

07 de Agosto de 2003 - Edicao No. 215

ASTRONOMIA NO BRASIL

PRIMEIRA BRASILIA STAR PARTY

A primeira AstroFesta do Planalto Central ocorrera' no dias 26, 27 e 28 de setembro de 2003, sob realizacao do Clube de Astronomia de Brasilia (CASB) e com o apoio da Universidade de Brasilia \propto UnB, na Reserva Ecologica da Serra dos Topazios em Cristalina/GO. Mais informacoes atraves do Site do CASB: <http://www.casb.com.br>

Ed: MB

PALESTRAS DE ASTRONOMIA NO PLANETARIO DA UFSC

O Grupo de Estudos de Astronomia (GEA) do Planetario da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) estara' promovendo a palestra "Os seis números que regem o universo I" por Adolfo Stotz Neto no dia 15 de agosto no Anfiteatro do Planetario que esta' localizado no Campus Universitario Trindade em Florianopolis. A entrada e' franca e detalhes da programacao podem ser encontrados no Site

<http://www.gea.org.br/programacao.html>

Ed: MB

DESTAQUES OBSERVACIONAIS DA REA

Neste espaco, A Rede de Astronomia Observacional/Brasil (REA) destaca os alvos observacionais de momento, visando o acompanhamento de tais eventos bem como incentivando novos observadores. O Site da REA e'

<http://geocities.yahoo.com.br/reabrasil>

Cometas: C/2002O7: este cometa esta' mais fraco do que as efemerides iniciais, e devera' reaparecer pela manha a partir de setembro. Efemerides e cartas de busca sao encontradas no site

<http://www.geocities.com/costeira1/cometa>

Marte: Ao longo da semana, por volta da meia-noite (EBT) e' possivel observar as seguintes regioes marcianas: Capa Polar Sul (SPC), Mare Cimmerium e Mare Sirenum. A. Amorim observou Marte em 31 de julho e notou SPC brilhante (10/10), colar escuro envolta da SPC discernivel e com proeminencia (6/10) no Mare Australe, a SW de Hellas. Syrtis Major escuro (3/10). Mare Serpentis escuro (5/10). Iapygia mais clara (7/10) que Mare Serpentis. Tritonis Sinus, Mare Tyrrhenum e Mare Cimmerium com mesma tonalidade (7/10). Hellas ligeiramente clara (9/10). Uma boa regua de calculo para conhecer o meridiano central de Marte esta' disponivel no site (©2003 Augustoni)

<http://planeta.terra.com.br/lazer/zeca/pratica/marte-regua.htm>

A REA já divulgou o site atualizado para a oposicao de Marte em 2003 - http://geocities.yahoo.com.br/reabrasil_marte

Eta Carinae: A estrela ainda permanece em campanha de observacao visual e espectroscopica e as estimativas estao entre magnitudes 5.1

e 5.3. Um artigo publicado na Scientific American Brasil, agosto de 2003 mostra a consistencia entre as observacoes e o modelo previsto por Daminelli. Observadores da REA realizaram espectroscopia e os resultados estao no link:

<http://www.astroimagem.com/Espectro/spectroscope.htm>

Estrelas Variaveis: 1) V4641 Sgr: essa estrela cataclismica esta' em atividade a partir de 1° de agosto, e foi estimada em $m = 11.8$ por A.Amorim. Estudos recentes classificam a estrela como um microquasar. Mais informacoes:

<http://www.kusastro.kyoto-u.ac.jp/vsnet/Xray/v4641sgr03.html>

2) V2573 Oph = Nova Ophiuchi 2003: Esta Nova vem sendo estimada em $m = 11.8$. Uma carta de busca esta disponivel no site

http://ar.geocities.com/varsao/Carta_V2573_Oph.htm

3) V4745 Sgr = Nova Sagittarii 2003 - vem sendo estimada em torno de 11.2. Carta de busca no site

http://ar.geocities.com/varsao/Carta_tel2_V4745_Sgr.htm

Mais informacoes sobre Estrelas Variaveis no site

<http://www.geocities.com/argonavisbr>

Ocultacao: O soft Occult 4.2 (DOS) preve que a Lua ocultara Psi 1 e Psi 2 Aqr no dia 14 de agosto, 07:00 TU. As previsoes sao validas para o sul do Brasil. As informacoes sobre Ocultacoes estao em desenvolvimento na REANET e no momento os detalhes de alguns eventos asteroidais podem ser acessados no link

<http://www.astrolinks.hpg.ig.com.br> Em breve a REA disponibilizara uma HomePage com mais informacoes sobre Ocultacoes.

Conjuncao: Em 13 de agosto Marte estara' a 1°44' da Lua

Observacao Solar: O Sol vem apresentando as manchas 424 e 425 que podem ser observadas usando uma luneta de 60cm de abertura. CUIDADO! Use o metodo de projecao num anteparo!

Ed: AA

ASTRONOMIA NO MUNDO

O QUE FAZER COM O HUBBLE

O telescopio espacial Hubble, um dos instrumentos cientificos mais importantes ja' criados, esta' entrando no capitulo final da sua vida e a NASA esta' tentando estabelecer o que fazer com ele. O telescopio espacial Hubble foi lancado em 1990 e espera-se que continue funcionando ate' 2010, quando vai ser substituido pelo Observatorio James Webb, o qual vai ser lancado em 2011. A NASA tem convocado um conjunto de especialistas para determinar o melhor jeito de administrar a transicao. Maior informacao em:

<http://hst-jwst-transition.hq.nasa.gov/hst-jwst/>

Ed: JG

ENCONTROS PROXIMOS DE GRAU ESTELAR

Muitas das estrelas que nos vemos nos aglomerados globulares, sao realmente estrelas binarias, duas estrelas que ao se formarem foram capturadas pela sua gravidade. Um novo estudo realizado pelo telescopio espacial de raios X Chandra, mostra que existem muitos

mais objetos binarios, tais como estrelas em orbita de uma estrela de neutrons ou de uma ana branca. O Chandra pode detectar a emissao de raios X de uma estrela de neutrons, que e' invisível para um telescopio optico. A pesquisa parece indicar que estas estrelas binarias com uma estrela de neutrons sao bem mais comuns nos aglomerados globulares que em outras partes da galaxia. Maior informacao em:

http://chandra.harvard.edu/press/03_releases/press_073003.html

Ed: JG

MONTE PALOMAR INICIA NOVO ESTUDO DETALHADO DO CEU
O veneravel telescopio Schmidt de 1,2 metros do Observatorio de Monte Palomar (denominado Oschin Schmidt), fez um extraordinario trabalho, a meados do seculo passado: o grande catalogo fotografico Palomar Sky Survey. Agora, tem iniciado um novo estudo detalhado utilizando uma das maiores cameras CCD do mundo de 161 megapixels de tamanho, chamada QUEST (Quasar Equatorial Survey Team - camera de estudo detalhado de quasares equatoriais). Esta camera e' um conjunto de 112 CCD que atinge um tamanho de 20 x 23 cm e cobre no ceu uma area de 4 x 4,5 graus. Os astronomicos utilizarao esta capacidade para a busca de novos quasares, supernovas, asteroides e outros objetos. Maior informacao em:

http://pr.caltech.edu/media/Press_Releases/PR12417.html

Ed: JG

QUASE PRONTO O GIGANTESCO OBSERVATORIO DA AFRICA DO SUL
O observatorio que vai alojar o maior sistema optico do hemisferio Sul, encontra-se proximo a finalizacao de sua construcao, segundo informa a Universidade de Wisconsin, em Madison. O SALT (Southern African Large Telescope - Grande Telescopio do Sul Africano) esta' sendo construido por um consorcio de universidades e governos de 6 paises no deserto do Kalahari, na Africa. O telescopio tera' um espelho primario hexagonal de 10 x 11 metros e vai ficar operacional para finais de 2004. Maior informacao em:

<http://www.news.wisc.edu/view.html?get=8779>

Ed: JG

ESTRELA DE NEUTRONS COM CAUDAS GEMEAS

Astronomicos usando o observatorio espacial XMM-Newton da Agencia Espacial Europeia ESA, descobriram uma estrela de neutrons com duas misteriosas caudas de raios X, expelidas a um terco da velocidade da luz. A estrela de neutrons, chamada Geminga, e' uma das estrelas de neutrons conhecidas que se encontra mais perto de nos (500 anos-luz de distancia). Ao contrario daquilo que espera-se de uma estrela de neutrons, Geminga, quase nao emite em raios X, mas produz grandes quantias de radiacao gama, sendo a unica fonte desta radiacao bem conhecida. Maior informacao em:

http://www.esa.int/export/esaCP/SEMQB4YO4HD_Expanding_0.html

Ed: JG

1000 DIAS NA ESTACAO ESPACIAL

A Estacao Espacial Internacional completou na quinta-feira 31 de

julho, os 1000 dias consecutivos habitada por seres humanos. A primeira tripulacao chegou em 2 de novembro de 2000 e ate' hoje tem sido habitada por 10 astronautas dos Estados Unidos e 10 cosmonautas da Russia. Os atuais residentes Ed Yu e Yuri Malenchenko, comemoraram a ocasio na televisao da NASA. Maior informacao em: <http://www.jsc.nasa.gov/news/releases/2003/H03-251.html>

Ed: JG

EVENTOS

07/06 a 30/08/03 - Peca 'Conexoes Cosmicas, uma reflexao sobre a teoria da criacao e evolucao do cosmos', aos sabados, em temporada, estando disponivel para agendamento, de terca a quinta-feira, `as 10 e 15 horas. O valor do ingresso e' de R\$10 para o publico em geral e R\$ 5 para estudantes e professores. A Estacao Ciencia localiza-se 'a rua Guaicurus, 1394, Lapa, SP. Mais informacoes pelo e-mail:

info@... ou (Assessoria de Comunicacao da Estacao Ciencia - USP)

Ed: CE

18 a 22/08/03 - VIII Ciclo de Cursos Especiais. Pelo oitavo ano consecutivo a Pos-Graduacao do Observatorio Nacional vem oferecer aos estudantes e pesquisadores das areas de Astronomia, Astrofisica e Fisica, o curso avancado denominado Ciclo de Cursos Especiais. O VIII Ciclo sera' realizado na sede do ON e constara' de quatro (4) aulas por dia durante cinco (5) dias. Como tradicionalmente, continuamos com diferentes tematicas como Cosmologia, Astronomia Extra-Galactica, Galactica, Estelar e Planetaria. As inscricoes podem ser feitas via e-mail. Sera' fornecido um certificado de participacao do curso.

Informacoes na Secretaria de Pos-Graduacao, Observatorio Nacional - ON/MCT, R. Gal. Jose Cristino, 77, 20921-400, Sao Cristovao, Rio de Janeiro, RJ - Brasil. Fone/Fax: 21 2589 7463, E-mail: cpg@..., ara@... - Iara Martins Dias (Secretaria). As inscricoes podem ser feitas via e-mail (ver site para detalhes). Site:

http://www.on.br/institucional/portuguese/ciclo2003/capa_ciclo.html

Ed: CE

23 a 26/10/03 - VIII Encontro Brasileiro de Planetarios e o III Encontro de Planetarios do Mercosul serao realizados em Santa Maria, no Rio Grande do Sul, e sao destinados a planetaristas do Brasil, Argentina e Uruguai. Mais informacoes no site:

<http://www.ufsm.br/planeta/encontro.htm>

Ed: MB

16 a 20/11/03 - Optical and Infrared Astronomical Instrumentation for Modern Telescopes - Brazilian Workshop. O objetivo deste workshop e' promover a interacao entre observadores e pessoas ligadas ao desenvolvimento tecnologico na area de instrumentacao astronomica no optico e infravermelho. Este e' o primeiro workshop organizado no Brasil nesta area e tera' como foco principal a instrumentacao e

operacao dos telescopios Gemini e SOAR. O workshop sera' constituido de discussoes e palestras convidadas sobre temas de interesse geral e apresentacoes orais sobre assuntos de interesse mais especifico sobre instrumentos astronomicos. Sessoes de paineis serao abertas para apresentacao de trabalhos sobre a ciencia (presente e futura) realizada com a nova geracao de instrumentos e trabalhos de desenvolvimento instrumental. Serao aceitas tambem contribuicoes relativas a outros telescopios e a ciencia que estes instrumentos podem fazer. A reuniao sera' realizada no Hotel do Bosque, em Angra dos Reis - RJ. O prazo limite para inscricao e' 12 de agosto de 2003. Pesquisadores e estudantes do estado do Rio de Janeiro interessados em apoio financeiro da FAPERJ devem se inscrever ate o dia 28 de Julho de 2003 e enviar curriculum vitae para Simone Daflon (daflon@...). Maiores informacoes podem ser encontradas em <http://www.lna.br/~oiainstr>
Ed: CE

EFEMERIDES PARA A SEMANA

06/08/2003 a 14/08/2003

Referencia: Latitude de 0 graus e Longitude Oeste de 45 graus

Fuso -3h: HL=TU-03:00h

Obs:- dd == dia; mm == mes; TU == Tempo Universal [hh:mm]

PM == Passagem Meridiana [TU]

Alfa == Ascencao Reta; Delta == Declinacao

Efemerides para o ano 2003 disponiveis em:

<http://www.cdcc.sc.usp.br/cda/boletim-supernovas/2003/efem2003.html>

Ed: JH

dd/mm/ TU / Efemeride

06/08/06:50/ Lua no Nodo Descendente

06/08/13:48/ Lua - Perigeo

10/08/05:38/ Venus - Perielio

12/08/04:49/ Lua Cheia

12/08/21:02/ Chuva de Meteoros - N delta-Aquarideos

Taxa: 20 meteoros por hora

Radiante: Alfa=21h44m; Delta= -5graus

Altura= -5graus; Azimute= 95graus

13/08/04:32/ Chuva de Meteoros - Perseideos (Cometa Swift-Tuttle)

Taxa: 95 meteoros por hora

Radiante: Alfa= 3h06m; Delta= 58graus

Altura= 14graus; Azimute= 29graus

14/08/07:27/ Mercurio - Afelio

14/08/15:10/ Mercurio - Elongacao Leste

O ceu da semana

Quarta-06/08

Sol - PM=15:05h; Alfa= 9h05m; Delta= 16.7graus

Lua - PM=22:12h; Alfa=16h13m; Delta=-22.4graus

Mercurio- PM=16:45h; Alfa=10h45m; Delta= 7.5graus

Venus - PM=14:53h; Alfa= 8h53m; Delta= 18.7graus
Marte - PM=04:57h; Alfa=22h55m; Delta=-13.8graus
Jupiter - PM=15:52h; Alfa= 9h52m; Delta= 13.8graus
Saturno - PM=12:36h; Alfa= 6h35m; Delta= 22.4graus
Urano - PM=04:18h; Alfa=22h15m; Delta=-11.7graus
Netuno - PM=02:59h; Alfa=20h57m; Delta=-17.3graus
Plutao - PM=23:08h; Alfa=17h09m; Delta=-13.6graus

Quinta-14/08

Sol - PM=15:05h; Alfa= 9h35m; Delta= 14.4graus
Lua - PM=04:45h; Alfa=23h14m; Delta=-10.2graus
Mercurio- PM=16:45h; Alfa=11h16m; Delta= 2.7graus
Venus - PM=15:01h; Alfa= 9h32m; Delta= 15.9graus
Marte - PM=04:22h; Alfa=22h51m; Delta=-14.5graus
Jupiter - PM=15:28h; Alfa= 9h59m; Delta= 13.2graus
Saturno - PM=12:08h; Alfa= 6h39m; Delta= 22.4graus
Urano - PM=03:45h; Alfa=22h14m; Delta=-11.8graus
Netuno - PM=02:27h; Alfa=20h56m; Delta=-17.3graus
Plutao - PM=22:36h; Alfa=17h08m; Delta=-13.6graus

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:

Beatriz Ansani(BVA): <anzani@...>

Marcelo Breganhola(MB): <breganhola@...>

Editores de Astronomia no Brasil:

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

Carlos Eduardo(CE): <cadu@...>

Ednilson Oliveira(EO): <ednilson@...>

Edvaldo Trevisan(EJT): <vega@...>

Kepler Oliveira(KO): <kepler@...>

Marcelo Breganhola(MB): <breganhola@...>

Editores de Astronomia no Mundo:

Jaime Garcia(JG): <jaimegarcia@...>

Editor de Efemerides

Jorge Honel(JH): <honel@...>

Editor do Glossario

Luiz Lima(LL): <luizsn@...>