

Quinta-feira, 06 de Maio de 2010 - Edicao No. 564

Indice:

- _ CLBI RECEBE CERTIFICACAO ISO 9001
- _ AEB PARTICIPA DE MISSAO TECNICA NA FRANCA
- _ PROJETO ERATOSTENES BRASIL
- _ FAMILIA PAGA R\$ 1.200 PARA LANCAR CINZAS DE INGLESA AO ESPACO
- _ SOYUZ, SSOT E O MERCADO DE LANCAMENTOS
- _ CHUVA DE METEOROS E' ESPETACULO DO CEU NA PROXIMA MADRUGADA
- _ AS DISTANCIAS NO CEU NOTURNO
- _ EVENTOS
- _ EFEMERIDES

ASTRONOMIA NO BRASIL

CLBI RECEBE CERTIFICACAO ISO 9001

03/05/2010. O Centro de Lancamento da Barreira do Inferno (CLBI), sediado em Parnamirim (RN), recebeu, na sexta-feira, 30 de abril, certificado de conformidade em atendimento aos requisitos da Norma ISO 9001:2008. Em cerimonia realizada na propria organizacao militar (OM) potiguar, o brigadeiro engenheiro Mauricio Pazini Brandao, do Departamento de Ciencia e Tecnologia Aeroespacial (DCTA), fez a entrega simbolica do certificado ao tenente-coronel aviador Luiz Guilherme Silveira de Medeiros, diretor do CLBI. A qualidade do primeiro centro de lancamento da America Latina foi atestada pela Divisao de Certificacao de Sistemas de Gestao (CSG) do Instituto de Fomento e Coordenacao Industrial (IFI), organismo certificador da norma ISO, depois de auditorias realizadas, no final do ano passado, no intuito de verificar a conformidade do sistema de gestao da qualidade e a eficiencia e eficacia dos processos de trabalho relacionados ao cumprimento da missao institucional do CLBI. Certificacao - O alcance da conformidade do sistema e a conseqente certificacao sao resultados das acoes conjuntas e do comprometimento dos servidores da OM norte-rio-grandense, sempre com vistas na excelencia da prestacao de servicos de lancamento e rastreo para os diversos clientes. A busca pela ISO 9001:2008 comecou em agosto de 2006, em virtude de recomendacoes feitas pelo DCTA. Foi esse o primeiro passo dado na direcao do alcance da certificacao da qualidade aeroespacial e da integracao de sistemas de gestao de qualidade, meio ambiente e saude ocupacional. (Fonte: CLBI)
Ed: CE

AEB PARTICIPA DE MISSAO TECNICA NA FRANCA

30/04/2010. A Agencia Espacial Brasileira (AEB) participa, entre os dias 3 e 7 de maio, em Toulouse, na Franca, da missao tecnica Brasil-Franca. O evento, organizado pelo Ministerio do Desenvolvimento, Industria e Comercio Exterior (MDIC) e a Agencia Brasileira de Desenvolvimento

Industrial (ABDI), visa fomentar e profissionalizar a gestao das pequenas e medias empresas (PME's) ligadas ao setor aeroespacial. Conforme o diretor de Politica Espacial e Investimentos Estrategicos, Himilcon Carvalho, que participa da missao pela AEB, o setor espacial privado brasileiro vai beneficiar-se com esta iniciativa. "Trata-se de um novo mercado no qual queremos inserir nossas empresas aeroespaciais, que ja' demonstram competencia e maturidade suficientes para se lancar a novos desafios", diz o diretor. A previsao e' de que 10 pequenas empresas nacionais - fornecedoras do setor aeroespacial - participem da missao, alem do MDIC, Bndes, Inpi, Apex-Brasil, Sebrae, IEL, Consorcio HTA, Cecompi, Embraer, entre outras instituicoes de apoio ao setor. GPM O diretor de Satelites, Aplicacoes e Desenvolvimento da AEB, Thyrso Villela, participa em Toulouse de 1º a 9 de maio, de reuniao na Agencia Espacial Francesa (CNES) sobre o satelite GPM-Br. O satelite brasileiro fara' parte de uma rede internacional de satelites que tem como objetivo medir os indices de precipitacao ao redor do mundo, principalmente em areas continentais. O objetivo deste encontro e' avaliar cenarios propostos para este projeto, ainda em fase de estudos preliminares, com o apoio da Franca. O diretor fara' tambem visitas a empresas do setor espacial frances. (Fonte: Coordenacao de Comunicacao Social/AEB)
Ed: CE

PROJETO ERATOSTENES BRASIL

03/05/2010. Que tal medir, com sua escola (ou clube de astronomia) e com muitas outras do Brasil (e de outros paises), o raio da Terra, de modo semelhante ao que Eratostenes fez ha' uns dois mil e trezentos anos atras? Em 2010, convidamos todas as escolas brasileiras e seus alunos de Ensino Medio, bem como clubes de astronomia, observatorios e planetarios, a participarem do Projeto Eratostenes Brasil, cujas atividades reproduziraõ este experimento de maneira interdisciplinar. Ha' alguns anos, o Projeto tem sido coordenado pelo Departamento de Fisica da Faculdade de Ciencias Exatas e Naturais da Universidade de Buenos Aires (Argentina), do Laboratorio Pierre Auger, Universidade Tecnologica Nacional, Regional Mendoza (Argentina) e da Associacao Fisica Argentina. O Brasil comeca a participar do Projeto em 2010, sendo divulgado pela OBA, apoiado pelo Observatorio Didatico Astronomico da UNESP/Bauru e vinculado ao Programa Casa da Ciencia, da UFMS (Campo Grande), onde esta' locada a coordenacao nacional do Projeto. Para participar, as instituicoes devem se registrar na homepage oficial do Projeto de 01 de abril a 10 de junho de 2010: <http://df.uba.ar> (clicar na figura do globo terrestre envolvido por uma fita metrica; depois, clicar na bandeira do Brasil para a versao do Projeto em portugues). Apos a inscricao, as instituicoes que desejarem poderaõ participar de um grupo de discussões do Yahoo, enviando um pedido de inclusao para: projeto_erato2010-subscribe@yahoo grupos.com.br Noite de observacao Na noite de 21 de maio de 2010, ao lado do Estadio Morenao (UFMS), a equipe da coordenacao nacional do Projeto realizara' um evento publico gratuito de observacao do ceu com telescopios, atividades didaticas e exibicao de documentarios em telaõ, para lancar oficialmente o Projeto Eratostenes Brasil. Participe! (Fonte: Rodolfo Langhi/UFMS)

Ed: CE

ASTRONOMIA NO MUNDO

FAMILIA PAGA R\$ 1.200 PARA LANCAR CINZAS DE INGLESA AO ESPACO

05/05/2010. O ultimo desejo de uma inglesa, de que suas cinzas fossem lancadas ao espaco, foi cumprido nesta terca-feira, sobre o ceu do Estado americano de Novo Mexico. Audrey Bates, de Dover, que morreu em marco de 2009 aos 75 anos de idade, era fascinada com a chegada do homem 'a Lua. Suas cinzas foram lancadas a bordo de um foguete do Spaceport America, o primeiro porto espacial construido para fins comerciais, perto de Las Cruces. Seu viuvo, Geoff, de 81 anos, pagou US\$ 695 (cerca de R\$1.200) pelo voo espacial organizado pela empresa americana de funerais espaciais Celestis. O foguete, que levava as cinzas de Audrey e de outras pessoas dos Estados Unidos, China e Taiwan, foi lancado de Las Cruces e pousou cerca de 15 minutos depois no deserto de White Sands, tambem no Novo Mexico. Depois do voo, as capsulas contendo as cinzas foram devolvidas 'as familias. No passado, a empresa ja' enviou ao espaco as cinzas do icone da contracultura dos anos 60 Timothy Leary e do criador de Jornada nas Estrelas, Gene Roddenberry. O viuvo organizou o voo espacial das cinzas de Audrey Bates atraves de uma agencia funeraria. O lancamento estava previsto inicialmente para sabado, mas foi adiado por causa de atividades em um campo de treinamento militar americano nos arredores. BBC Brasil - Todos os direitos reservados. E' proibido todo tipo de reproducao sem autorizacao por escrito da BBC. (Fonte: BBC Brasil)

Ed: CE

SOYUZ, SSOT E O MERCADO DE LANCAMENTOS

01/05/2010. A publicacao especializada Space News, em texto de Peter Selding, noticiou ontem (30) que os voos de estreia dos lancadores Soyuz e Vega a partir de Kourou, na Guiana Francesa, devem sofrer novos atrasos. As primeiras missoes possivelmente ocorrerao no final de 2010 e inicio de 2011, respectivamente. A informacao sobre os atrasos partiu de Jean-Yves Le Gall, presidente da Arianespace, companhia responsavel pela operacao dos dois sistemas de lancamento. SSOT possivelmente so' em 2011 Antes destes novos atrasos, havia a expectativa de que este ano fossem executados por veiculos Soyuz os lancamentos do satellite de comunicacoes Hylas 1, e do primeiro satellite de observacao da serie Pleiades, da agencia espacial francesa. Neste segundo voo, junto com o Pleiades, voariam alguns pequenos satelites governamentais de inteligencia eletronica (da serie ELISA), e tambem o primeiro satellite de observacao chileno, chamado SSOT. Alguns manifestos extraoficiais apontavam o mes de outubro de 2010 como o periodo provavel do lancamento, que agora so' deve ocorrer, num bom cenario, provavelmente a partir de janeiro ou fevereiro de 2011. Por mais alguns meses, o SSOT devera' permanecer, portanto, "armazenado" nas instalacoes de seu fabricante, a EADS Astrium em Toulouse, no sul da Franca. Custos adicionais Atrasos em grandes e sofisticados projetos de engenharia nao sao nenhuma grande surpresa, e os casos do Vega e Soyuz nao teriam por que fugir da "regra". O grande problema e' que muitas vezes estes atrasos sao acompanhados de custos e despesas extraordinarias que acrescem razoavelmente os seus valores

iniciais. De acordo com Antonio Fabrizi, diretor de lançadores da Agencia Espacial Europeia (ESA), o atraso do Soyuz acarretará numa despesa - a ser arcada pela ESA, de aproximadamente 50 milhões de euros. É possível, para alguns até provável, que estes dois problemas (atraso e aumento nos custos) comecem a afligir o projeto da binacional ucraniano-brasileira Alcântara Cyclone Space, à medida que o mesmo começa a ser posto definitivamente em prática, com o início das obras de infraestrutura em Alcântara. De fato, já ocorreram, por variados motivos, diversos atrasos no cronograma do voo de estreia do lançador Cyclone 4 (hoje, obviamente fala-se em não antes que 2011). E o valor total do projeto também aumenta a cada ano. No início da atual década, por exemplo, mencionava-se algo em torno de 180 milhões de dólares, mas hoje as estimativas consideradas são razoavelmente superiores.

"Agressividade comercial da ILS" Um dado interessante mencionado pela reportagem, mas extraído do relatório anual da lançadora europeia, é a afirmação de que os preços dos lançamentos ficaram relativamente baixos em 2009 "por causa da agressividade comercial da ILS", o que possivelmente contribuiu para o prejuízo apurado pela Arianespace, de pouco mais de 70 milhões de euros. Sigla de International Launch Services, a ILS é a principal concorrente da Arianespace, operando de Baikonur, no Cazaquistão, o lançador russo Proton. Os fretes da ILS foram mais baratos principalmente em razão da queda do valor da moeda russa, o rublo, em relação a outras moedas internacionais, como euro e dólar. Como a grande maioria dos custos associados ao Proton são em rublo, por ser fabricado na Rússia, torna-se possível a oferta de fretes mais econômicos aos clientes. O lance curioso é que mesmo num mercado com menor concorrência como o de lançamento de satélites geoestacionários (a crise financeira do terceiro player nesse setor, a Sea Launch, colocou-a de "escanteio" no mercado, ao menos provisoriamente), a maior provedora ainda assim não consegue impor melhores preços. Ve-se, portanto, mais um indicativo de como o mercado de lançamentos espaciais tem sua dinâmica e peculiaridades próprias, não sendo um negócio de ganhos e lucros fáceis como alguns "especialistas" dão a entender. (Fonte: Andre Mileski/Panorama Espacial)

Ed: CE

CHUVA DE METEOROS É ESPETÁCULO DO CEU NA PRÓXIMA MADRUGADA

04/05/2010. Observar uma chuva de meteoros durante a madrugada é sempre uma atividade interessante e bastante aguardada pelos amantes do céu. Ver aqueles fragmentos incandescentes riscarem o firmamento não tem preço e vale à pena ficar acordado durante toda a noite. Chuva de meteoros Eta Aquarídea Na próxima madrugada, a partir das duas horas até antes do nascer do Sol da quarta-feira, os fragmentos estarão novamente cruzando o céu. Trata-se da chuva de meteoros Eta Aquarídea, formada pelo rastro de partículas deixado pela passagem do cometa Halley. O Halley descreve uma volta ao redor do Sol a cada 76 anos e a última vez que se aproximou da Terra foi em 1986. Atualmente, o cometa Halley está bem longe da Terra, bem para lá da órbita de Urano, mas a trilha de poeira gelada deixada por ele pode ser vista duas vezes por ano e ocorre quando nosso planeta cruza a esteira de partículas. Quando isso acontece no mês de maio a chuva é chamada Eta Aquarídea e quando acontece em outubro se chama Orionídea. Eta Aquarídea, ou Eta de

Aquario, e' o nome de uma estrela de magnitude 4 da constelacao de Aquario. A estrela nada tem a ver com a chuva de meteoros, exceto pelo fato de que o fenomeno parece surgir proximo 'a estrela. Eta de Aquario se localiza a 156 anos-luz da Terra e seu brilho e' 44 vezes mais intenso que o Sol. Chuva de meteoros A chuva de meteoros acontece quando os fragmentos penetram a atmosfera da Terra. Nesse momento, o atrito com as particulas presentes na alta atmosfera e' tao grande que os fragmentos gelados se incandescem. Isso ocorre a aproximadamente 100 km de altitude e produzem o tipico rastro no ceu. Vendo a chuva A chuva em Eta de Aquario ocorre entre os dias 21 de abril e 12 de maio, com seu ponto maximo entre os dias 5 e 6 de maio. Portanto, quem esteve observando os ceus nestes dias pode ter presenciado alguns fragmentos. Normalmente sao esperados entre 20 e 60 meteoros por hora, mas nao espere um espetaculo semelhante aos fogos de artifico, principalmente nas grandes cidades e locais mais claros. Para ver a chuva, localize a constelacao de Aquario com a ajuda da carta celeste mostrada no topo da pagina. A chuva pode ser vista a partir das 02h00 da madrugada no quadrante Leste, aquele em que nasce o Sol. A melhor maneira para se ver os meteoros e' ir ate' um local escuro, sentar confortavelmente em uma cadeira reclinavel e admirar o ceu relaxadamente. Como as noites estao mais frias, e' sempre bom ter 'a mao um cobertor. Os meteoros devem aparecer em qualquer local do ceu, mas as trilhas deixadas por eles vao parecer apontar para Eta de Aquario. E' isso. As dicas estao dadas. Agora e' so' torcer os dedos para o tempo colaborar e o sono nao chegar antes da hora. Bons ceus a todos! (Fonte: Apolo11 - http://www.apolo11.com/cometa_73p.php?posic=dat_20100504-082751.inc)
Ed: CE

AS DISTANCIAS NO CEU NOTURNO

04/05/2010. Por vezes, a distancia aparente entre dois objectos celestes - a distancia que podemos realmente ver no ceu - e' indicada em termos de angulos. Mas estas descricoes podem ser como uma lingua estrangeira para quem nao esta' habituado. Por isso, aqui fica uma ajudinha. Se medissemos a distancia em torno do circulo de todo o horizonte - de Norte, passando por Este, Sul, Oeste e Norte outra vez -, totalizavamos 360 graus. Do horizonte ao ponto directamente por cima das nossas cabeças (o zenite), vao 90 graus; de um ponto no horizonte, passando pelo zenite, e continuando ate' ao lado do oposto do ceu, sao 180 graus. Tambem pode usar o seu punho fechado como um sextante para medir a altura da Lua, de uma estrela ou planeta por cima do horizonte. Um punho fechado, 'a distancia de um braco esticado, mede aproximadamente 10 graus. Por isso pode usar o seu punho para fazer uma razoavel estimativa, quer horizontalmente quer verticalmente. Leia o texto competo (em portugues de Portugal) no site do Astronomia On-Line: http://www.ccvalg.pt/astrologia/noticias/2010/05/04_distancias_angulares.htm?utm_source=feedburner&utm_medium=feed&utm_campaign=Feed%3A+astropt_ccvalg+%28Astronomia+On-line+%3A%3A+CCVALg%29
(Fonte: CCVA)
Ed: CE

EVENTOS

02/03/2010 a 19/05/2010 - Novos cursos do Observatorio Ceu Austral:
Encontram-se abertas as inscricoes para dois novos cursos que serao ministrados pelo Observatorio Ceu Austral, com inicio em marco: a) METEOROLOGIA PRATICA: em parceria com a E.T.E. Prof. Camargo Aranha, com inicio em 10 de marco (quarta-feira). Neste curso, fornecemos as nocoes fundamentais da Meteorologia, visando a compreensao dos principais fenomenos atmosfericos e suas consequencias em nossa vida diaria, os instrumentos utilizados para o seu estudo, bem como estimular a observacao da natureza com a finalidade de avaliarmos as situacoes meteorologicas potencialmente perigosas em roteiros no campo b) UMA BREVE HISTORIA DO UNIVERSO: em parceria com a Associacao Filosofica Palas Athena de Sao Paulo, com inicio em 02 de marco (terca-feira). Neste curso, em uma ampla visao do Cosmos, apresentamos um provavel processo de origem e a evolucao de nosso Universo ate' a atualidade e os instrumentos astronomicos modernos que nos ajudam a compor esta interessante visao. Se voce' quer participar dos cursos, visite nosso site: www.ceuaustral.pro.br ou www.ceuaustral.astrodatabase.net e veja todas as informacoes. Na pagina inicial do site, clique no nome do curso em "o que vem por ai' no Ceu Austral". Qualquer duvida entre em contato conosco: ceuaustral@yahoo.com.br ou ceuaustral@gmail.com (Fonte: Paulo Varella, Observatorio Ceu Austral)
Ed: CE

07/09/2010 a 12/09/2010 - 35ª Reuniao Anual da SAB: a reuniao sera' no Hotel Recanto das Hortensias, em Passa Quatro (MG), de 7 a 12 de setembro. A data limite para inscricao e submissao de trabalhos sera' 10 de abril. Mais informacoes sobre a reuniao estarao disponiveis a partir de 1º de marco, data a partir da qual as inscricoes poderao ser feitas, no site: <http://www.sab-astro.org.br/sab35/index.htm> A Reuniao Anual da SAB e' considerada uma oportunidade unica para os membros da sociedade divulgarem e discutirem seus trabalhos diante de uma audiencia multidisciplinar, que cobre todas as areas de pesquisa em astronomia no Brasil. Segundo informe do Boletim da SAB, a cidade de Passa Quatro ja' recebeu o evento em duas outras oportunidades. A cidade fica situada no sudeste de Minas Gerais, a 248 km de Sao Paulo e 260 km do Rio de Janeiro, a 50 km da Via Dutra, na altura de Cachoeira Paulista. (Fonte: JC)
Ed: CE

EFEMERIDES PARA A SEMANA

06/05/2010 a 15/05/2010
Efemerides dia-a-dia
Ed: RG

06/5 Lua Quarto Minguante (01:14:58)
06/5 Lua - Apogeu (20:53:12)
07/5 Netuno e Lua, separacao de 4°26' (06:44:15)

09/5 Jupiter e Lua, separacao de 6°32' (14:43:30)
09/5 Urano e Lua, separacao de 6°14' (22:05:18)
09/5 Marte - Fase Angular Maxima (22:05:50)
10/5 Mercurio - Movimento Progressivo (21:07:42)
12/5 Mercurio - Afelio (07:51:36)
13/5 Lua - Libracao Maxima (01:46:28)
13/5 Lua Nova (22:04:27)
14/5 Sol e Lua, separacao de 3°58' (00:00:17)

Horarios em -3h GMT - Hora Local de Brasilia
(Horario de Verao nao foi levado em conta)

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>