

Quinta-feira, 31 de Marco de 2011 - Edicao No. 611

Indice:

- _ PRESIDENTE DA AEB DISCUTE COOPERACAO ESPACIAL NA ALEMANHA
- _ INPE E CAST REALIZAM TESTES PARA RECEPCAO DE IMAGENS DO SATELITE CBERS-3
- _ O INSTITUTO DE AERONAUTICA E ESPACO APRESENTA O 5° SEPP&D
- _ EVENTOS
- _ EFEMERIDES

ASTRONOMIA NO BRASIL

PRESIDENTE DA AEB DISCUTE COOPERACAO ESPACIAL NA ALEMANHA

28/03/2011. Ate' quinta-feira (31) Marco Raupp visita a Agencia Espacial Alema' (DLR), onde discute aspectos da cooperacao em relacao ao programa de foguetes de sondagens como o VSB-30. O presidente da Agencia Espacial Brasileira (AEB), Marco Antonio Raupp, chega hoje (28) em Munique, Alemanha, onde se incorpora 'a comitiva do Departamento de Ciencia e Tecnologia Aeroespacial (DCTA) chefiada pelo Brigadeiro Ailton Pohlmann. Ate' quinta-feira (31) a delegacao visita a Agencia Espacial Alema' (DLR), onde discute aspectos da cooperacao entre DLR e o DCTA em relacao ao programa de foguetes de sondagens como o VSB-30. O VSB-30 e' resultado de uma parceria entre o Instituto de Aeronautica e Espaco (IAE) e a Agencia Espacial Alema' (DLR), que financiou parte do seu desenvolvimento. O foguete foi desenvolvido pelo IAE para atender ao Programa Brasileiro de Microgravidade, coordenado pela AEB, e ao Programa Europeu de Microgravidade da Agencia Espacial Europeia (ESA), com o objetivo de substituir os foguetes britanicos Skylark, cuja producao esta' descontinuada. O VSB-30 e' um foguete de sondagem, de dois estagios, nao-guiado, sendo estabilizado por empenas e lancado por meio de trilhos. No seu primeiro estagio, ha' um propulsor booster, chamado S31 e o segundo com um propulsor S30, de emprego tambem nos VS-30, VS-30/Orion e Sonda 3. Ambos propulsores sao alimentados com propelente solido composite a base de polibutadieno hidroxilado e tem envelopes-motores feitos em aco SAE 4140. A massa da carga util influencia no apogeu e no periodo de microgravidade, podendo o valor nominal de 400kg variar. Em fevereiro de 2004, a empresa canadense Bristol Aerospace havia oferecido ao consorcio europeu um voo gratuito do veiculo Black Brant, visando o fornecimento dos veiculos seguintes, de modo a substituir o VSB-30 e o VS-30. Uma parte dos integrantes do consorcio passou a desejar essa solucao, mas a DLR se manteve firme na defesa do VSB-30. O sucesso do VSB-30 foi ratificado em 2009 quando recebeu certificacao do Instituto de Fomento Industrial (IFI) se tornando o primeiro foguete certificado pelo Pais. O VBS-30 e' lancado do Centro de Lancamento de Alcantara (MA) e do Centro de Lancamento de Kiruna no campo de Esrange, Suecia. Ate' o momento ja' ocorreram 10

lancamentos, todos com sucesso. O primeiro VSB-30 foi lançado em 23 de outubro de 2004 na base de Alcântara (MA). Nos próximos dias estão previstos mais dois lançamentos do foguete no Centro de Lançamento de Kiruna. (Fonte: MCT)
Ed: CE

INPE E CAST REALIZAM TESTES PARA RECEPCAO DE IMAGENS DO SATELITE CBERS-3

28/03/2011. Entre os dias 18 e 25 de março, foi verificada a comunicação entre os equipamentos dos subsistemas transmissores de dados do satélite e o software do sistema de ingestão e gravação instalado na estação. Especialistas brasileiros e chineses realizaram testes de compatibilidade eletromagnética entre o satélite Cbers-3 e a estação de recepção e gravação de imagens do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), localizada em Cuiabá (MT). Em parceria com a Academia Chinesa de Tecnologia Espacial (Cast), o Inpe mantém o Programa Cbers (Satélite Sino-Brasileiro de Recursos Terrestres, na sigla em inglês). O Cbers-3 será o quarto satélite a ser lançado pelo programa, que deu ao Brasil o domínio da tecnologia para o fornecimento de dados de sensoriamento remoto. Os testes realizados em Cuiabá são importantes não só para garantir a recepção das imagens, mas também para a verificação da correta decodificação e recuperação dos dados auxiliares transmitidos junto a elas, tais como os dados de telemetria das câmeras e os dados de órbita e atitude. Após a validação da estação de Cuiabá para a recepção do Cbers-3, testes semelhantes serão realizados em uma estação de recepção de imagens na China. Processo - Os testes envolveram os subsistemas transmissores de dados brasileiro (MWT) e chinês (PIT). As imagens previamente gravadas das câmeras brasileiras Multi-espectral (MUXCam) e Imageadora de Amplo Campo de Visada (WFI) e das câmeras chinesas Imageador de Média Resolução (IRS) e de alta resolução PANMux são injetadas nos subsistemas MWT e PIT e transmitidas simultaneamente via antenas para a estação. Após a recepção e a demodulação, são realizadas a descompressão, decodificação e visualização em tempo real destas imagens. Os dados recebidos devem ser idênticos aos dados enviados. O software do sistema de ingestão e gravação foi desenvolvido sob contrato pela AMS Kepler Engenharia de Sistemas Ltda. Participaram desta missão 20 especialistas, entre engenheiros e técnicos do grupo de telecomunicações da Divisão de Eletrônica Aeroespacial da Coordenação de Engenharia e Tecnologia Espaciais (DEA/ETE), das estações Terrena de Cuiabá (ETC), de Recepção de Imagens (ERG) de Cuiabá, da Coordenação de Observação da Terra (OBT), estes do Inpe, da indústria brasileira (AMS Kepler) e da Cast. (Fonte: INPE)
Ed: CE

O INSTITUTO DE AERONAUTICA E ESPACO APRESENTA O 5º SEPP&D 31/03/2011. Seminário de Projetos de Pesquisa & Desenvolvimento em Veículos Espaciais e Tecnologias Associadas será nos dias 5 e 6 de abril. Evento será no Auditório B do Prédio da Computação do Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), no Campus do Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA), em São José dos Campos, das 8h às 17h. Paralelamente ao 5º SePP&D ocorre o Workshop Tendências Futuras para Veículos Lançadores, no Auditório C do Prédio da Computação do ITA. Para

o evento foram convidados pesquisadores de Instituicoes de Pesquisa e de Ensino de todo o Brasil e envolvidos com atividades espaciais. A participacao no 5º SePP&D e' gratuita, mas como o numero de vagas e' limitado, a inscricao e' necessaria. Para os inscritos sera' emitido certificado de participacao. Com o objetivo de apresentar o estado da arte na pesquisa e desenvolvimento de Veiculos Espaciais e Tecnologias Associadas, o 5º SePP&D pretende discutir tecnologias e solucoes para os projetos de desenvolvimento de veiculos espaciais; conhecer os desafios, identificar as tecnologias criticas e estimular a criacao de propostas de novos projetos de P&D em tecnologias associadas a veiculos espaciais; oferecer oportunidades ao setor produtivo para inovacao em produtos de aplicacao espacial; e posicionar o IAE como a instituicao de referencia em pesquisa e desenvolvimento de veiculos espaciais. O evento objetiva realizar um estudo prospectivo para avaliar as tendencias futuras para Veiculos Lancadores de Satelites, com foco no dimensionamento das cargas a serem lancadas e apoio ao planejamento estrategico do IAE, com a pesquisa de veiculos lancadores e as tecnologias criticas envolvidas na Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) dos mesmos. Mais informacoes no site: <http://www.sepped.com.br> (Fonte: IAE)

Ed: CE

EVENTOS

01/08/2011 a 05/08/2011 - 1º CosmoSul: O Observatorio Nacional (ON), do Rio de Janeiro, realizara', de 1º a 5 de agosto, o 1º CosmoSul, evento que objetiva alavancar colaboracoes scientificas entre os diferentes grupos de pesquisa em Cosmologia e Gravitacao do Cone Sul (Argentina, Chile e Brasil). O evento ocorre no campus do ON e sao esperados em torno de 40 pesquisadores. O programa do encontro consta de oito palestras com uma hora de duracao, 16 seminarios de 30 minutos, apresentacao de paineis e varias secoes de discussao. A inscricao pode ser feita no site do ON: www.on.gov.br. (Fonte: MCT)

Ed: CE

EFEMERIDES PARA A SEMANA

31/03/2011 a 09/04/2011

Efemerides dia-a-dia

Ed: RG

01/4 Chuveiro de Meteoro Mu Virginids De 1 Abril a 12 Maio

02/4 Lua em Apogeu (06:03:17)

03/4 Lua Nova (11:32:24)

03/4 Marte / Urano separacao de 0º14' (14:42:55)

03/4 Saturno em Oposicao (20:58:24)

03/4 Saturno em Perigeu (21:10:10)

03/4 Saturno em Fase Angular Minima (23:02:35)

04/4 Mercurio / Lua separacao de 1º20' (08:02:22)

05/4 Saturno em Brilho Maximo, mag 0,4 (02:23:07)
06/4 Jupiter em Conjuncão (11:40:19)
06/4 Jupiter em Fase Angular Minima (13:24:47)
07/4 Sol / Jupiter separação de 1°10' (02:07:33)
07/4 Jupiter em Apogeu (23:36:02)
09/4 Plutão em Movimento Retrogrado (04:14:52)
09/4 Mercurio em Inferior Conjuncão (16:36:41)
09/4 Mercurio em Fase Angular Maxima (21:11:32)
09/4 Mercurio em Brilho Minimo ,mag 5,4 (21:34:57)

Horarios em GMT -03:00 (Hora Local de Brasilia)

Coordenadas de referencia: Sao Paulo | lat. -23.32.00, lon. 46.37.00

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 10000 interessados.

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

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

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>. 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:

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

Twitter: <http://twitter.com/boletim>

RSS: <http://www.boletimsupernovas.com.br/feed>

E-mail: boletim@boletimsupernovas.com.br

Editores Chefes:

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

Geovani Marcos Morgado (GMM): <geovani@boletimsupernovas.com.br>

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

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

Editores de Astronomia no Brasil:

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

Geovani Marcos Morgado (GMM): <geovani@boletimsupernovas.com.br>

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

Editores de Astronomia no Mundo:

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

Revisao Cientifica:

Silvia Calbo Aroca (SCA): <silvia@boletimsupernovas.com.br>

Editor de Efemerides:

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