

Quinta-feira, 20 de Dezembro de 2007 - Edicao No. 440

Indice:

\_ FOGUETE DE BRASIL E ARGENTINA E' LANÇADO COM SUCESSO E CARGA-UTIL E'  
RECUPERADA

\_ EVENTOS

\_ EFEMERIDES PARA A SEMANA

---

## ASTRONOMIA NO BRASIL

---

### FOGUETE DE BRASIL E ARGENTINA E' LANÇADO COM SUCESSO E CARGA-UTIL E' RECUPERADA

O foguete VS30 foi lançado nesse domingo (16), do Centro de Lançamento da Barreira do Inferno, no Rio Grande do Norte, às 6h 15min e 38s (horário local, sem horário de verão). Ele levou uma carga-util tecnológica argentina e um GPS (sistema de posicionamento global) experimental da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) O voo - que durou 9 minutos e 25 segundos até o impacto no mar, a 122 km de distância do CLBI e nas proximidades da Baía Formosa - foi considerado perfeito, cumpriu a trajetória prevista, atingindo 121 km de altitude. O rastreamento e a transmissão de dados também funcionaram completamente. A carga-util foi localizada e recuperada, chegando ao CLBI às 8h30. De acordo com o coordenador da carga-util e chefe da equipe argentina, Roberto Oscar Yasielski, o módulo será levado para Buenos Aires, onde será analisado. Já o experimento brasileiro, selecionado pelo Programa Uniespaco da Agência Espacial Brasileira (AEB/MCT), será estudado na UFRN, e os resultados serão aplicados em um GPS com software especial para veículos de alta velocidade, como foguetes e satélites. A Operação Angicos é resultado de um acordo binacional entre a AEB e a Comissão Nacional de Atividades Espaciais (CONAE) da Argentina. Mais de cem técnicos brasileiros e argentinos participaram da Operação, que mobilizou várias organizações da Força Aérea Brasileira. O foguete utilizou um propulsor desenvolvido pelo Instituto de Aeronáutica e Espaço (IAE) do Comando-Geral de Tecnologia Aeroespacial (CTA), em São José dos Campos (SP), e foi lançado a partir do CLBI, em Parnamirim (RN). Foi localizado por uma aeronave Patrulha P-95, do 3º Esquadrão do 7º Grupo de Aviação, sediado em Belém (PA), e resgatado por helicópteros H60 Black Hawk do 7º Esquadrão do 8º Grupo de Aviação, de Manaus (AM), com mergulhadores do IAE, especializados em busca e salvamento. A instalação e operação dos equipamentos de comunicação ficaram a cargo da equipe do 1º Grupo de Comunicações e Controle, sediado no Rio de Janeiro (RJ). A Marinha também participou com o navio patrulheiro Guaíba, como meio alternativo para a localização e resgate da carga-util, e garantiu a ausência de embarcações na área prevista para a queda do material. Além de manter a operacionalidade dos centros de lançamento

brasileiros (o Centro de Lançamento de Alcântara funcionou como estação remota, recebendo dados via telemetria), a excelência do veículo e o treinamento dos técnicos qualificados, a Operação Angicos permitiu a um projeto universitário o acesso ao espaço e aproximou os países participantes, abrindo caminho para novas parcerias. Os ventos - que impediram as quatro tentativas anteriores - estavam a uma velocidade média de 5,2 metros por segundo no momento do lançamento. ( Fonte: Coordenação de Comunicação Social da AEB )  
Ed: CE

---

## EVENTOS

---

19/10/2007 a 31/12/2007 - Exposição: Pequenos Companheiros. Em comemoração aos 50 anos da chamada Era Espacial, a Fundação Planetário inaugura, a partir do dia 19 de outubro, a exposição temporária "Pequenos Companheiros". O objetivo principal é mostrar ao público a rica história dos satélites artificiais, começando com o pioneiro Sputnik I – lançado em outubro de 1957 – até os dias atuais, com citações ao telescópio espacial Hubble e à Estação Espacial Internacional. Por se tratar de uma exposição inteiramente original, produzida pela própria Fundação, aspectos da história espacial brasileira serão enaltecidos. O visitante também terá a oportunidade de aprender como funciona um satélite e a importância deste equipamento para o nosso cotidiano. De 3ª a 6ª, das 10 h às 17 h, sábados, domingos e feriados, das 15 h às 19 h Fundação Planetário da Cidade do Rio de Janeiro Rua Vice-Governador Rubens Berardo, 100 - Gávea Tel: (21)2274-0046 - Rio de Janeiro, RJ ( Fonte: Fundação Planetário )  
Ed: CE

11/02/2008 a 17/02/2008 - CAMPUS PARTY BRASIL: A área de Astronomia é uma das mais atraentes da Campus Party Brasil. O estudo das constelações e luas, o contato com telescópios e a astrofotografia, são alguns dos temas que vão compor as diversas atividades previstas para este segmento. A Campus Party Brasil vai contar também com o apoio do Planetário de São Paulo, que proporcionará aos participantes todo o prazer de observações noturnas e diurnas do céu.  
<http://www.campus-party.com.br//index.php3>  
Ed: CE

---

## EFEMERIDES PARA A SEMANA

---

20/12/2007 a 29/12/2007  
Efemerides dia-a-dia  
Ed: RG

20 de Dezembro  
Sonda Cassini sobrevoa a lua Titan  
Imersão da estrela Iota Ari, SAO 92721 (dupla próxima), 5.1mag Ângulo

de Posicao=29.5°, Altitude h=3.0° na borda escura lunar 02:24  
Ocaso da Lua 02:42  
Chuveiro Ursideos de Dezembro em maxima atividade na const. Ursa Menor  
07:00  
Saturno Estacionario: Iniciando movimento Retrogrado 10:00  
Mercurio e Jupiter separados a 1.8 graus 18:12  
Mercurio e Jupiter em Conjuncão (em AR) separados a 1.8 graus 19:47  
Plutao em Conjuncão com o Sol

#### 21 de Dezembro

Asteroide 704 Interamnia em Oposicao, 9.9 mag  
Jupiter mais distante da Terra 05:05  
Lua passa a 0.28 graus da estrela SAO 76256, XZ 4992, 5.3mag. Pode  
haver ocultacao para alguma localidade 20:08  
Lua em Libracão Sul 20:12

#### 22 de Dezembro

Solsticio de Inverno para o HN e de Verao para o Hemisferio Sul (06:08  
TU) 04:08  
Chuveiro Ursideos em maxima atividade  
<http://meteorshowersonline.com/showers/ursids.html>  
Luz Zodiacal visivel sobre o horizonte ESE 05:01  
Lua em Perigeu 08:21  
Cometa 8P Tuttle, mag 6.4 (estimada), mais bem visto de 20:08 a 05.04  
<http://www.reabrasil.org/cometa/>

#### 23 de Dezembro

Lancamento: Progress M-62 Soyuz U (International Space Station 27P)  
Jupiter em Conjuncão com o Sol 03:56  
Cometa 8P Tuttle, mag 6.3 (estimada), mais bem visto de 20:08 a 05.04  
<http://www.reabrasil.org/cometa/>  
Lua Cheia 23:15

#### 24 de Dezembro

Ocultacao de Marte pela Lua. Nao visivel para America do Sul  
<http://www.lunar-occultations.com/iota/planets/1224mars.htm>  
Lua e Marte,-1.6mag, separados a 1.58 graus 01:04  
Marte em Oposicao 17:47 <http://www.reabrasil.org/marte/>  
<http://mars.jpl.nasa.gov/allabout/nightsky/>  
Marte sobe a 19:53

#### 25 de Dezembro

Ocultacao do Asteroide (15) Eunomia, 8.6mag. Nao visivel para a  
America do Sul <http://www.lunar-occultations.com/iota/planets/1225eunomia.htm>  
Cometa 8P Tuttle, 6.1 mag (estimada), visivel de 20:08 a 21:05  
<http://www.reabrasil.org/cometa/>

#### 26 de Dezembro

Cometa 8P Tuttle, 6.0 mag (estimada), visivel de 20:08 a 22:02  
<http://www.reabrasil.org/cometa/>

27 de Dezembro

Cometa 8P Tuttle, 5.9 mag (estimada), visível de 20:08 a 22:07

<http://www.reabrasil.org/cometa/>

Lua em Libração Este 21:30

28 de Dezembro

Imersão de Regulus, alpha Leo (sistema de estrela múltiplo), 1.4 mag, na borda iluminada lunar 01:29

Emerção de Regulus, alpha Leo, na borda escura lunar 02:33

Cometa 8P Tuttle, 5.8 mag (estimada), visível de 20:09 a 23:01

<http://www.reabrasil.org/cometa/>

Chuueiro Quadrantídeos, visível até 07/01 em Draco com máximo prolongado 22:00

Sol inicia rotação de número 2065 23:28

29 de Dezembro

Lançamento: GSTB-V2B (Giove B) Soyuz FG-Fregat

Lua e Saturno, 0.6mag, separados a 4.2 graus 00:00

Cometa 8P Tuttle, 5.8 mag (estimada), visível de 20:09 a 23:04

<http://www.reabrasil.org/cometa/>

---

## GLOSSÁRIO

---

Os verbetes deste Glossário foram extraídos do Astro.dic - Dicionário de Astronomia e Áreas Afins, que disponibiliza todo seu conteúdo no Site: <http://www.ceaal.al.org.br/astrodic/>  
Ed: LL

---

Supernovas - Boletim Brasileiro de Astronomia, é uma publicação semanal em forma de boletim eletrônico, via e-mail, estruturado em diferentes Editorias e elaborado pela comunidade astronômica profissional e amadora brasileira com o objetivo de ampliar a divulgação de informações sobre a Astronomia no Brasil e no mundo. Semanalmente, ele é 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.boletimsupernovas.com.br/> 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)>. 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:

Site: <http://www.boletimsupernovas.com.br>

E-mail: [boletim@boletimsupernovas.com.br](mailto:boletim@boletimsupernovas.com.br)

Editores Chefes:

Angela Minatel (AM): <[angela@boletimsupernovas.com.br](mailto:angela@boletimsupernovas.com.br)>

Beatriz Ansani (BVA): <[beatriz@boletimsupernovas.com.br](mailto:beatriz@boletimsupernovas.com.br)>

Jorge Honel (JH): <[honel@boletimsupernovas.com.br](mailto:honel@boletimsupernovas.com.br)>

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

Editores de Astronomia no Brasil:

Alexandre Amorim (AA): <[amorim@boletimsupernovas.com.br](mailto:amorim@boletimsupernovas.com.br)>

Carlos Eduardo Contato (CE): <[cadu@boletimsupernovas.com.br](mailto:cadu@boletimsupernovas.com.br)>

Ednilson Oliveira (EO): <[ednilson@boletimsupernovas.com.br](mailto:ednilson@boletimsupernovas.com.br)>

Edvaldo Trevisan (EJT): <[edvaldo@boletimsupernovas.com.br](mailto:edvaldo@boletimsupernovas.com.br)>

Kepler Oliveira (KO): <[kepler@boletimsupernovas.com.br](mailto:kepler@boletimsupernovas.com.br)>

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

Editores de Astronomia no Mundo:

Jaime Garcia (JG): <[jaime@boletimsupernovas.com.br](mailto:jaime@boletimsupernovas.com.br)>

Editor de Efemerides:

Rosely Gregio (RG): <[rosely@boletimsupernovas.com.br](mailto:rosely@boletimsupernovas.com.br)>

Editor do Glossario:

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