

Quinta-feira, 23 de Novembro de 2006 - Edicao No. 386

Indice:

- _ OS ESCUROS SEGREDOS DAS PLEIADES
- _ ESTRELAS RICAS EM RUBIDIO
- _ NOVA GERACAO DE DETECTORES DE IMAGENS
- _ CIENTISTAS ENCONTRAM UMA NOVA VIA PARA A PROCURA DA VIDA
- _ VINTE NOVAS ESTRELAS PROXIMAS AO SOL
- _ DESCOBREM UM ACELERADOR COSMICO DE ELETRONS
- _ ASTEROIDE DUPLO 1999 KW4 OBSERVADO COM GRANDE DETALHE DE ARECIBO
- _ A ENERGIA ESCURA EXISTE DESDE OS PRIMORDIOS DO UNIVERSO
- _ O TRANSITO DE MERCURIO FOI CAPTADO PELA HINODE
- _ COROT: UM NOVO CAPITULO NA BUSCA DE PLANETAS
- _ EVENTOS
- _ EFEMERIDES PARA A SEMANA

ASTRONOMIA NO MUNDO

OS ESCUROS SEGREDOS DAS PLEIADES

08/11/2006. Pesquisadores do Instituto de Astrofisica de Canarias, na Espanha, e do Instituto Max Planck para Astronomia, de Heilderberg, na Alemanha, identificaram as anas marrons menos massivas que se conhece ate' hoje no aglomerado estelar das Pleiades, localizadas na constelacao do Touro e distantes a 435 anos-luz da Terra. Os resultados desta pesquisa foram publicados na revista especializada Astronomy and Astrophysics. (Fonte:

<http://www.iac.es/gabinete/noticias/2006/m11d08.htm>)

Ed: JG

ESTRELAS RICAS EM RUBIDIO

09/11/2006. Uma equipe internacional de astronos liderada pelos pesquisadores espanhois Domingo Anibal Garcia Hernandez e Pedro Garcia Lario, da Agencia Espacial Europeia (ESA), em Madrid, descobriram que as estrelas de massas intermedias mais evoluidas da nossa galaxia estao altamente enriquecidas com rubidio, concretamente com o isotopo radioativo Rubidio-87. Trata-se da primeira evidencia observacional de que estas estrelas produzem enormes quantidades deste isotopo, tal e como prediziam os modelos teoricos de nucleo-sintese estelar ha' mais de 40 anos atras. (Fonte:

<http://www.iac.es/gabinete/noticias/2006/m11d09.htm>)

Ed: JG

NOVA GERACAO DE DETECTORES DE IMAGENS

09/11/2006. Uma nova geracao de detectores de imagens de baixo ruido e de alta velocidade poderia transformar as aplicacoes de imagens das missoes da NASA, assim como em biomedicina e seguranca dos Estados

Unidos. Recentemente, o Instituto Tecnológico de Rochester (RIT) e a Universidade de Rochester ganharam um fundo de 847.000 dolares do Programa da NASA Analise e Pesquisa Astronomica, para construir e provar um detector que possa capturar imagens de alta definicao e que consuma menos energia que a atual tecnologia em uso. (Fonte: <http://www.rit.edu/~930www/webnews/viewstory.php3?id=2099>)

Ed: JG

CIENTISTAS ENCONTRAM UMA NOVA VIA PARA A PROCURA DA VIDA

09/11/2006. Uma equipe inter-disciplinar de pesquisadores, liderada por Robert Hazen, do Laboratorio Geologico da Instituicao Carnegie, dos Estados Unidos, tem desenvolvido novos protocolos e procedimentos para adaptar tecnologia do DNA e identificar pares de moleculas/minerais. A pesquisa realizada identificou processos pelos quais os minerais estao promovendo uma transicao de um mundo de geoquimica para um mundo biologico, faz no minimo, 4 bilhoes de anos atras na Terra. (Fonte:

http://www.carnegieinstitution.org/dna_microarray/default.html)

Ed: JG

VINTE NOVAS ESTRELAS PROXIMAS AO SOL

14/11/2006. O Consorcio de Procura de Estrelas Proximas (RECONS) descobriu 20 novos sistemas estelares proximos ao Sol, baseando-se nas observacoes realizadas com os pequenos telescopios, propriedade da Fundacao Nacional de Ciencias, dos Estados Unidos, localizados no Observatorio Interamericano em Cerro Tololo (CTIO), nos Andes do Chile. As novas descobertas serao publicadas no numero de dezembro de 2006 do Astronomical Journal. (Fonte:

<http://www.noao.edu/outreach/press/pr06/pr0614.html>)

Ed: JG

DESCOBREM UM ACELERADOR COSMICO DE ELETRONS

15/11/2006. Uma nova dica sobre a origem dos raios cosmicos, misteriosas particulas de alta energia que bombardeiam a Terra, foi revelada usando o Observatorio Espacial de Raios X Chandra, da NASA. A imagem obtida com extraordinario detalhe e' o remanescente de uma explosao estelar que foi considerada crucial para entender a geracao dos raios cosmicos. (Fonte:

http://chandra.harvard.edu/press/06_releases/press_111506.html)

Ed: JG

ASTEROIDE DUPLO 1999 KW4 OBSERVADO COM GRANDE DETALHE DE ARECIBO

15/11/2006. Uma equipe de pesquisadores, utilizando a poderosa antena do radio observatorio de Arecibo como radar, conseguiu realizar as mais detalhadas observacoes, ate' hoje, de um asteroide binario que se aproxima da Terra (66391) 1999 KW4. Este e' um dos asteroides considerados potencialmente perigosos pela sua probabilidade de choque com a Terra, porem, gracias 'as detalhadas observacoes da sua forma, tamanho e massa, os pesquisadores conseguiram dissipar essa suspeita, calculando que sua trajetoria nao interceptara' 'a da Terra, nos proximos 1000 anos. (Fonte:

<http://www.news.cornell.edu/stories/Nov06/kw4.arecibo.html>)

Ed: JG

A ENERGIA ESCURA EXISTE DESDE OS PRIMORDIOS DO UNIVERSO

16/11/2006. A equipe de cientistas liderada por Adam Riess, da Universidade Johns Hopkins, nos Estados Unidos, relata a descoberta que a energia escura (a misteriosa força repulsiva que faz com que o Universo se expanda cada vez mais e mais depressa) não é nova, senão que está presente desde os primórdios do Universo, há mais de 9 bilhões de anos. Esta descoberta conseguiu-se graças às observações realizadas com o telescópio espacial Hubble, da NASA. (Fonte: http://www.jhu.edu/news_info/news/home06/nov06/energy.html)

Ed: JG

O TRANSITO DE MERCURIO FOI CAPTADO PELA HINODE

17/11/2006. A nave espacial de observação solar da agência aeroespacial japonesa JAXA Hinode capturou uma série de fotografias e películas do trânsito de Mercúrio frente ao Sol, em 8 de novembro de 2006. Hinode, anteriormente conhecida como Solar B, está atualmente no seu período de teste, no qual os controladores se asseguram que cada um dos seus instrumentos trabalha corretamente, não realizando, ainda, observações científicas com cronograma predefinido. Mas os controladores não podiam deixar passar esta oportunidade, pelo qual apontaram a nave espacial para o Sol e observaram o trânsito por completo. Hinode começará seu programa científico durante o mês de dezembro. (Fonte: http://science.nasa.gov/headlines/y2006/17nov_xraytransit.htm)

Ed: JG

COROT: UM NOVO CAPITULO NA BUSCA DE PLANETAS

14/11/2006. O lançamento da missão COROT (COncvection ROtation and planetary Transits) da CNES/ESA, no próximo dia 21 de dezembro de 2006, é um evento largamente esperado na busca de planetas fora do Sistema Solar. Este observatório será instalado em órbita terrestre e será a primeira missão projetada especificamente para a busca de planetas extra-solares. Espera-se que aumente o número de exo-planetas conhecidos durante seus dois anos operacionais. Poderá realizar a primeira detecção de um planeta rochoso, do tipo da Terra e prever o número e tipo de planetas em órbita ao redor de outras estrelas. (Fonte: http://www.esa.int/esaCP/SEMCBN0CYTE_index_0.html)

Ed: JG

EVENTOS

19/08/2006 a 25/11/2006 - CURSO DE ASTRONOMIA: O Colégio Singular Santo André está com inscrições abertas para seu Curso de Astronomia, que terá início em 19 de agosto. As aulas serão ministradas sempre aos sábados, das 8h30 às 12h, durante os próximos quatro meses. O curso trabalhará os aspectos básicos da Astronomia e apresentará sob perspectiva espacial o Sistema Solar, estrelas, Lua, aglomerados, nebulosas, Via Láctea e galáxias distantes. Aberto 'a

populacao, o curso tem custo total de R\$ 70,00. Estao disponiveis 100 vagas e as inscricoes estarao abertas ate' o dia do evento, ou encerramento das vagas. Mais informacoes no telefone (11) 4990-2000, na Sala de Atendimento do Colegio.

Ed: CE

16/09/2006 a 02/12/2006 - Curso de Astronomia de Posicao - CEAMIG: curso de astronomia de posicao que sera' ministrado no Ceamig (Centro de Estudos Astronomicos de Minas Gerais) de em sua sede urbana Observatorio Osvaldo Nery no Colegio Santo Agostinho. As aulas acontecerao aos sabados a partir do dia 16/09 ate' 02/12. Mais informacoes pelo e-mail - cjacqueslf@yahoo.com.br ou pelo site <http://www.ceamig.org.br/> (Fonte: CEAMIG)

Ed: CE

05/10/2006 a 07/12/2006 - "ASTRONOMIA PRATICA", curso do Observatorio Ceu Austral: com o objetivo de apresentar os processos de observacao do ceu, visando ao reconhecimento de estrelas e constelacoes e os principais processos de orientacao pelo Sol e pelas estrelas. Proporcionar, tambem, uma visao geral da Astronomia Fundamental, que permite a compreensao de varios fenomenos. Publico: estudantes e publico em geral. (E' aconselhavel ter concluido o Ensino Fundamental). Periodo: de 05 de outubro a 07 de dezembro (20 horas) Horario: Quintas-feiras, das 19h30min 'as 22h. Local: E.T.E. Prof. Camargo Aranha – Rua Marcial nº 25 (esquina com a Rua dos Trilhos) – Mooca – Sao Paulo (SP). Inscricoes: 2 parcelas de R\$ 45,00 ou R\$ 80,00 'a vista (inclui o material didatico) Para mais informacoes: ceuaustral@ig.com.br ou ceuaustral@yahoo.com.br ou pelos telefones: (11) 6694-6733 (Escola) ou (11) 9932-4324 (Observatorio). (Fonte: Observatorio Ceu Austral)

Ed: CE

08/11/2006 a 30/11/2006 - Mestrado em Geofisica do Observatorio Nacional/MCT: nscricoes ate' 30 de novembro. Podem se inscrever formados em Geofisica, Fisica, Matematica, Geologia, Engenharias e carreiras afins. Os interessados deverao preencher ficha de inscricao no site do ON: <http://www.on.br>. As inscricoes para o processo de selecao do Doutorado podem ser realizadas a qualquer momento do ano. Mais informacoes em: Coordenacao de Pos-Graduacao Observatorio Nacional/MCT Av. General Jose' Cristino 77, Sao Cristovao 20921-400 RJ, Rio de Janeiro Site: <http://www.on.br> E-mail: cpg@on.br Fone: (21) 3878-9189

Ed: CE

09/11/2006 a 30/11/2006 - Curso "Neutrinos: de Particulas Fantasmas a Sondas do Universo": O curso, ministrado por Renata Zukanovich Funchal (IF-USP), tem como objetivo explicar o que sao neutrinos, quais as suas propriedades mais relevantes e o que torna essas particulas tao importantes para a Fisica hoje. Inscricoes na Secretaria Geral do IFT, na Rua Pamplona, 145. Bela Vista, SP, das 9:30h 'as 11:45h e das 13:30h 'as 17:15h. Contatos pelo e-mail lumacuco@ift.unesp.br ou fone (11) 3177-9028. (Fonte: JC)

Ed: CE

21/11/2006 a 24/11/2006 - "Seminario sobre os resultados da Missao Centenario" e "Seminario do Programa Uniespaco": evento promovido pela Agencia Espacial Brasileira (AEB) para apresentacao do retorno cientifico dos experimentos realizados no primeiro voo espacial brasileiro. O encontro acontecerá durante os dias 21 e 22 de novembro em Sao Jose' dos Campos (SP) e reunirá os gerentes das oito pesquisas selecionadas pela AEB no Programa Microgravidade, além do Ten. Cel. Av. Marcos Pontes. Já nos dias 23 e 24 ocorre o II Seminario do Programa Uniespaco, no qual serão divulgados os resultados obtidos pelos projetos escolhidos no ultimo anuncio de oportunidades. Este programa científico da AEB apoia o desenvolvimento de tecnologias de interesse do programa espacial brasileiro. Os eventos são abertos ao público e as vagas devem ser reservadas no email: loiva@aeb.gov.br ou martach@aeb.gov.br. (Fonte: Fabiana Vasconcelos, Assessoria de Imprensa da Agencia Espacial Brasileira)

Ed: CE

24/11/2006 a 26/11/2006 - XIV Semana de Astronomia, "As Mulheres na Astronomia": Não é de hoje que as mulheres vêm desempenhando importantes papéis na construção da ciência. Contudo, pouco destaque foi dado a elas, tornando-as praticamente invisíveis, sobretudo nos museus de ciências. Por esse motivo, a XIV Semana de Astronomia do MAST tem como tema As Mulheres na Astronomia. Por meio de palestras, oficinas, sessões de planetário e outras atividades, abordaremos a contribuição de algumas mulheres na construção de conhecimento em Astronomia e também os mitos femininos que foram eternizados no céu por povos de diferentes culturas. Pretendemos, ao abordar a questão gênero e ciência, contribuir para a compreensão da ciência como construção social, ou seja, apresentar a ciência como produto que ao mesmo tempo influencia e é influenciado pela sociedade. Varias atividades estão programadas, entre elas palestras, oficinas e exibição de filme. De 24 a 26 de novembro. Confira a programação completa no site: http://www.mast.br/nav_h04_txt421_semanaastro2006.htm

Ed: CE

13/12/2006 a 15/12/2006 - O Observatorio do Valongo, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, está com as inscrições abertas para o Curso de Pós-graduação em Astronomia, habilitação de mestrado, para o primeiro semestre de 2007. As provas de Física e Matemática serão realizadas no dia 13/12/2006, e a de Inglês no dia 15/12/2006, juntamente com uma entrevista dos candidatos. Todos os exames serão realizados no campus do Observatorio do Valongo, na Ladeira do Pedro Antonio, 43, Saude, Rio de Janeiro. Mais informações podem ser obtidas na internet no endereço www.ov.ufrj.br/posgraduacao, ou no telefone 2263-0685, ramais 211, 210, 216 ou 238. (Fonte: Gustavo Mello - Diretor - Observatorio do Valongo)

Ed: AM

EFEMERIDES PARA A SEMANA

23/11/2006 a 02/12/2006
Efemerides dia-a-dia
Ed: RG

23 de Novembro

Cometa Shoemaker-Levy 6 passa a 0.740 UA da Terra
Asteroide 2003 YO1 passa a 0.046 UA de Venus
Chuveiro de Meteoros Monocerotideos de Novembro, ZHR=35.1, mais bem visto de 22:00 - 05:05
Lua em Maxima Declinacao Sul - 05:14
Nascer do sol - 06:20
Nascer da Lua - 08:17
Asteroide (7) Iris, mag 7.0 transita por Aries, mais bem visto de 16:09 - 05:05
Lua em Libracao Oestes - 18:08
Ocaso do Sol - 19:34
Luz Cinzenta visivel - 20:05
Ocaso da Lua - 22:24

24 de Novembro

Asteroide 1996 BG1 passa a 0.096 UA da Terra
Chuveiro de Meteoros Monocerotideos de Novembro, ZHR=16.9, mais bem visto de 22:00 - 05:05
Nascer do sol - 06:20
Nascer da Lua - 09:16
Asteroide (7) Iris, mag 7.0 transita por Aries, mais bem visto de 16:09 - 05:05
Ocaso do Sol - 19:35
Luz Cinzenta visivel - 20:05
Ocaso da Lua - 23:17

25 de Novembro

Cometa 29P/Schwassmann-Wachmann 1 passa a 4.887 UA da Terra
Nascer do sol - 06:20
Mercurio em Elongacao Oeste a 20 graus do sol - 10:09
Nascer da Lua - 10:18
Asteroide (7) Iris, mag 7.1 transita por Aries, mais bem visto de 16:09 - 05:03
Ocaso do Sol - 19:36
Luz Cinzenta visivel - 20:05
Imersao da estrela SAO 189345, XZ 28485, 6.1mag na borda escura lunar - 22:15

26 de Novembro

Lancamento do satellite Anik F-3 pelo foguete Proton M
http://www.skyrocket.de/space/doc_sdat/anik-f3.htm
Cometa P/2005 M1 (Christensen) passa a 2.388 Ua da Terra.
Ocaso da Lua - 00:05
Nascer do sol - 06:20
Nascer da Lua - 11:20
Asteroide (7) Iris, mag 7.1 transita por Aries, mais bem visto de

16:09 - 05:02
Ocaso do Sol - 19:36
Luz Cinzenta visível - 20:05

27 de Novembro

Ocaso da Lua - 00:48
Nascer do sol - 06:20
Nascer da Lua - 12:21
Asteroide (7) Iris, mag 7.1 transita por Aries, mais bem visto de
16:09 - 05:02
Ocaso do Sol - 19:37

28 de Novembro

Ocaso da Lua - 01:27
Lua Quarto Crescente - 04:29
Nascer do sol - 06:20
Nascer da Lua - 13:21
Asteroide (7) Iris, mag 7.2 transita por Aries, mais bem visto de
16:08 - 05:01
Ocaso do Sol - 19:38

29 de Novembro

Asteroide 2004 QD14 passa a 0.062 UA da Terra.
Ocaso da Lua - 02:05
Nascer do sol - 06:20
Nascer da Lua - 14:20
Asteroide (7) Iris, mag 7.2 transita por Aries, mais bem visto de
16:08 - 05:00
Ocaso do Sol - 19:38

30 de Novembro

Cometa 84P/Giclas passa a 1.157 UA da Terra.
Ocaso da Lua - 02:42
Nascer do sol - 06:20
Nascer da Lua - 15:20
Ocaso do Sol - 19:39
Imersão da estrela dupla Del Psc, SAO 109474 (separação >10"),
4.4mag, na borda escura da Lua - 20:06
Emergência da estrela Del Psc, SAO 109474, na borda iluminada - 21:23

01 de Dezembro

Ocaso da Lua - 03:19
Nascer do sol - 06:20
Asteroide (7) Iris, mag 7.3, em Aries e' mais bem visto de 16:08 - 04:08
Nascer da Lua - 16:21
Ocaso do Sol - 19:40
Lua em Perigeu - 22:05

02 de Dezembro

Asteroide 2001 VE76 passa a somente 0.027 UA de Marte
Ocaso da Lua - 04:00
Nascer do sol - 06:20.8m

Asteroide (7) Iris, mag 7.3, em Aries e' mais bem visto de 16:08 - 04:08
Nascer da Lua - 17:25
Ocaso do Sol - 19:40

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.caal.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@yahoo.com> e para deixar de
assina-lo envie um e-mail para
<boletimsupernovas-unsubscribe@yahoo.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): <cadu@astronomos.com.br>

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>