
ASTRONOMIA NO BRASIL

COLOQUIOS DE PESQUISA DO CRAAM

Durante as terças feiras, a partir das 14:00 horas, está sendo realizado o ciclo de colóquios do CRAAM (Centro de Rádio Astronomia e Astrofísica do Mackenzie). O próximo, no dia 21 de setembro, terá o tema: "Telescópio Solar Submilimétrico (SST) - Resultados Preliminares" com o palestrante Pierre Kaufmann. Maiores informações com Adriana Silva no e-mail: asilva@craae.mackenzie.br ou na Internet: <http://craae.mackenzie.br/~asilva/coloquio.html>

Ed: MB

SEMINARIO DA DAS - INPE

No dia 22 de setembro será apresentado na Divisão de Astrofísica do INPE (DAS) o seminário: "Experimento ORCAS (Observações de Raios Cósmicos Anômalos e Solares) para o Satélite SACI-1", proferido pelo Dr. Udaya Bhaskaran Jayanthi (DAS-INPE). Informações com André Milone, no telefone (0XX12)345-6838 ou e-mail: milone@das.inpe.br

Site: http://www.das.inpe.br/~milone/seminarios_1999.html

Ed: MB

SEMINARIOS DE COSMOLOGIA E GRAVITACAO NO CBPF

Estão sendo realizados seminários sobre assuntos ligados a Cosmologia no Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF). O próximo ocorrerá em 22 de setembro, proferido por Luciane R. de Freitas (UFRJ) com o tema: "Isotropização do Universo". Maiores informações pelo e-mail: klippert@lafex.cbpf.br ou pelo telefone (021) 586-7189.

Ed: MB

SEMINARIO NO LNA

O próximo seminário do Laboratório Nacional de Astrofísica (LNA) acontecerá no dia 24 de setembro, com o tema "Extragalactic Radiosource Astrometry at LNA" proferido pelo Dr. Marcelo Assafin (Observatório do Valongo, Rio de Janeiro). Maiores informações com Albert Bruch no e-mail: albert@lna.br ou no site: <http://www.lna.br>

Ed: OM

SEMINARIOS EM DINAMICA ORBITAL E PLANETOLOGIA DO DMA - FEG - UNESP

Em 24 de setembro será realizado o seminário "Taxas de Produção de Gás e Poeira em Cometas Periódicos" por Roberto Torres (IAG/USP). O seminário será realizado na sala 8 do bloco 6, da Faculdade de Engenharia de Guaratinguetá - SP da UNESP (FEG-UNESP) e terá início às 14:00 hs. Maiores informações contatar Maria Cecília Zanardi no telefone: (0XX12) 525-2800 R105 ou 109 ou no e-mail cecilia@feg.unesp.br

Ed: OM

CURSO DE INTRODUCAO A ASTRONOMIA EM SANTA CATARINA

O GEA (Grupo de Estudos de Astronomia) da UFSC (Universidade Federal de Santa Catarina - Florianopolis - SC) estara' oferecendo o Curso de Introducao a Astronomia com o tema "Estrelas, Galaxias e Cosmologia". O periodo do curso sera' de 27 de setembro a 8 de outubro de 1999, com aulas a noite nos seguintes horarios: 19:30 as 21:30 h. As inscricoes estao abertas desde 25 de agosto de 1999, na Secretaria do Planetario da UFSC, ao preço de R\$ 30,00. Maiores informacoes no telefone: (0XX48) 331.9241.

Ed: MB

BOLETIM SOLARNEWS DA AMERICAN ASTRONOMICAL SOCIETY

Para os profissionais que trabalham na area de fisica solar, esta' disponibilizado por e-mail o boletim "SolarNews - The Electronic Newsletter of the Solar Physics Division" pela American Astronomical Society. Esse boletim quinzenal pode ser solicitado pelo e-mail: editor@solar.stanford.edu e tambem pode ser acessado pelo site: <http://www.gong.noao.edu/SolarNews>

Ed: OM

COLABORACAO "AM-PRO" NO BRASIL: COMO ESTIMULA-LA?

Um grupo de astrônomos amadores da REA está analisando o tema "colaboração entre astrônomos amadores e profissionais no Brasil", dentro do mesmo escopo do que está sendo feito nos USA e em alguns países europeus. O objetivo do grupo é o amadurecimento de ideias no sentido de definir propostas a serem apresentadas em Novembro próximo no II ENAST para linhas de ação, num possível esforço conjunto (que poderia envolver tanto amadores como profissionais interessados) para criação de mecanismos visando um maior aproveitamento de dados observacionais obtidos de forma criteriosa e sistemática por amadores. Astrônomos profissionais que se interessem pelo tema e queiram colaborar enviando suas valiosas opiniões, poderão fazê-lo escrevendo para o coordenador da REA, Tasso Napoleão (E-mail: tassonapoleao@mandic.com.br).

Ed: HV

ASTRONOMIA NO MUNDO

A INACREDITAVEL EXPANSAO DO "OLHO DE GATO"

O Telescópio Espacial Hubble (HST) capturou duas imagens da NGC 6543, a primeira em 1994 e a segunda em 1997, e com isso pode-se ver a expansão dos gases desta bela nebulosa. A NGC 6543 é mais popularmente conhecida como a nebulosa "olho de gato". Esta nebulosa é classificada como uma nebulosa planetária. A nebulosa planetária é o resultado da expansão das camadas superiores de uma estrela gigante vermelha, nesta fase a gigante vermelha ejeta para o espaço uma grande quantidade de gás e deixa em seu núcleo uma estrela compacta e quente que dará origem a uma estrela anã branca. O que o HST capturou foi o resultado da expansão desses gases. A fase de nebulosa planetária, na vida de uma estrela, é conhecida por ser relativamente curta, podendo durar 10.000 anos mais ou menos. No entanto em um período de apenas três anos o HST pode detectar esta expansão. Para ver as imagens desta expansão vá até:

<http://antwrp.gsfc.nasa.gov/apod/ap990916.html>

Ed: EO

HUBBLE OBSERVA AGLOMERADOS GIGANTES NO CENTRO GALACTICO

O telescópio espacial Hubble venceu mais de 25000 anos luz de poeira para revelar os dois aglomerados estelares mais massivos já vistos. Cada aglomerado tem uma massa de aproximadamente 10.000 sois, dez vezes maior que a dos aglomerados jovens da Via Láctea. Os dois aglomerados, Arches e Quintuplete, estão a 100 anos luz do centro galáctico, cuja forte gravidade deve separar os componentes dentro de alguns milhões de anos. Em Arches as estrelas estão tão próximas que 300.000 delas caberiam no espaço entre

o Sol e Alpha Centauri. Pelo menos 150 de suas estrelas estão entre as mais luminosas da Galáxia. O Quintuplete, um pouco mais antigo e esparsa, abriga a estrela mais luminosa da Galáxia, a "Estrela-Pistola".

As imagens foram obtidas com a câmera NICMOS infravermelha, a única capaz de penetrar a densa poeira interestelar que obscurece o centro galáctico. Veja as imagens no endereço <http://oposite.stsci.edu/pubinfo/pr/1999/30/pr-photos.html>.

Ed: GR

NOTÍCIAS DO CHANDRA

O telescópio espacial de raios-X Chandra está apresentando problemas de sensibilidade em um dos detectores. Um relatório divulgado no último dia 14 de setembro dá conta de que um dos dois sistemas eletrônicos de detecção de imagens espectrográficas está perdendo sensibilidade com o tempo. O outro sistema está funcionando normalmente. Os engenheiros estão trabalhando para identificar a causa do problema e propor soluções. Segundo um dos responsáveis pelo telescópio, estes problemas são comuns durante a fase de testes de qualquer instrumento sofisticado. Ainda que a degradação da sensibilidade do detector chegue ao ponto de inviabilizar qualquer uso científico, o outro detector em conjunto com os outros instrumentos do telescópio espacial poderão levar a cabo a grande maioria dos experimentos previstos para o Chandra.

Ed: KS

NOTÍCIAS DA NASA

A comissão de orçamento do Senado americano causou surpresa na última quarta-feira ao anunciar a restauração do orçamento do ano que vem proposto para a Nasa pelo presidente Bill Clinton. O orçamento havia sofrido cortes de cerca de 1 bilhão de dólares pela Câmara dos Deputados em agosto. Embora a Nasa tenha sido poupada dos cortes que poderiam prejudicar seriamente muitos projetos e missões científicas, a comissão do Senado anunciou que está modificando a distribuição da verba entre as diversas agências de pesquisa. Uma das diferenças entre o orçamento original e o aprovado pela comissão do Senado está na transferência de 120 milhões de dólares do programa de ciências espaciais para a pesquisa de novos meios de transporte espacial. O objetivo é reduzir os custos dos lançamentos de cargas espaciais para abrir maiores oportunidades comerciais no universo.

Ed: KS

NOTÍCIAS DOS ONIBUS ESPACIAIS

O furacão Floyd passou na última semana pela Flórida e provocou nova modificação no cronograma de lançamento dos ônibus espaciais. Desta vez os responsáveis pelos lançamentos decidiram adiar a próxima missão para a segunda metade de novembro em data ainda não definida. Decidiram também que tanto a missão do Discovery de reparos no telescópio espacial Hubble quanto a missão do Endeavour de mapeamento topográfico da Terra podem ser a próxima. Acredita-se que a missão que não for a próxima poderá ser transferida para o início do ano que vem, deixando apenas três missões realizadas neste ano de 1999, o menor número desde o retorno aos voos em 1988 após o acidente com o Challenger em 1986. A terceira missão na Estação Espacial Internacional prevista para dezembro no Atlantis foi adiada para o final de janeiro. O outro ônibus espacial, Columbia, será transportado da Flórida para a Califórnia acoplado num Boeing 747 para uma temporada de manutenção.

Ed: KS

EVENTOS

20 a 24/09/99 - Series of Lectures on Cosmology III - O curso "Galaxy Evolution: The Role of Image Classification" ministrado pelo Dr. Steve Odewahn (Arizona State University), será realizado às 10:00h da manhã no auditório do Observatório Nacional. Os interessados, por favor dirijam-se ao seguinte site:

<http://euler.on.br/lectures>

Ed: OM

25/09/99 - Ciclo de Cosmologia: O Estudo do Universo - O evento e' destinado ao publico em geral, nao sendo necessario nenhum conhecimento previo. O evento ocorre todo quarto sabado do mes sempre as 16:00h. A proxima palestra sera' "Como os astronomicos observam o Universo?", por Cesar Caretta (Observatorio Nacional). Maiores informacoes com Martin Makler no telefone (0XX21) 628-0200 ou e-mail martin@lafex.cbpf.br

Site: <http://www.lafex.cbpf.br/~martin/CAMS>

Ed: OM

13 a 15/11/99 - II Encontro Nacional de Astronomia Amadora nas cidades de Belo Horizonte e Ouro Preto, em conjunto com a realizacao do III Encontro Mineiro de Astronomia e II Semana de Estudos Astronomicos de Ouro Preto. Maiores informacoes no e-mail webem@em.ufop.br

Site: <http://www.em.ufop.br/seaop/seaop.htm>

Inscricoes: <http://www.gold.com.br/~ceamig/ena/op.htm>

Ed: WTC

01 a 04/12/99 - IV Reuniao da Associacao Brasileira de Planetarios (ABP) e IV Encontro Brasileiro de Ensino de Astronomia na Fundacao Planetario da Cidade do Rio de Janeiro. Informacoes atraves dos e-mails: romildopf@hotmail.com ou planetario@pcrj.rj.gov.br e da homepage da ABP: <http://www.ac-digital.com/abplanetarios>

Ed: MB

EFEMERIDES PARA A SEMANA

20/09/1999 a 26/09/1999

Calculadas com base na localizacao:

Lat: 22°00'40"S - Lon: 47°53'48"

CDA-CDCC-USP/SC

Horario - Fuso -3h (Hora Oficial)

Editor: JH

dd / hh:mm / Efemeride

20 / 18:14 / Conjuncão Lua - Netuno; Separacao Angular= 42'

21 / 02:58 / Conjuncão Lua - Estrela rho Cap; Separacao Angular= 5'

21 / 14:48 / Lua - Nodo Descendente; Distancia= 390017km Tamanho Aparente= 30.6'

21 / 15:30 / Conjuncão Lua - Urano; Separacao Angular= 45'

23 / 08:29 / Equinocio de Primavera; Duracao da Estacao: 89,84 dias

25 / 01:26 / Conjuncão Lua - Estrela 27 Psc; Separacao Angular= 6'

25 / 03:02 / Conjuncão Lua - Estrela 29 Psc; Separacao Angular= 12'

25 / 07:52 / Lua - Fase Cheia; Distancia= 372306km Tamanho Aparente= 32.1'

O Crepusculo da Semana

->~09:26h de duracao da noite astronomica

Na Semana o Crepusculo Matutino comeca as

20/99 26/99

04:49 04:43

Objeto Altura Azimute Altura Azimute

Lua xx xxx 28 285

Venus 12 074 13 073

Jupiter 41 310 38 305

Saturno 47 326 44 320

e o Crepusculo Vespertino termina as

20/99 26/99

19:21 19:23

Objeto Altura Azimute Altura Azimute

Lua 73 082 xx xxx

Marte 56 259 54 258

Urano 62 086 68 082

Netuno 74 084 80 078

Plutao 51 281 45 277

(*)Valores em graus

Localizacao dos planetas na semana e horarios de Nascimento (Nasc.), Passagem Meridiana (Pa.M.) e Ocaso (Ocaso).

Obs: Altura (Alt.); Azimute (Azimu.); Intervalo de Visibilidade (I.Vi.)

- Sol - Virgem

Nasc. Azimu. Pa.M. Altu. Ocaso Azimu. I.Vi.

hh:mm ggg:mm hh:mm gg:mm hh:mm ggg:mm hh:mm

Dia 20 06:03 089:08 12:05 66:53 18:08 270:40 12:05

Dia 26 05:57 091:38 12:03 69:13 18:10 268:09 12:13

- Lua - Sagittarius - Pisces

Nasc. Azimu. Pa.M. Altu. Ocaso Azimu. I.Vi.

hh:mm ggg:mm hh:mm gg:mm hh:mm ggg:mm hh:mm

Dia 20 13:46 110:50 20:32 86:42 02:30 248:32 12:44

Dia 26 19:30 085:11 00:44 66:59 06:54 272:01 11:24

- Mercurio - Virgem

Nasc. Azimu. Pa.M. Altu. Ocaso Azimu. I.Vi.

hh:mm ggg:mm hh:mm gg:mm hh:mm ggg:mm hh:mm

Dia 20 06:35 092:29 12:42 70:12 18:50 267:06 12:15

Dia 26 06:39 097:19 12:54 74:40 19:09 262:16 12:30

- Venus - Leo

Nasc. Azimu. Pa.M. Altu. Ocaso Azimu. I.Vi.

hh:mm ggg:mm hh:mm gg:mm hh:mm ggg:mm hh:mm

Dia 20 06:35 092:29 12:42 70:12 18:50 267:06 12:15

Dia 26 06:39 097:19 12:54 74:40 19:09 262:16 12:30

- Marte - Ophiuchus

Nasc. Azimu. Pa.M. Altu. Ocaso Azimu. I.Vi.

hh:mm ggg:mm hh:mm gg:mm hh:mm ggg:mm hh:mm

Dia 20 06:35 092:29 12:42 70:12 18:50 267:06 12:15

Dia 26 06:39 097:19 12:54 74:40 19:09 262:16 12:30

- Jupiter - Aries

Nasc. Azimu. Pa.M. Altu. Ocaso Azimu. I.Vi.

hh:mm ggg:mm hh:mm gg:mm hh:mm ggg:mm hh:mm

Dia 20 06:35 092:29 12:42 70:12 18:50 267:06 12:15

Dia 26 06:39 097:19 12:54 74:40 19:09 262:16 12:30

- Saturno - Aries

Nasc. Azimu. Pa.M. Altu. Ocaso Azimu. I.Vi.

hh:mm ggg:mm hh:mm gg:mm hh:mm ggg:mm hh:mm

Dia 20 06:35 092:29 12:42 70:12 18:50 267:06 12:15

Dia 26 06:39 097:19 12:54 74:40 19:09 262:16 12:30

- Urano - Capricornus

Nasc. Azimu. Pa.M. Altu. Ocaso Azimu. I.Vi.

hh:mm ggg:mm hh:mm gg:mm hh:mm ggg:mm hh:mm

Dia 20 06:35 092:29 12:42 70:12 18:50 267:06 12:15

Dia 26 06:39 097:19 12:54 74:40 19:09 262:16 12:30

- Netuno - Capricornus

Nasc. Azimu. Pa.M. Altu. Ocaso Azimu. I.Vi.

hh:mm ggg:mm hh:mm gg:mm hh:mm ggg:mm hh:mm

Dia 20 06:35 092:29 12:42 70:12 18:50 267:06 12:15

Dia 26 06:39 097:19 12:54 74:40 19:09 262:16 12:30

- Plutao - Ophiuchus

Nasc. Azimu. Pa.M. Altu. Ocaso Azimu. I.Vi.

hh:mm ggg:mm hh:mm gg:mm hh:mm ggg:mm hh:mm

Dia 20 10:27 101:44 16:46 78:33 23:06 258:16 12:40

Dia 26 10:03 101:48 16:23 78:37 22:43 258:12 12:40

Constelacoes do Mes de Setembro:

Andromeda, Aquila, Auriga Bootes, Canis Major, Carina, Centaurus, Crux, Cygnus, Gemini, Hercules, Lyra, Ophiucus, Orion, Pegasus, Perseus, Puppis, Sagittarius, Scorpius, Taurus, Vela, Virgo

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 300 interessados.

Informacoes gerais sobre Astronomia e Ciencias afins podem ser encontradas no site do Boletim na Internet, no endereco:
<http://www.cdcc.sc.usp.br/cda/boletim-supernovas>

Para receber semanalmente o Boletim, envie um e-mail para Supernovas-subscribe@listbot.com e para deixar de assina-lo envie um e-mail para Supernovas-unsubscribe@listbot.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:

Editora Chefe:

Beatriz Ansani(BVA): <rbia@tdnet.com.br>

Editores de Astronomia no Brasil:

Helio Vital(HV): <vitalhc@centroin.com.br>

Marcelo Breganhola(MB): <marcelob@redealuno.usp.br>, Tel: 011 9161-5167

Oscar Matsuura(OM): <oscar@orion.iagusp.usp.br>

Walmir Cardoso(WTC): <sbea@mandic.com.br>

Editores de Astronomia no Mundo:

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

Gustavo Rojas(GR): <gustavo@craae.mackenzie.br>

Kiko Soares(KS): <kiko@spdnet.com.br>

Editor de Efemerides

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

