

Quinta-feira, 22 de fevereiro de 2007 - Edicao No. 399

Indice:

- _ OLIMPIADA ESTIMULA ALUNOS A CONHECER O ESPACO
- _ AGENCIA ESPACIAL ABRE CONSULTA PUBLICA SOBRE REGULAMENTO DA SEGURANCA ESPACIAL
- _ SONDA ESPACIAL ROSETTA PREPARA-SE PARA PEGAR VELOCIDADE EM MARTE
- _ ASTRONOMOS PEDIRAO 'A ONU UM TRATADO CONTRA ASTEROIDE
- _ EVENTOS
- _ EFEMERIDES PARA A SEMANA

ASTRONOMIA NO BRASIL

OLIMPIADA ESTIMULA ALUNOS A CONHECER O ESPACO

22/02/2007. Que tal testar os conhecimentos sobre espaco e concorrer a uma viagem para conhecer o complexo do programa espacial brasileiro? Esta e' a proposta da X Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronautica (OBA), promovida pela Agencia Espacial Brasileira (AEB/MCT), mediante o Programa AEB Escola, e Sociedade Astronomica Brasileira (SAB). As inscricoes ja' estao abertas e vao ate' o dia 1º de marco - a prova acontecerá em 4 de maio. As questoes abordarao desde a origem do Sistema Solar e fases da Lua `as Leis de Kepler, estagio de formacao das estrelas e buracos negros. No segmento Astronautica, entram perguntas sobre sondas espaciais, satelites, foguetes e programa espacial brasileiro. Tambem havera' atividades praticas para serem realizadas antes das provas. Como o intuito da OBA e' popularizar a area espacial, podem participar alunos da 1ª serie do ensino fundamental ao 3º ano do ensino medio. "Alunos da 1ª e 2ª series ja' tem algumas nocoes de ciencias e nessa faixa etaria eles sao extremamente curiosos", observa o professor da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) Joao Batista Canalle, um dos criadores da iniciativa. Para alegria dos organizadores, o numero de participantes tem crescido a cada ano, saltando de 15 mil, nos primeiros anos da OBA, para 300 mil em 2006. Segundo Canalle, o dado e' um sinal de que a OBA esta' no caminho correto. "O treino na Olimpíada e' o conhecimento e o importante e' que o estudante seja motivado a aprender, estudar com prazer e assim reter mais informacoes". O retorno das escolas tambem tem sido animador. A OBA recebe relatos de alunos que se tornam grandes "perguntadores" em sala de aula e levam ate' material para trocar entre outros colegas de Olimpíada. "Eles dividem o conhecimento e vao aprendendo mais do que se ficassem passivamente esperando pelo momento em que o professor abordaria o assunto", diz Canalle. Os mais bem colocados em Astronautica e seus professores orientadores serao convidados para a Jornada Espacial, uma semana de atividades promovida pelo AEB Escola em Sao Jose' dos Campos (SP), onde se localizam os institutos

executores do programa espacial brasileiro. Outras informacoes podem ser obtidas no endereco www.oba.org.br, email oba@uerj.br ou nos tel (21) 2587-7150 e (21) 3521-8489. Caso a escola nao se cadastre na Olimpiada, o aluno podera' se inscrever por intermedio de outra instituicao. (Fonte: Fabiana Vasconcelos - Assessoria de Imprensa da AEB)

Ed: AM

AGENCIA ESPACIAL ABRE CONSULTA PUBLICA SOBRE REGULAMENTO DA SEGURANCA

ESPACIAL

15/02/2007. Aberto `a consulta publica, ate' 10 de maio, no site da Agencia Espacial Brasileira (AEB), o Regulamento da Seguranca Espacial para lancamentos realizados a partir do territorio nacional O documento descreve as condicoes que devem ser obedecidas para a protecao de pessoas, propriedades e do meio ambiente no tocante `as operacoes de envio de artefatos espaciais em carater comercial. Entre os requisitos estao estudos de impacto ambiental, processos operacionais de lancamentos, fabricacao, montagem dos foguetes e integracao do satellite. As empresas so' poderao exercer suas atividades espaciais se obtiverem os certificados da seguranca emitidos por um grupo tecnico, formado por integrantes do Comando-Geral de Tecnologia Aeroespacial (CTA) e do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) e AEB. Com base nesses certificados, a AEB emitira' a autorizacao para o lancamento. Cerca de 25 especialistas, designados por uma Comissao criada pelo Conselho Superior do AEB, participaram da elaboracao do Regulamento. Os comentarios podem ser feitos pelo e-mail ou por carta `a sede da AEB (SPO Area 05 Quadra 03 Bloco A – Brasilia -DF, 70.610-200). Os resultados serao estudados pela Comissao e levados a deliberacao no Conselho Superior da AEB. (Fonte: Fabiana Vasconcelos, Assessoria de Imprensa da AEB)

Ed: CE

ASTRONOMIA NO MUNDO

SONDA ESPACIAL ROSETTA PREPARA-SE PARA PEGAR VELOCIDADE EM MARTE

22/02/2007. A pioneira sonda espacial Rosetta, da Europa, dara' uma volta ao redor de Marte, no comeco do domingo, completando uma fase fundamental de sua missao de dez anos durante a qual deve encontrar-se com um cometa distante. A operacao de passagem pelo planeta vermelho vem sendo coordenada pelo Centro Europeu de Operacoes Espaciais (Esoc), em Darmstadt, Alemanha, e e' a segunda de quatro manobras do tipo que a sonda precisa realizar em sua ambiciosa jornada. O apice da missao deve acontecer no final de 2014, quando a sonda lancara' um veiculo de aterrissagem na primeira tentativa do tipo envolvendo um cometa. Mas, antes de chegar a esse ponto, a Rosetta precisa ganhar velocidade suficiente para alcanca-lo. "A Rosetta participa de uma missao bastante longa," afirmou Paolo Ferri, chefe das missoes solares e planetarias do Esoc. "Nao se trata propriamente da distancia, mas do

fato de que desejamos chegar ao cometa e ficar perto dele por um ou dois anos... A fim de fazer isso, precisamos atingir a mesma orbita e a mesma velocidade de um objeto que viaja muito rapidamente," afirmou. A sonda Rosetta, que pesa 3 toneladas, orbitara' Marte a uma distancia de apenas 250 quilometros da superficie do planeta. Mas, segundo Ferri, as chances de que algo de' errado sao minimas. "Nao se pode excluir totalmente essa hipotese. No entanto, cometer um erro a 250 quilometros de altitude e chocar-se com o planeta e' algo quase impossivel de acontecer", afirmou. A Rosetta, lancada em marco de 2004 a bordo do foguete Ariane 5, a partir da Guiana Francesa, deve alcancar e monitorar o cometa 67P/Churyumov-Gerasimenko. O projeto e' uma das missoes mais ambiciosas ja' realizadas pelos europeus. (

Fonte:

<http://tecnologia.uol.com.br/ultnot/reuters/2007/02/22/ult3949u1045.jhtm>)

Ed: AM

ASTRONOMOS PEDIRAO 'A ONU UM TRATADO CONTRA ASTEROIDE

22/02/2007. As Nacoes Unidas em breve receberao uma proposta para salvar a Terra – nao de secas, guerras ou doencas, mas do cataclismo que se seguiria ao impacto de um asteroide. Ex-astronautas e astronomos reunidos na AAAS, em San Francisco, afirmam que ha' pelo menos um pedregulho celeste, Apofis, com chance (uma em 45 mil) de atingir a Terra num futuro proximo (2036). A Associacao dos Exploradores Espaciais deve se reunir nos proximos dois anos com diplomatas, astronomos e engenheiros a fim de elaborar uma estrategia para proteger a humanidade desse e de outros asteroides. Um rascunho de resolucao deve ser submetido `a ONU em 2009, diz o grupo. "Voce' precisa agir quando as coisas parecem que vao acontecer – se voce' esperar para ter certeza sera' tarde demais", disse Russell Schweickart, astronauta da missao Apollo-9 (1969). Apofis e' um dos 127 objetos monitorados hoje pela Nasa que podem vir a acertar a Terra. Seu impacto varreria do mapa um pais com a area da Inglaterra. (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 em Uniespaco – Formulário – 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 (
Fonte: JC)
Ed: CE

EFEMERIDES PARA A SEMANA

22/02/2007 a 03/03/2007

Efemerides dia-a-dia

Ed: RG

22 de fevereiro

A sonda Cassini sobrevoa a lua Titan

<http://saturn.jpl.nasa.gov/>

Europa, mag 6.4, inicio da Sombra 00:49

Asteroide (4) Vesta, mag 7.4, mais bem visto em Escorpiao de 01:02 a 05:02

Europa, inicio do Transito 03:14

Europa, final da sombra 03:21

Io, mag 5.8, inicio de Eclipse 04:39

Luz Cinerea visivel 19:05

23 de fevereiro

Mercurio em conjuncao com o Sol 01:08

Io, mag 5.8, inicio da Sombra 01:49

Asteroide (4) Vesta, mag 7.3, mais bem visto em Escorpiao de 01:01 a 05:02

Io, inicio do Transito 03:03

Io, final da sombra 04:00

Lua passa a 1.29 graus de Taygeta / 19 Tau, mag 4.3, 19:04

Lua passa a 1.84 graus de Maia / 20 Tau, mag 3.9, 19:08

Lua passa a 1.84 graus de Merope, mag 4.1, 19:09

Lua passa a 1.73 graus de Alcyone / Eta Tau, mag 2.9, 21:00

Lua passa a 1.83 graus de Atlas /27 Tau, mag 3.6, 22:00

Lua passa a 1.75 graus de Pleione / 28 Tau, mag 5.0, 22:00

24 de fevereiro

Asteroide (4) Vesta, mag 7.3, mais bem visto em Escorpiao de 01:01 a 05:01

Io, mag 5.8, reparece da Ocultacao 02:31

Lua Quarto Crescente 04:55

Cometa P/2001 Q2 (Petriew) em Perielio (0.938 AU) 11:08

25 de fevereiro

A sonda Rosetta sobrevia o planeta Marte

http://www.esa.int/esaCP/SEMNJ8D4VUE_index_0.html

Lua em Libraçao Sul 00:18

Asteroide (4) Vesta, mag 7.3, mais bem visto em Escorpiao de 01:01 a 05:01

Lua em Maxima Libraçao 13:41

Lua sobe a 14:14

Mercurio mais proximo 15:06

Lua passa a 4.2 graus de Alnath / Beta Tau, mag 1.6, 19:00

26 de fevereiro

Asteroide (4) Vesta, mag 7.3, mais bem visto em Escorpiao de 01:00 a 05:01

Lua em Libraçao Este 08:11

27 de fevereiro

Lancamento: TerraSAR-X pelo foguete Dnepr 1

Asteroide (4) Vesta, mag 7.3, mais bem visto em Escorpiao de 01:00 a 05:01

28 de fevereiro

Lancamento: Insat 4-B/ Skynet 5-A pelo foguete Ariane 5

A sonda New Horizons sobrevoa Jupiter

<http://pluto.jhuapl.edu/>

Asteroide (4) Vesta, mag 7.3, mais bem visto em Ophiucus de 00:09 a 05:00

01 de Marco

Asteroide (4) Vesta, mag 7.3, mais bem visto em Ophiuchus de 00:09 a 05:00

Europa, mag 6.4, inicio da sombra 03:22

Jupiter, transito da Grande Mancha Vermelha 04:29

Europa, inicio do Transito 05:51

Europa, Final da Sombra 05:54

Asteroide (20) Messalia, mag 9.4, mais bem visto em Cancer de 18:09 a 02:05

02 de Marco

Chuveiro Beta Leonideos, THZ (tacha horaria zenital=2.4, de 19:05 a 05:03

Lua passa a 1.4 graus de Saturno, mag 0.0. Ocultacao para o Hemisferio Norte 01:03

Asteroide (4) Vesta, mag 7.2, mais bem visto em Ophiuchus de 00:08 a 05:00

Emersao da estrela 8 Leo, SAO 98673 (dupla proxima), 5.7 mag 03:28

Io, mag 5.8, Inicio da Sombra 03:42

Io, Inicio do Transito 04:58

Io, Final da Sombra 05:53

Asteroide (20) Messalia, mag 9.4, mais bem visto em Cancer de 18:09 a 02:05

Lua passa a 1.9 graus de Regulus, Alpha Leo, 1,4 mag 19:00

03 de Marco

Chuveiro Beta Leonideos, THZ=2.9, mais bem visto de 19:04 a 05:03

Io, mag 5.8, Inicio de Eclipse 01:00

Asteroide (4) Vesta, mag 7.2, mais bem visto em Ophiuchus de 00:08 a 04:09

Europa, mag 6.4, reaparece da Ocultacao 02:56

Io, reaparece da Ocultacao 04:25

Asteroide (16) Psyche, mag 10.3, em Oposicao 05:05

Ocaso da Lua 05:43
Jupiter, Transito da Grande Mancha Vermelha 06:07
ECLIPSE PENUMBRAL DA LUA, inicio 17:16
Asteroide (20) Messalia, mag 9.4, mais bem visto em Cancer de 18:09 a 02:04
ECLIPSE LUNAR PARCIAL, inicio 18:30
NASCER DA LUA 18:32
ECLIPSE LUNAR PARCIAL ao nascer da Lua, mag 0.040 18:32
Lua passa a 1.6 graus de 56 Leo, 5.9 mag 19:04
ECLIPSE LUNAR, inicio da totalidade 19:43
Imersao da estrela SAO 118605, XZ 16521, 8.2mag '9:47
Lua em Oposicao em AR 20:00
Emersao da estrela SAO 118605, XZ 16521, 8.2mag 20:14
LUA CHEIA 20:17
ECLIPSE TOTAL MAXIMO, 1.237 mag, duracao total da fase de totalidade=74.2 min 20:20
ECLIPSE LUNAR, final da totalidade 20:57
ECLIPSE LUNAR, final da parcialidade 22:11
Asteroide (164) Eva, mag 14.3, em Oposicao 23:01
ECLIPSE LUNAR, final da fase penumbral e termino do eclipse 23:25
Mais informacoes nas Secoes Eclipse e Lunar: www.reabrasil.org

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> 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:

Editores Chefes:

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

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

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

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

Editores de Astronomia no Brasil:

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

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

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

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

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

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

Editores de Astronomia no Mundo:

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

Editor de Efemerides:

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

Editor do Glossario:

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