

Quinta-feira, 15 de Marco de 2007 - Edicao No. 402

Indice:

- \_ LULA VISITA O INPE E VISTORIA O SATELITE CBERS-2B
- \_ TELESCOPIOS NA ESCOLA
- \_ TROMBADA COSMICA DESTRUIU PLANETOIDE VIZINHO DE PLUTAO
- \_ EVENTOS
- \_ EFEMERIDES PARA A SEMANA

---

## ASTRONOMIA NO BRASIL

---

LULA VISITA O INPE E VISTORIA O SATELITE CBERS-2B  
12/03/2007. Nesta terca-feira, lula conhece no Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), em Sao Jose' dos Campos, SP, o Cbers-2B, terceiro satelite do Programa Satelite Sino-Brasileiro de Recursos Terrestres, integrado e testado no Brasil. Acompanhado do ministro da C&T, Sergio Rezende, e do presidente da Agencia Espacial Brasileira (AEB), Sergio Gaudenzi, o presidente sera' recepcionado pelo diretor da instituicao, Gilberto Camara. O presidente tambem inaugura a nova camara anecoica do Laboratorio de Integracao e Testes (LIT) do Inpe, propria para testes de grande porte, com 28 metros de comprimento por 15 m de largura e 12 m de altura. Esta camara e' usada na medicao do nivel de interferencia eletromagnetica emitido por um componente ou sistema, teste realizado em poucos paises. O LIT/Inpe e' o unico laboratorio do genero no Hemisferio Sul, capacitado para a realizacao de atividades de montagem, integracao e testes de satelites e seus subsistemas. Atualmente esta' em fase final de implantacao outra camara, esta, para simulacao do ambiente espacial (vacuo-termica), tambem adequada para testar satelites de grande porte, como o Cbers, que possui massa maior que 1.500 kg. Esta camara de aproximadamente 150 toneladas tem dimensoes externas de 9 metros de largura, 10 m de comprimento e 10 m de altura. O Programa Cbers (Satelite Sino-Brasileiro de Recursos Terrestres), em parceria com a China, coloca 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 satelites: o Cbers-2 esta' em orbita desde outubro de 2003; e serao lancados outros tres ate' 2011. Hoje, o Brasil e' o maior distribuidor de imagens de satelite do mundo, gracias `a politica de distribuicao gratuita implantada em junho de 2004. Desde entao, ja' foram distribuidas cerca de 290 mil imagens a usuarios do territorio brasileiro. Cerca de 1.500 instituicoes, entre orgaos publicos, universidades, centros de pesquisas e ONGs, alem da iniciativa privada, utilizam as imagens do satelite sino-brasileiro. Espaco e Sociedade Para ampliar e levar os beneficios e

produtos do Programa Espacial Brasileiro ao cidadão, o Inpe criou o programa institucional "Espaço e Sociedade". Contribuindo com a geração de políticas públicas em áreas como Saúde Pública, Ordenamento Territorial, Estudo de Cidades e Mitigação de Desastres Naturais, o programa investe na infra-estrutura de dados espaciais, o que também possibilita o desenvolvimento de softwares, favorecendo pequenas e médias empresas, outro importante benefício socioeconômico. Para observar, medir, representar, monitorar e modelar o território brasileiro, o programa tem se apoiado sistematicamente no uso de dados de satélites e no emprego das tecnologias de informação espacial. Como exemplo, imagens de satélites garantem as informações de programas como o Prodes e Deter, de monitoramento da Amazônia. ( Fonte: Comunicação Social da AEB )  
Ed: CE

#### TELESCOPIOS NA ESCOLA

14/03/2007. O Departamento de Astronomia do IAG/USP, procura por graduados ou pós-graduados na área de Exatas para atuarem como monitores (bolsa ATP-A do CNPq) do projeto Telescópios na Escola - TnE ([www.telescopiosnaescola.pro.br](http://www.telescopiosnaescola.pro.br)) na sede do Observatório Abrahão de Moraes (Valinhos, SP). Alguns dos requisitos esperados são: gosto por astronomia; conhecimentos de programação (Java ou VB); conhecimentos de Windows e Linux; iniciativa e independência. obs: Utilizar programas de astronomia amadora como TheSky e CCDSoft serão considerados como um diferencial. Os interessados devem encaminhar CV resumido e carta justificando seu interesse em atuar no TnE. Favor enviar para: [tne@astro.iag.usp.br](mailto:tne@astro.iag.usp.br) até 23/março/07. ( Fonte: Jane Gregório-Hetem )  
Ed: CE

---

#### ASTRONOMIA NO MUNDO

---

#### TROMBADA COSMICA DESTRUIU PLANETOIDE VIZINHO DE PLUTAO

15/03/2007. Um objeto do tamanho de Plutão foi destruído 4,5 milhões de anos atrás em uma violenta colisão nos confins do Sistema Solar, e os restos do impacto ainda são visíveis. A descoberta, anunciada pelo astrônomo Michael Brown -o mesmo que descobriu Eris, planeta-anão maior que Plutão- revelou a primeira família de asteroides (os restos da colisão) além de Netuno. Brown conseguiu rastrear a colisão no tempo a partir da descoberta de outro planeta-anão na região. O objeto, registrado com a sigla "2003 EL61", ainda não tem nome, mas foi apelidado de "Santa" (Papai Noel, em inglês) porque foi visto pela primeira vez pouco antes do Natal daquele ano. "Santa" é o terceiro maior objeto do cinturão de Kuiper, a região orbital de Plutão e Eris. Ele tem forma irregular e gira extremamente rápido, característica que intrigou os cientistas. "Ele gira tão rápido que se esticou na forma de uma bola de futebol americano meio esvaziada e pisoteada", disse Brown em comunicado a jornalistas. Em estudo na edição de hoje da revista "Nature", o astrônomo descreve uma família de asteroides com órbitas e composição semelhantes às de Santa,

evidencia de que sao destrocos da colisao. Eles seriam uma evidencia de que o planetode oval era maior, possivelmente um planeta-anao redondo. Segundo Brown, como a orbita de Santa tende a ser instavel, ele pode mergulhar em direcao `a vizinhanca do Sol no proximo bilhao de anos, como um cometa. "E' um bocado de tempo para esperar, mas 2003 EL61 pode se tornar de longe o maior cometa em eons", diz. ( Fonte: Folha de SP )

Ed: CE

---

## EVENTOS

---

03/01/2007 a 20/03/2007 - INSCRICOES PARA PROGRAMA DE FOMENTO `A PESQUISA ESPACIAL: o anuncio de oportunidades esta' aberto e recebe inscricoes ate' o dia 20 de marco. As instituicoes podem se candidatar isoladamente, em consorcio ou associacao, para projetos com duracao maxima de 24 meses. Ao todo, sao quatro areas de interesse, assim definidas: "Veiculos espaciais", "Materiais", "Computador de bordo para aplicacao espacial" e "Sensores e atuadores para sistemas de controle de atitude de satelites". O Programa Uniespaco tem o objetivo de formar, tornar operacional e aperfeicoar uma base de pesquisa e desenvolvimento composta por nucleos sediados em universidades, centros de pesquisa e instituicoes congengeres, capazes de realizar estudos, pesquisas e desenvolvimento de interesse da area espacial. O Anuncio de Oportunidades encontra-se disponivel no site da AEB – [www.aeb.gov.br](http://www.aeb.gov.br) em Uniespaco – Formulario – AO 01/2006. ( Fonte: Assessoria de Imprensa da Agencia Espacial Brasileira )

Ed: CE

25/04/2007 a 27/04/2007 - Workshop Internacional da ONU sobre "Uso das Tecnologias Espaciais para o Desenvolvimento Sustentavel": Sera' realizado em Rabat, Marrocos, de 25 a 27 de abril proximo. O evento e' organizado pela ONU com o apoio do Governo de Marrocos e da Agencia Espacial Europeia. Mais informacoes sobre os objetivos e como participar do evento estao no site do Escritorio da ONU para Assuntos do Espaco Exterior, sediado em Viena, Austria (United Nations Office for Outer Space Affairs): [www.unoosa.org/oosa/en/SAP/rs/index.html](http://www.unoosa.org/oosa/en/SAP/rs/index.html) ( Fonte: JC )

Ed: CE

---

## EFEMERIDES PARA A SEMANA

---

15/03/2007 a 24/03/2007

Efemerides dia-a-dia

Ed: RG

15 de Marco

Asteroide (4) Vesta, mag 7.0, mais bem visto em Ophiuchus de 00:03 a 04:06

Luz Cinerea visível 05:04  
Jupiter, trânsito da Grande Mancha Vermelha 06:03

16 de Março  
Asteroide (4) Vesta, mag 7.0, mais bem visto em Ophiuchus de 00:03 a 04:06  
Jupiter, trânsito da Grande Mancha Vermelha 01:54  
Lua passa a 3.5 graus de Marte, 1.2 mag 03:26  
Luz Cinerea visível 05:04

17 de Março  
Asteroide (4) Vesta, mag 7.0, mais bem visto em Ophiuchus de 00:01 a 04:05  
Europa, mag 6.3, Início de Eclipse 03:00  
Asteroide (142) Polana, mag 12.5, em Oposição 03:08  
Lua passa a 3.2 graus de Mercúrio, 0.4 mag 04:07  
Io, mag 5.7, Início de Eclipse 04:46  
Luz Cinerea visível 05:04  
Asteroide (190) Ismene, mag 12.8 em Oposição 20:00  
Asteroide (375) Ursula, mag 12.2 em Oposição 21:05

18 de Março  
Asteroide (4) Vesta, mag 7.0, mais bem visto em Ophiuchus de 00:01 a 04:04  
Io, mag 5.7, Início de sombra 01:58  
Io, Início de Trânsito 03:14  
Jupiter, Trânsito da Grande Mancha Vermelha 03:32  
Io, Final da Sombra 04:09  
Asteroide (749) Malzovia, mag 13.8, em Oposição 04:03  
Io, final de Trânsito 05:25  
Asteroide (861) Aïda, mag 14.4, em Oposição 20:07  
INÍCIO DO ECLIPSE SOLAR PARCIAL, não visível para o Hemisfério sul 21:38  
Io, mag 5.7, Início de Eclipse 23:14  
Lua Nova 23:42

19 de Março  
Asteroide (4) Vesta, mag 7.0, mais bem visto em Ophiuchus de 00:00 a 04:04  
Europa, mag 6.3, Início de Trânsito 00:13  
Europa, final de sombra 00:16  
FINAL DO ECLIPSE SOLAR 01:24  
Io, mag 6.3, reaparece da Ocultação 02:39  
Europa, mag 6.3, Final de trânsito 02:44  
Asteroide (11) Parthenope, mag 10.0, em Oposição 03:04  
Lua em perigeu 15:38  
Asteroide (945) Barcelona, mag 13.8, em Oposição 22:03  
Mercúrio em meia fase 22:06  
Io, Final de Trânsito 23:53

20 de Março  
Asteroide (4) Vesta, mag 6.9, mais bem visto em Ophiuchus de 00:00 a

04:04

Asteroide (23) Thalia, mag 9.6, em Oposicao 01:01

Jupiter, Transito da Grande Mancha Vermelha 05:11

Equinocio de Outono para o Hemisferio Sul e Primavera para o HN 21:07

21 de Marco

Jupiter, Transito da Grande Mancha Vermelha 01:02

Asteroide (4) Vesta, mag 6.9, mais bem visto em Ophiuchus de 23:09 a 04:03

Asteroide (328) Gudrun, mag 12.7, em Oposicao 04:00

Lua passa a 6.3 graus de Venus, mag -4.0 18:07

Luz Cinerea visivel 19:02

Asteroide (690) Wratislavia, mag 13.4, em Oposicao 21:00

Mercurio em Elongacao 22:49

22 de Marco

Asteroide (4) Vesta, mag 6.9, mais bem visto em Ophiuchus de 23:09 a 04:03

Luz Cinerea visivel 19:01

23 de Marco

Asteroide (4) Vesta, mag 6.9, mais bem visto em Ophiuchus de 23:09 a 04:03

Jupiter, Transito da Grande Mancha Vermelha 02:41

Asteroide (210)Isabella, mag 13.3, em Oposicao )5:05

Luz Cinerea visivel 19:01

Imersao da estrela SAO 76619, XZ 5759, 7.8mag, borda escura 20:22

Asteroide (748) Simeisa, mag 14.4, em Oposicao 21:09

24 de Marco

Asteroide (4) Vesta, mag 6.9, mais bem visto em Ophiuchus de 23:09 a 04:03

Lua em Libracao sul 06:02

Lua passa a 0.6 graus de Alnath, Beta Tau, 1.6 mag 18:07

Luz Cinerea Visivel 19:01

Imersao da estrela SAO 77205, XZ 7005, 6.2mag, borda escura 19:28

Emersao da estrela SAO 77205, XZ 7005, borda iluminada 20:49

Asteroide (442) Eichsfeldia, mag 12.5, em Oposicao 21:00

---

## 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. Informacoes gerais sobre Astronomia e Ciencias afins podem ser encontradas no site do Boletim na Internet, no endereco:

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

<http://www.cdcc.sc.usp.br/cda/boletim-supernovas.>

Para receber semanalmente o Boletim, envie um e-mail para <[boletimsupernovas-subscribe@yahoogroups.com](mailto:boletimsupernovas-subscribe@yahoogroups.com)> e para deixar de assina-lo envie um e-mail para <[boletimsupernovas-unsubscribe@yahoogroups.com](mailto:boletimsupernovas-unsubscribe@yahoogroups.com)>. Nao e' necessaria nenhuma informacao no corpo desses e-mails.

Devido a limitacoes de diversos provedores de e-mails, a acentuacao grafica das edicoes sao omitidas.

Informacoes, sugestoes e criticas podem ser encaminhadas aos editores, abaixo relacionados:

Editores Chefes:

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

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

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

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

Editores de Astronomia no Brasil:

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

Carlos Eduardo Contato (CE): <[editor@cadu.astrodatabase.net](mailto:editor@cadu.astrodatabase.net)>

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

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

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

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

Editores de Astronomia no Mundo:

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

Editor de Efemerides:

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

Editor do Glossario:

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