES PARA A SEMANA

ASTRONOMIA NO BRASIL

DIPLOMACIA ESPACIAL

Os governos da Rússia e do Brasil assinaram, na última semana, o Acordo de Proteção Mútua de Tecnologias Associadas 'a Cooperação na Exploração e Uso do Espaço Exterior para Fins Pacíficos. O documento prevê a proteção de todos os equipamentos e tecnologias que estejam presentes no intercâmbio entre os dois países. O acordo marca o começo de um novo estágio na cooperação entre os dois países na área espacial, segundo o diretor de transporte espacial e licenciamento da Agência Espacial Brasileira (AEB), João Azevedo. "A interação com a Rússia, até o momento, envolveu principalmente uma assessoria russa sobre tecnologias brasileiras, dispensando um acordo desse tipo. Mas agora trabalharemos com tecnologias dos dois países e a salvaguarda de tecnologias é fundamental", disse ele à Agência Fapesp. Segundo Azevedo, desde o acidente com o VLS-1 (Veículo Lancador de Satélites) na base espacial de Alcântara (MA), em 2003, os dois países vêm trabalhando juntos num projeto de revisão crítica do lancador brasileiro. "De agora em diante, existe a perspectiva de trabalhar no desenvolvimento de um novo lancador, substituindo o estágio de propulsão sólida por propulsão líquida", afirmou Azevedo. O acordo cobre todas as fases da cooperação, segundo Azevedo. "Ele regula a proteção das tecnologias dos dois países envolvidos na totalidade das iniciativas de cooperação previstas, não apenas em um projeto isolado. Esse tipo de acordo é absolutamente essencial quando dois países realizam atividades em conjunto com tecnologias sensíveis", explicou. As diversas rodadas de negociações que antecederam a assinatura do acordo tiveram participação do Ministério das Relações Exteriores, do Ministério da Defesa e da AEB. "O Itamaraty assumiu um papel de liderança nas negociações", disse Azevedo. O documento foi assinado pelo ministro das Relações Exteriores, Celso Amorim, e pelo ministro dos Negócios Estrangeiros da Federação da Rússia, Serguei Lavrov. (

Fonte: Fabio de Castro, Agencia Fapesp)

Ed: CE

INPE FINALIZA CBERS-2B PARA LANCAMENTO EM 2007

O ministro da C&T, Sergio Rezende, aproveita a ida ao Inpe para tambem visitar as instalacoes do Laboratorio de Integracao e Testes (LIT) e a montagem do Cbers-2B, terceiro satellite feito em cooperacao com a China que sera' lancado em maio. O LIT/Inpe esta' em fase final de implantacao da nova camara de simulacao do ambiente espacial (vacuo-termica), propria para testar satellites de grande porte, como o Cbers, que possui massa maior que 1.500kg. Esta camara de aproximadamente 150 toneladas tem dimensoes externas de 9 metros de largura, 10m de comprimento e 10m de altura. Recentemente, o Inpe tambem adquiriu uma nova e maior camara anecoica, para testes de interferencia eletromagnetica. O LIT/Inpe e' o unico laboratorio do genero no Hemisferio Sul capacitado para a realizacao de atividades de montagem, integracao e testes de satellites e seus subsistemas. Com estas novas aquisicoes, esta' garantida a plena execucao da matriz de testes de sistemas espaciais de maior conteudo tecnologico, com grande porte e complexidade. O Programa Cbers (Satelite Sino-Brasileiro de Recursos Terrestres), em parceria com a China, colocou o Brasil entre as nacoes que detem a tecnologia do sensoriamento remoto, estrategica para o monitoramento ambiental, aplicacoes como mapas de queimadas e desflorestamento da regio amazonica e estudos na area de desenvolvimento urbano nas grandes capitais do pais. Ja' foram lancados dois satellites (o Cbers-2 esta' em orbita desde outubro de 2003) e serao outros tres ate' 2011. Hoje, o Brasil e' o maior distribuidor de imagens de satellite do mundo, gracias 'a politica de distribuicao gratuita implantada em junho de 2004. Ja' foram distribuidas mais de 200 mil imagens a usuarios do territorio brasileiro. Mais de 1.500 instituicoes, entre orgaos publicos, universidades, centros de pesquisas e ONGs, alem da iniciativa privada, utilizam as imagens do satellite sino-brasileiro. (Fonte: Marjorie Xavier, assessoria de imprensa do Inpe)

Ed: CE

VLS: GOVERNO ATRASA RECONSTRUCAO DE PLATAFORMA

O governo federal anunciou a retomada, no inicio de 2007, do projeto de construcao da nova plataforma de lancamento do VLS (Veiculo Lancador de Satelites) na base de Alcantara, no Maranhao. A plataforma original foi destruida em acidente que deixou 21 pessoas mortas em agosto de 2003. O cronograma do projeto sera' adaptado porque esta' atrasado. Uma acao na Justica Federal interrompeu no inicio de 2006 a licitacao do projeto. O orcamento de 2007 do VLS e' de R\$ 30 milhoes. Nao ocorrendo mais problemas judiciais, a construcao vai durar 18 meses. (Fonte: Fabio Amato, Folha de SP)

Ed: CE

PROGRAMA DE FOMENTO 'A PESQUISA ESPACIAL ESTA' COM INSCRICOES ABERTAS

02/01/07. Programa Uniespaco, da AEB, recebe inscricoes ate' marco. A pesquisa cientifica e tecnologica espacial e' desenvolvida principalmente nos institutos vinculados ao proprio sistema

governamental do Programa Espacial Brasileiro. Entretanto, as universidades e institutos de pesquisa também têm a chance de participar por intermédio do Programa Uniespaco, da Agência Espacial Brasileira (AEB). O anúncio de oportunidades está aberto e recebe inscrições até o dia 20 de março. As instituições podem se candidatar isoladamente, em consórcio ou associação, para projetos com duração máxima de 24 meses. Ao todo, são quatro áreas de interesse, assim definidas: "Veículos espaciais", "Materiais", "Computador de bordo para aplicação espacial" e "Sensores e atuadores para sistemas de controle de atitude de satélites". Cada tema está subdividido em segmentos considerados indispensáveis para as atividades espaciais. Em "Veículos Espaciais", por exemplo, encontram-se os tópicos "Processos de combustão em motores-foguetes", "Aerodinâmica de veículos de reentrada" e "Trajetória e dinâmica de voo". O Programa Uniespaco tem o objetivo de formar, tornar operacional e aperfeiçoar uma base de pesquisa e desenvolvimento composta por núcleos sediados em universidades, centros de pesquisa e instituições congêneres, capazes de realizar estudos, pesquisas e desenvolvimento de interesse da área espacial. O Anúncio de Oportunidades encontra-se disponível no site da AEB – www.aeb.gov.br em Uniespaco – Formulário – AO 01/2006. (Fonte: Assessoria de Imprensa da Agência Espacial Brasileira)
Ed: CE

ASTRONOMIA NO MUNDO

DESCOBREM ANEL RICO EM METAIS AO REDOR DE UMA ANA' BRANCA
22/12/06. A equipe de cientistas liderada pelo Dr. Boris Gansicke e o Professor Tom Marsh, da Universidade de Warwick, na Grã Bretanha, informa na edição de 22 de dezembro de 2006 da Science, a descoberta de um raro anel de gás, rico em metais, em órbita muito próxima de uma estrela anã branca. A presença desse anel ajuda a resolver um problema que os astrônomos têm sobre a ausência de planetas ao redor das anãs brancas. (Fonte: <http://www2.warwick.ac.uk/newsandevents/pressreleases/starring/>)
Ed: JG

PRIMEIRAS IMAGENS DE HINODE MOSTRAM UM SOL VIOLENTO
22/12/06. Instrumentos a bordo do satélite Hinode (amanhecer, em japonês) da Agência Japonesa de Exploração Aeroespacial JAXA enviou para a Terra extraordinárias imagens do Sol. A missão internacional tem como objetivo estudar as forças que manejam o poder explosivo e violento do Sol. Esta missão foi lançada pelo Japão em setembro de 2006. (Fonte: http://www.nasa.gov/home/hqnews/2006/dec/HQ_06374_Hinode_First_Images.html)
Ed: JG

PEQUENO IRMAO SE UNE 'A GRANDE FAMILIA
22/12/06. Na noite de 15 de dezembro de 2006, o quarto e último Telescópio Auxiliar do conjunto de telescópios VLTI, o AT4 obteve a

sua 'Primeira Luz'. As primeiras imagens demonstram que AT4 sera' capaz de obter imagens da mesma excelente qualidade que os outros tres telescopios auxiliares. O AT4 breve se unira' aos seus irmaos para realizar medicoes interferometricas de rotina, junto aos quatro grandes telescopios de 8,2 metros, do conjunto VKT, do European Southern Obsevatory, em Cerro Paranal, no Chile. (Fonte: <http://www.eso.org/outreach/press-rel/pr-2006/pr-51-06.html>)

Ed: JG

NOVO ESTUDO SOBRE A PRIMEIRA GERACAO DE ESTRELAS

11/12/06. Com a ajuda de enormes simulacoes pelo computador, astronomos da Universidade da California em Santa Barbara estao demonstrado que a primeira geracao de estrelas – que ainda nao foi observada – deveria estar distribuida inclusive atraves da nossa galaxia, aprofundando o misterio sobre esses ancestrais estelares perdidos. Os resultados foram publicados no Astrophysical Journal. (Fonte: <http://www.ia.ucsb.edu/pa/display.aspx?pkey=1532>)

Ed: JG

EVENTOS

12/12/2006 a 22/01/2007 - Mestrado em Fisica e Astronomia na Univap, em Sao Jose' dos Campos: Inscricoes ate' 22 de janeiro de 2007. Site: www.ppgfa.univap.br

Ed: CE

EFEMERIDES PARA A SEMANA

04/01/2007 a 13/01/2007

Efemerides dia-a-dia

Ed: RG

04 de Janeiro

Lua passa a 0.52 graus de Ups Gem (4.1mag) 03:04

Lua em Libracao Este 05:01

Chuveiro Quadrantideos em maximo pico THZ=114.2 em Draco. Alem da Lua

Cheia o evento nao e' visivel para o Hemisferio Sul

18:00

Emersao da estrela Lam Cnc, SAO 80113, 5.9mag (borda escura da Lua) 22:01

05 de Janeiro

Chuveiro Gamma Velideos maximo de 5 a 8 jan. 17:40

06 de Janeiro

Cometa C/2006 E1 McNaught em Perielio 15:07

Lua passa a 3.9 graus de Saturno (0.2mag) 21:07

07 de Janeiro

Io (6.1 mag) inicio de Eclipse 04:23

Lua passa a 1.46 graus de Regulus, Alp Leo (1.4mag) 05:03

08 de Janeiro

Io (6.1 mag) final de sombra 03:41

Io, final de Transito 04:27

Sol inicia rotacao N. 2052 09:07

Chuveiro Rho Geminideos maximo em 8/9 de jan. 18:30

Chuveiro de Meteoros Bootideos de Janeiro, maximo afiado e rastros longos (ativo ate' 18/01). Maximos em Jan. 16 e 18 21:00

09 de Janeiro

Emersao da estrela 89 Leo, SAO 118929, 5.8mag (borda escura da Lua) 01:33

10 de Janeiro

Ocaso da Lua 11:34

Lua em Apogeu 13:25

11 de janeiro

Lua quarto Minguante 09:44

12 de janeiro

Lancamento: Demosat (DARPA/Air Force) Falcon 1

Chuveiro Capricornideos/Sagitarideos. Maximo largo, ativo ate' 28/02 em Libra 21:00

Nascer da Lua 00:04

Lua passa a 5.1 graus de Spica, Alp Vir (1.0mag) 00:30

Europa (6.7 mag) inicio de Eclipse 03:40

Luz Cinerea visivel 04:08

Cometa C/2006 P1 McNaught em perielio (invisivel) 16:01

Cometa C/2006 P1 McNaught em maximo brilho (invisivel) 22:04

13 de Janeiro

Luz Cinerea visivel 04:08

Chuveiro Draconideos de Janeiro, maximo de 13 a 16 jan. 06:12

Marte passa a 7° 18' de Plutao 14:37

GLOSSARIO

Os verbetes deste Glossario foram extraidos do Astro.dic - Dicionario de Astronomia e Areas Afins, que disponibiliza todo seu conteudo no Site: <http://www.ceaal.al.org.br/astrodic/>
Ed: LL

Supernovas - Boletim Brasileiro de Astronomia, e' uma publicacao semanal em forma de boletim eletronico, via e-mail, estruturado em diferentes Editorias e elaborado pela comunidade astronomica profissional e amadora brasileira com o objetivo de ampliar a divulgacao de informacoes sobre a Astronomia no Brasil e no mundo. Semanalmente, ele e' enviado a aproximadamente 700 interessados.

Informações gerais sobre Astronomia e Ciências afins podem ser encontradas no site do Boletim na Internet, no endereço:

<http://www.supernovas.cjb.net/> ou

[http://www.cdcc.sc.usp.br/cda/boletim-supernovas.](http://www.cdcc.sc.usp.br/cda/boletim-supernovas)

Para receber semanalmente o Boletim, envie um e-mail para <boletimsupernovas-subscribe@yahoogroups.com> e para deixar de assina-lo envie um e-mail para

<boletimsupernovas-unsubscribe@yahoogroups.com>. Não é necessária nenhuma informação no corpo desses e-mails.

Devido a limitações de diversos provedores de e-mails, a acentuação gráfica das edições são omitidas.

Informações, sugestões e críticas podem ser encaminhadas aos editores, abaixo relacionados:

Editores Chefes:

Angela Minatel (AM): <angnatel@yahoo.com.br>

Beatriz Ansani (BVA): <bvanzani@yahoo.com.br>

Jorge Honel (JH): <honel@cdcc.sc.usp.br>

Marcelo Breganhola (MB): <breganhola@astronomos.com.br>

Editores de Astronomia no Brasil:

Alexandre Amorim (AA): <costeira1@yahoo.com>

Carlos Eduardo Contato (CE): <cadu@astronomos.com.br>

Ednilson Oliveira (EO): <ednilson@astro.iagusp.usp.br>

Edvaldo Trevisan (EJT): <rigel@superig.com.br>

Kepler Oliveira (KO): <kepler@if.ufrgs.br>

Marcelo Breganhola (MB): <breganhola@astronomos.com.br>

Editores de Astronomia no Mundo:

Jaime Garcia (JG): <icoper@hotmail.com>

Editor de Efemerides:

Rosely Gregio (RG): <rgregio@uol.com.br>

Editor do Glossario:

Luiz Lima (LL): <lima@farol.com.br>