

Quinta-feira, 31 de Janeiro de 2008 - Edicao No. 446

Indice:

- _ OBSERVATORIO DE BAURU TEM PROGRAMACAO ESPECIAL DURANTE ECLIPSE EM FEVEREIRO
- _ SATELITES: LINHA DE FRENTE NO COMBATE AO AQUECIMENTO GLOBAL
- _ ABERTAS AS INCRICOES PARA O 11 ENAST
- _ EVENTOS
- _ EFEMERIDES PARA A SEMANA

ASTRONOMIA NO BRASIL

OBSERVATORIO DE BAURU TEM PROGRAMACAO ESPECIAL DURANTE ECLIPSE EM FEVEREIRO

28/01/2008. O Observatorio Astronomico da UNESP/Bauru esta' programando uma noite especial de observacoes astronomicas em 20 de fevereiro de 2008, quando teremos um eclipse total da Lua. Saturno tambem sera' o alvo da noite. O evento, que faz parte da programacao do IAY2009 e promovido pelo GEDAI (Grupo de Educacao e Divulgacao para a Astronomia Interdisciplinar), tera' inicio `as 21h00min no IPMET/OBSERVATORIO da UNESP de Bauru (SP), com uma breve explicacao inicial sobre o fenomeno, sendo aberto ao publico interessado. Teremos telescopios disponiveis, mas aqueles que desejarem trazer seus equipamentos (lunetas, binoculos, cameras fotograficas) poderao incrementar a festa celeste. Atencao: em caso de chuva, as observacoes ficarao temporariamente suspensas. Para maiores detalhes, contate a Profa. Dra. Rosa Scalvi (Depto. Fisica-UNESP), no e-mail: rosama@fc.unesp.br ou Rodolfo Langhi, no e-mail: rlanghi@fc.unesp.br (Fonte: Rodolfo Langhi)
Ed: CE

SATELITES: LINHA DE FRENTE NO COMBATE AO AQUECIMENTO GLOBAL

30/01/2008. O aquecimento do Planeta pela acao do homem ja' e' uma realidade, segundo o Painel Intergovernamental de Mudanca Climatica (IPCC). A taxa de elevacao tem sido de 0,2°C por decada, o que parece pouco perto das variacoes de temperatura que uma pessoa enfrenta durante o dia. No entanto, nao se deve esquecer que apenas 5°C nos separam da ultima era glacial. As consequencias para o meio ambiente nao serao das mais animadoras. Preveem-se o aumento do nivel dos oceanos e alteracoes na linha costeira, desertificacao da Amazonia, maior incidencia de furacoes e toda sorte de fenomenos influenciados pela temperatura no Planeta. Entre os especialistas, diz-se que mesmo que as emissoes cessem imediatamente, o mundo sentira' os efeitos de todo o gas carbonico que ja' foi despejado na atmosfera. Se o marco limite para se retornar ja' foi ultrapassado, como estar preparado para enfrentar os desafios que se apresentarao nas proximas decadas? A

resposta pode estar nos "olhos" que o homem conseguiu colocar no espaço para vigiar a Terra: os satélites. Segundo o chefe da Divisão de Sistemas e Satélites Ambientais do Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos (Cptec/Inpe), Luiz Augusto Machado, os satélites atuam em duas frentes fundamentais: a previsão climática e o monitoramento. Enquanto a previsão analisa as condições meteorológicas e as tendências da temperatura, pressão, precipitação, nuvens, aerossóis, vento, ou seja, o clima em si, o monitoramento inclui a observação das consequências na superfície, principalmente na vegetação. "O satélite é a ferramenta que permite fazer medições contínuas de todo o globo terrestre; ele espacializa a informação, além de ter resolução temporal constante", diz. Para o pesquisador Carlos Nobre, do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe/MCT), em São José dos Campos (SP), isso é um sinal de que os dados fornecidos por esses artefatos se tornarão cada vez mais importantes. "Nos precisamos ter sensores de monitoramento ambiental que possam nos ajudar a responder às grandes questões referentes ao Brasil: como o clima está mudando, como a vegetação está mudando, como o nível do mar está mudando, como a linha costeira está mudando", afirma. "Em um país tão grande como o nosso, a melhor ferramenta para monitorar a variabilidade na paisagem são as plataformas orbitais". Três satélites nacionais em operação contribuem tanto para a previsão do tempo quanto para o estudo do território brasileiro. Aliado à nossa tecnologia de observação da Terra, o Brasil também faz uso de diversos artefatos estrangeiros. Dois dos equipamentos nacionais são os Satélites de Coleta de Dados (SCDs), lançados em 1993 e 1998. Os SCDs compõem o Sistema de Coleta de Dados Ambientais (SBCDA), que recolhem dados de cerca de 700 plataformas automáticas de superfície, instaladas de Norte a Sul. Esses satélites registram informações agrometeorológicas, meteorológicas, hidrologias e oceanográficas. Para o responsável pelo SBCDA no Inpe, Wilson Yamaguti, a aquisição de dados ambientais "in-situ" por meio de plataformas de coleta de dados é uma ferramenta importante para a observação e o conhecimento do nosso Planeta, com reflexos na calibração de modelos de diversos fenômenos naturais e consequente melhora das previsões de tempo e clima. Mas, na sua opinião, mesmo com o número de plataformas já instaladas e em operação no Brasil, há necessidade de incrementar esse número face às dimensões continentais do País, bem como investir na reposição dos SCDs para permitir a continuidade dos serviços de coleta de dados. Por outro lado, a parte de monitoramento ambiental tem grande auxílio do Satélite Sino-Brasileiro de Recursos Terrestres (Cbbers). As imagens geradas pelo Cbbers cobrem todo tipo de estudo que envolva uso ou alteração na superfície, seja vegetação, cidades, plantações ou cursos d'água, por exemplo. "Uma das principais funções das câmeras do Cbbers é a detecção de alterações na vegetação, particularmente aquelas mais drásticas, como remoção, mudanças fortes de uso, alterações sazonais. Como uma das variáveis importantes nas componentes das mudanças globais é o uso do território, conclui-se que os satélites como o Cbbers são fundamentais no acompanhamento desses processos", observa o coordenador do Segmento de Aplicações do Programa Cbbers, José Carlos Epiphânio. Nobre, que redigiu, em conjunto com outros pesquisadores, um artigo publicado na revista científica Science sobre a

possibilidade de savanizacao da Amazonia em decorrencia das mudancas climaticas, confirma a relevancia do satellite sino-brasileiro. "O Cbers e' uma ferramenta fantastica, tem permitido o monitoramento da floresta amazonica com grande precisao e tem mostrado ser um instrumento da vegetacao nativa. E' desse tipo de satellite que nos precisamos ter um compromisso para comparar o que ja' temos e expandir". Nobre acredita que os dados obtidos pelos satellites e os estudos decorrentes dessas informacoes vao subsidiar decisoes politicas de combate `as causas e `as consequencias do aquecimento global. "Sao varios os componentes antes de propor politicas publicas: analisar, acompanhar os dados, e ai', sim, nos teremos a condicao de criar politicas publicas ou de adaptacao ou de reducao dos riscos associados. E, para isso, os satellites sao essenciais", justifica. Para tanto, Nobre defende a constancia de acoes nesse campo. "E' importante que o Brasil faça uso de sensores de monitoramento ambiental em um programa de longo prazo, para que haja comparabilidade entre os dados", o que compreenderia um periodo de, pelo menos, 20 a 50 anos. Sem uma sequencia de satellites que deem informacoes sobre um determinado fator, quebra-se a continuidade da sequencia historica, fundamental para permitir a comparacao. Assim como os desafios impostos pelo aquecimento global devem crescer nos proximos anos, os satellites terao de acompanhar cada vez mais de perto novos parametros. Para contribuir com essa demanda, o Programa Nacional de Atividades Espaciais (Pnae) preve' o lancamento de mais tres Cbers, o satellite Amazonia-1, alem do Mapsar - um satellite radar que enxerga a superficie mesmo `a noite ou coberta por nuvens. (Fonte: Coordenacao de Comunicacao Social da AEB)
Ed: CE

ABERTAS AS INCRICOES PARA O 11 ENAST

31/01/2008. E' com prazer que informamos que as inscricoes para o 11º Encontro Nacional de Astronomia ja' estao abertas, conforme nosso planejamento. Para se inscrever va' ate' o site do 11 ENAST em: http://www.ceaal.al.org.br/11ENAst/11enast_inicio.html O tema do 11º ENAST tambem ja' foi escolhido: "2009, O Ano Internacional da Astronomia no Brasil". Qualquer duvida, estamos `a disposicao. (Fonte: Adriano Aubert / Comissao Organizadora do 11 ENAST)
Ed: CE

EVENTOS

04/01/2008 a 20/02/2008 - Bolsa para jovens doutores em Cosmologia e areas afins: O Instituto de Cosmologia, Relatividade e Astrofisica do Centro Brasileiro de Pesquisas Fisicas (ICRA/CBPF) abriu processo de selecao para preenchimento de uma vaga de pesquisador visitante pelo periodo de seis meses, a contar de 2 de abril. O processo de selecao levava' em conta a atividade cientifica dos candidatos nos ultimos 5 (cinco) anos, bem como sua atuacao, preferencialmente nas areas de Cosmologia (teoria e fenomenologia), teoria da gravitacao, teoria de campos em espacos curvos e astrofisica relativista. Os candidatos

deverao encaminhar, ate' o dia 20 de fevereiro, carta dirigida ao presidente do Comite' Cientifico do ICRA, professor Mario Novello, manifestando interesse em participar do Processo, acompanhada de curriculo e projeto de trabalho para o periodo. Os enderecos postal e eletronico para envio desses documentos sao: Bolsa Pesquisador Visitante 2008 - ICRA/CBPF - Rua Dr Xavier Sigaud, 150 - Urca 22290-180 - Rio de Janeiro, ou dayse@cbpf.br. (Fonte: JC)
Ed: CE

11/02/2008 a 17/02/2008 - CAMPUS PARTY BRASIL: A area de Astronomia e' uma das mais atraentes da Campus Party Brasil. O estudo das constelacoes e luas, o contato com telescopios e a astrofotografia, sao alguns dos temas que vao compor as diversas atividades previstas para este segmento. A Campus Party Brasil vai contar tambem com o apoio do Planetario de Sao Paulo, que proporcionara' aos participantes todo o prazer de observacoes noturnas e diurnas do ceu.

<http://www.campus-party.com.br//index.php3>

Ed: CE

EFEMERIDES PARA A SEMANA

31/01/2008 a 09/02/2008

Efemerides dia-a-dia

Ed: RG

31 Janeiro

Lancamento: Automated Transfer Vehicle (ATV-1) Jules Verne pelo foguete Ariane 5ESV

Lua, Luz cinerea 05:09

Chuveiro Orionideos em maxima atividade, THZ=24.2 em Libra 08:00

Lua em Libracao Norte 16:17

1 Fevereiro

Lua passa a °26 graus da estrela SAO 1840685.0mag. Provavel ocultacao para alguma regioa 02:08

Lua, Imersao da estrela SAO 184144, 5.3mag, na borda escura lunar 05:20

Lua, Emersao da estrela SAO 184144, 5.3mag na borda escura lunar 05:34

Lua, Luz Cinerea 05:09

Venus e Jupiter em Conjuncao separacao de 35.3' 09:33

Lua, Maxima Libracao 13:58

2 Fevereiro

Cometa 46P/Wirtanen em Perielio a 1.057 UA do Sol

Lua, Luz Cinperea 05:09

Lua, Maxima Declinacao Sul 21:29

3 Fevereiro

Io, 5.9mag, Inicio de Sombra 05:40

Lua, Luz Cinerea 05:09

Cometa 110/P Hartley em Perielio a 2.488 UA do Sol 10:01

4 Fevereiro

Lua e Jupiter, -1.9mag, separados a 3.9 graus 05:26

Lua, Luz Cinerea 05:09

Lua e Venus, -4.0mag, separados a 4.20 graus 17:53

5 Fevereiro

Lancamento: satellite GLAST pelo foguete Delta 2

6 Fevereiro

Luz Zodiacal sobre o horizonte ES 05:07

Mercurio em Conjuncão com o Sol 16:03

Lua em Libração Oeste 22:23

Início de Eclipse solar Anular 23:38

7 Fevereiro

Lancamento: Progress M-63 Soys U (International Space Station 28P)

Ano Novo Chines

Início da Fase de Eclipse Umbral 01:19

Lua Nova 01:44

Maximo Eclipse Solar Anular, visível da Antartica 01:55

Final da Umbral do eclipse solar anular 02:30

Final do Eclipse solar anular 04:11

Cometa P/2000 U6 Tichy em perielio a 2.138 UA do Sol 05:07

Luz Zodiacal sobre o horizonte ES 05:07

8 Fevereiro

Sonda Cassini sobrevoo distante a Epimetheus, Pandora e Atlas

Asteróide 2007 SP11 passa a 0.091 UA das Terra

Luz Zodiacal sobre o horizonte ES 05:07

Mercurio mais próximo da Terra 0.649UA 14:06

9 Fevereiro

Luz Zodiacal sobre o horizonte ES 05:07

Chuveiro de Meteoros beta Centaurídeos em máxima atividade, THZ=13.1 em Centauro 15:00

Lua, Luz cinerea 20:02

GLOSSARIO

Os verbetes deste Glossario 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 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>

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>