

Quinta-feira, 01 de Maio de 2008 - Edicao No. 459

Indice:

- _ CAMARA FEDERAL LANCA FRENTE EM DEFESA DO CENTRO ESPACIAL DE ALCANTARA
- _ FOGUETE EXPERIMENTAL DE ALUNOS SERGIPANOS E' LANCADO EM BRASILIA
- _ PERIGO NO ESPACO
- _ EVENTOS
- _ EFEMERIDES PARA A SEMANA

ASTRONOMIA NO BRASIL

CAMARA FEDERAL LANCA FRENTE EM DEFESA DO CENTRO ESPACIAL DE ALCANTARA

02/05/2008. Terca-feira, dia 6 de maio, na Camara Federal, sera' realizada a solenidade de lancamento da Frente Parlamentar em Defesa do Centro Espacial de Alcantara (CEA), localizado no Maranhao. O evento sera' realizado no Auditorio Freitas Nobre, anexo 4 da Camara, 'as 10 horas. O principal objetivo da Frente Parlamentar e' fazer com que o governo brasileiro, por intermedio do Congresso Nacional, estimule o desenvolvimento do Programa Espacial Brasileiro e apoie a missao da empresa binacional Alcantara Cyclone Space (ACS). A empresa, recém criada, e' resultado do Tratado de Cooperacao de Longo Prazo, assinado entre o Brasil e a Ucrania em outubro de 2003, e seu objetivo e' lancar o foguete Cyclone-4 em 2010. O evento, uma iniciativa do deputado federal Ribamar Alves (PSB-MA), contara' com a presenca do ministro da Ciencia e Tecnologia, Sergio Rezende, do presidente da Agencia Espacial Brasileira, Carlos Ganem, e dos diretores gerais da Alcantara Cyclone Space, Roberto Amaral, parte Brasileira, e Oleksandr Serdyuk, parte Ucraniana, entre outras autoridades. Para marcar o lancamento da Frente Parlamentar, foguetes e outros artefatos espaciais cedidos pela AEB, estarao expostos no Espaco do Servidor da Camara Federal, no anexo 2, de cinco a nove de maio. Servico: Lancamento da Frente Parlamentar. Dia 06 de maio. 'As 10h. No Auditorio Freitas Nobre, anexo 4, Camara Federal. Exposicao Espacial. De 05 a 09 de maio. Das 09h 'as 18h. No Espaco do Servidor, anexo 2, Camara Federal. (Fonte: Coordenacao de Comunicacao Social da AEB)
Ed: CE

FOGUETE EXPERIMENTAL DE ALUNOS SERGIPANOS E' LANCADO EM BRASILIA

22/04/08. Na plateia, curiosos, estudantes, professores e jornalistas. Na base de lancamento, o foguete do Projeto Hermes, desenvolvido por alunos do Colegio Estadual General Calazans, de Nossa Senhora das Dores. E a operacao foi um sucesso. Ao lado do Centro de Convencoes Ulysses Guimaraes, em Brasilia, os alunos Vismonde Santos e Jose' Cristiano, orientados pelo professor Nilson Santos, fizeram o

lançamento de um foguete recuperável, produzido com material reciclável, durante a Feira Nacional de Educação Básica (Fenaceb), que fez parte da I Conferência Nacional de Educação Básica, evento que contou com a participação da Agência Espacial Brasileira (AEB). O lançamento ocorreu na última quinta-feira, 17. O Projeto Hermes, uma homenagem ao semideus grego, foi desenvolvido ao longo de três anos pela equipe da escola, que é composta ainda por mais dois alunos e dois professores. A ideia foi desenvolver um foguete com material reciclável que tenha um lançador eletrônico, um módulo de serviço (local onde é armazenada a carga) e um compartimento de recuperação, com sistema de para-quedas. O experimento foi desenvolvido pelo professor de Geografia Nilson Santos, baseado no programa de formação continuada para professores do Programa AEB Escola, da Agência Espacial Brasileira. Segundo ele, o material da AEB foi importante porque forneceu subsídios para a construção do foguete recuperável. "Recebemos em 2006 um material didático do Programa AEB Escola e, a partir daí, pudemos aprimorar os projetos que já estávamos desenvolvendo. Foram várias tentativas até chegarmos a esse modelo", disse. O AEB Escola envia aos centros de ensino de todo o país, de forma gratuita, um material de apoio desenvolvido para estimular a cultura da observação e da experimentação em sala de aula utilizando os conceitos da Astronáutica (Ciências Espaciais). O objetivo é despertar nos estudantes o interesse pela área das ciências espaciais e, com isso, desenvolver futuros talentos para o programa espacial brasileiro. Participação Os estudantes da rede Estadual de Ensino embarcaram para Brasília no último dia 14 de abril. O grupo foi representar Sergipe na Feira Nacional de Ciências da Educação Básica (Fenaceb), que aconteceu de 15 a 17 de abril, apresentando quatro projetos que foram selecionados entre os 20 inscritos na etapa estadual. Criatividade, objetividade e originalidade foram os critérios para classificação. Além do General Calazans, com o Projeto Hermes, participaram do evento o Colégio Estadual João de Oliveira, de Poco Verde, com o projeto 'Caminhando com a Comunidade', o Instituto de Educação Rui Barbosa com o projeto 'Se me chamar eu conto, ah eu conto!' e o Colégio Estadual Gonçalo Rollemberg Leite, que apresentou o 'Expomat', projeto ligado à área da Matemática e suas tecnologias. Fenaceb: A Feira Nacional de Ciências da Educação Básica (Fenaceb) é um evento com atividade pedagógica e cultural que tem um elevado potencial motivador do ensino e da prática científica no ambiente escolar. Tanto para alunos e professores, quanto para a comunidade geral, se constitui num momento de aprendizagem e de entendimento sobre as etapas de construção do conhecimento científico. Materia original e fotos:

<http://www.agencia.se.gov.br/index.php?act=leitura&codigo=6708> (

Fonte: Agência Sergipe de Notícias)

Ed: CE

PERIGO NO ESPACO

29/04/2008. A radiação de alta energia encontrada no espaço pode levar ao envelhecimento prematuro e ao estresse oxidativo prolongado em células. A afirmação é de um estudo feito no Centro Médico da Universidade de Georgetown, nos Estados Unidos, e traz sérias

implicacoes para viagens espaciais de longa duracao. A radiacao de alta energia e' encontrada em emissoes solares e e' composta de protons altamente energeticos, particulas de ferro carregadas e radiacao gama. A atmosfera terrestre bloqueia a maior parte dessa radiacao, evitando a exposicao dos habitantes do planeta. Mas, em uma missao espacial, essa protecao deixa de existir. Depois de um longo hiato Ц o homem foi 'a Lua pela ultima vez em 1972 Ц; a Nasa, a agencia espacial norte-americana, planeja levar o homem novamente ao satellite terrestre e a longas missoes a outros planetas, comecando por Marte. O novo estudo indica que periodos prolongados no espaco aumentam os riscos de problemas de saude para os astronautas, como cancer de intestino. "A exposicao 'a radiacao, seja intencional ou acidental, e' inevitavel durante nossas vidas. Mas com os planos de missoes a Marte, por exemplo, precisamos entender melhor a natureza da radiacao no espaco. Nao ha', atualmente, informacoes conclusivas para estimar o risco que os astronautas poderao experimentar", disse Kamal Datta, principal autor do estudo. Em 2004, um relatorio das Academias Nacionais dos Estados Unidos indicou que a incidencia de cancer e' mais alta entre os astronautas do que na populacao em geral. No mes passado, o Conselho Nacional de Pesquisas do pais publicou outro relatorio, em que recomenda o aumento nos estudos sobre o assunto e o desenvolvimento de novas tecnologias de protecao contra radiacao. As estimativas atuais para exposicao 'a radiacao se baseiam exclusivamente na dose acumulada que uma pessoa recebe durante a sua vida, mas o novo estudo sugere que uma estimativa mais acurada deveria incluir nao apenas as doses, mas tambem a qualidade da radiacao. Na pesquisa, Datta e colegas mediram os niveis de radicais livres presentes e a expressao de genes de resposta ao estresse em celulas de camundongos expostos 'a radiacao de alta energia encontrada no espaco. Os pesquisadores verificaram que o meio celular do trato gastrointestinal nos animais expostos se mostrou altamente oxidativo Ц cheio de radicais livres Ц por longos periodos de tempo, um estado compativel com o desenvolvimento de cancer. Segundo os autores, os radicais livres produzidos pela radiacao danificaram o DNA das celulas e, 'a medida que os danos se acumularam, o resultado foi o surgimento de mutacoes e, em alguns casos, de tumores malignos. A exposicao prolongada aos radicais livres criou uma grande oportunidade para que os danos no DNA se acumulassem dentro de celulas individuais. Os pesquisadores observaram que a resposta ao estresse continuou por ate' dois meses apos a exposicao 'a radiacao. Alem dos danos celulares a partir do estresse oxidativo, os cientistas verificaram que os camundongos expostos 'a radiacao envelheceram prematuramente. O grupo observou que o pelo se tornou cinza antes do esperado e agora fara' exames de ressonancia magnetica para identificar possiveis alteracoes nos cerebros dos animais. O estudo foi apresentado na reuniao anual da Associacao Norte-Americana de Pesquisa do Cancer, realizada de 12 a 16 de abril em San Diego, na California. (Fonte: Agencia FAPESP)

Ed: GMM

EVENTOS

02/05/2008 a 03/05/2008 - IV EINA e I CoNAst: O IV Encontro Interstadual Nordestino de Astronomia - IV EINA - e o I Concurso Nordestino de Astrofotografia - I CoNAst - acontecem nos dias 02 e 03 de Maio de 2008 no CEFET em Joao Pessoa, PB. Inscricoes para IV EINA no site: <http://www.apapb.com/iveina/>. Valor: 30 reais, ate' o dia 15/04/2008. As inscricoes para o I CoNAst sao pelo site: <http://www.apapb.com/iveina/>. Valor: 1 real durante o credenciamento.
(Fonte: Caio Correia)
Ed: AM

02/05/2008 a 04/05/2008 - I Encontro Internacional de Astronomia e Astronautica: Nos dias 2, 3 e 4 de maio de 2008 estara' sendo realizado, na regioa Norte-Fluminense (Estado do Rio de Janeiro - Brasil) o I Encontro Internacional de Astronomia e Astronautica. O evento sera realizado no CEFET de Campos dos Goytacazes. As inscricoes sao gratuitas e poderao ser feitas pela internet ate' o dia 25 de abril de 2008. Apos essa data somente serao aceitas inscricoes na abertura do evento. A pagina com informacoes sobre o evento estao disponiveis no endereco: <http://eiaa.pagetab.com> (Fonte: CALC)
Ed: CE

05/05/2008 a 17/05/2008 - Curso de astronomia aberto 'a comunidade: O Planetario da UFSC, em parceria com o Grupo de Estudos de Astronomia (GEA), oferece a partir do dia 5 de maio o curso "Leitura do Ceu e Sistema Solar". As aulas serao ministradas por astrnomos amadores do GEA e pela equipe do Planetario, de 20h30 a 21h30, das 19h30 'as 21h30, durante duas semanas. No final do curso o aluno recebe um certificado emitido pela universidade. O cronograma inclui, alem de aulas teoricas, praticas no planetario nas quais os alunos observarao o ceu lidando com equipamentos astronomicos, como o telescopio. Estao abertas 44 vagas, e as inscricoes acontecem a partir do dia 7 de abril ate' todas as vagas serem preenchidas ou ate' o primeiro dia de aula, na secretaria do Planetario. O custo da inscricao e' de R\$40 para estudantes e R\$60 para nao estudantes. Mais informacoes no telefone 3721-9241 ou no site www.cfh.ufsc.br/~planetar (Fonte: Gabriela Bazzo / Agecom)
Ed: CE

EFEMERIDES PARA A SEMANA

01/05/2008 a 10/05/2008
Efemerides dia-a-dia
Ed: RG

1 Maio
Luz Cinerea 05:06

2 Maio
Luz Cinerea 05:06
Mercurio e Pleiades separados a 2.0 graus 19:53

3 Maio

Chuveiro Piscideos de maio, ativo ate' 27/05 em Cyg 21:00
Luz Cinerea 05:06
Saturno estacionario inicia movimento progressivo 10:00
Ganymed (4.9 mag), final de sombra 22:53

4 Maio

Lua e Venus, -3.9mag, separados a 7.4 graus 06:02
Ganymed (4.9 mag), inicio de tansito 00:44
Ganymed final de transito 03:55
Europa (5.9 mag), inicio de sombra 04:05

5 Maio

Chuveiro Eta Aquarideos (ETA)
Callisto (6.0 mag)inicio de eclipse 04:12
Chuveiro Piscideos de Maio em maxima atividade em Gyg THZ=7.4 05:00
Io (5.3 mag)inicio de sombra 05:16
Luz Zodiacal sobre o horizonte ENE 05:04
Lua Nova 09:18
Europa em eclipse 22:27
Lua em libracao Sul 22:40

6 Maio

Chuveiro Librideos de Maio com maximo em 6 e 7
Lua e Mercurio, -0.3mag, separados a 3.0 graus 18:02
Lua em Perigeu 357776.8 km 00:11
Io (5.3 mag)inicio de eclipse 02:35
Europa (5.9 mag)Reaparecimento de ocultacao 03:41
Luz Zodiacal sobre o horizonte ENE 05:04
Io, reaparecimento de pocultacao 06:02
Io, inicio de sombra 23:45

7 Maio

Io (5.3 mag)inicio de transito 00:57
Io, final de sombra 02:01
Io, final de transito 03:13
Luz Zodiacal sobre o horizonte ENE 05:04
Luz Cinerea 18:04
Europa (5.9 mag), final de transito

8 Maio

Cometa '183P' Korlevic-Juric em perielio a 3.894AU do sol e a 3.508AU da Terra, elongacao Elongation=105.0° 23:02
Io (5.3 mag)reaparecimento de ocultacao 00:29
Luz Zodiacal sobre o horizonte ENE 05:04
Luz Cinerea 18:04

9 Maio

Cassini sobrevoa a distancia Methone e Janus
Chuveiro Epsilon Arietideos (diurno) em maxima atividade
Mercurio e Aldebaram separados a 8.0 graus 02:56

Mercurio em meia fase 04:02
Luz Zodiacal sobre o horizonte ENE 05:04
Jupiter estacionario inicia movimento retrogrado 12:00
Luz Cinerea 18:04

10 Maio
Lua e Marte, 1.3mag, separados a 3.6 graus 18:00
Luz Zodiacal sobre o horizonte ENE 05:04
Luz Cinera 18:04
Ganymed (4.9 mag) inicio de sombra 23:47

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 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>
E-mail: boletim@boletimsupernovas.com.br

Editores Chefes:

Angela Minatel (AM): <angela@boletimsupernovas.com.br>
Beatriz Ansani (BVA): <beatriz@boletimsupernovas.com.br>
Carlos Eduardo Contato (CE): <cadu@boletimsupernovas.com.br>
Jorge Honel (JH): <honel@boletimsupernovas.com.br>
Marcelo Breganhola (MB): <breganhola@boletimsupernovas.com.br>

Editores de Astronomia no Brasil:

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

Carlos Eduardo Contato (CE): <cadu@boletimsupernovas.com.br>
Ednilson Oliveira (EO): <ednilson@boletimsupernovas.com.br>
Edvaldo Trevisan (EJT): <edvaldo@boletimsupernovas.com.br>
Geovani Marcos Morgado (GMM): <geovani@boletimsupernovas.com.br>
Kepler Oliveira (KO): <kepler@boletimsupernovas.com.br>
Marcelo Breganhola (MB): <breganhola@boletimsupernovas.com.br>

Editores de Astronomia no Mundo:

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

Editor de Efemerides:

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

Editor do Glossario:

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