

SUPERNOVAS - BOLETIM BRASILEIRO DE ASTRONOMIA
23 de Agosto de 1999 - Edicao No.15

ASTRONOMIA NO BRASIL

COLOQUIOS DE PESQUISA DO CRAAM

Durante as terças feiras, a partir das 14:00 horas, esta' sendo realizado o ciclo de coloquios do CRAAM (Centro de Radio Astronomia e Astrofisica do Mackenzie). O proximo, no dia 24 de agosto tera' o tema: "Observacoes de Blazares atraves de VLBI geodesico" com o palestrante - Claudio E. Tateyama. Maiores informacoes 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 24 de agosto sera' apresentado na Divisao de Astrofisica do INPE (DAS) o seminario: "Classificacao Espectral de Galaxias no Superaglomerado de Shapley", proferido por Hector Andres Cuevas Larenas (IAG-USP). Informacoes com Andre Milone, no telefone (012)345-6838 ou e-mail:

milone@das.inpe.br

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

Ed: MB

SEMINARIO NO IAG - USP

Sera' realizado o seminario "Analise de diagramas cor-magnitude e de funcoes de luminosidade de aglomerados ricos da Grande Nuvem de Magalhaes" por Basilio Santiago (IF/UFRGS) em 25/08/99. Informacoes no telefone (011)577-8599 ou no e-mail: secret@orion.iagusp.usp.br Site:

<http://www.iagusp.usp.br>

Ed: OM

SEMINARIO NO LNA

O proximo seminario do Laboratorio Nacional de Astrofisica (LNA) acontecerá na proxima terça-feira, dia 24 de agosto de 1999, com o tema "Variabilidade Espectral de Estrelas TTauri com Discos de Acrecao" proferido pelo Dr. Celso Batalha do Observatorio Nacional (ON). Maiores informacoes com Albert Bruch no e-mail: albert@lna.br ou no site: <http://www.lna.br>

<http://www.lna.br>

Ed: OM

ASTROUNIP

Os eventos AstroUnip da Universidade Paulista (UNIP), são jornadas com palestras que abordam aplicacoes tecnologicas das engenharias Civil, Mecanica, Mecatronica, de Computacao, Eletrica e de Producao aplicaveis aos temas mais atuais da Astronomia e Astrofisica: como os pesquisadores brasileiros usam a tecnologia disponivel e propoem outras novas para resolver problemas de instrumentacao, observacao e teorias. Serao 2 dias de palestras, nos dias 30 e 31 de agosto e para quem se interessar podem ser solicitadas maiores informacoes no e-mail astrounip@usa.net ou no site:

<http://www.angelfire.com/ak3/astrounip>

Ed: MB

PUBLICACOES EM ASTRONOMIA DA CAMBRIDGE E SPRINGER-VERLAG

Duas das mais importantes editoras mundiais de livros de Astronomia, enviam seus catalogos gratuitamente atraves de seus representantes. Para receber informacoes da Cambridge University Press, um dos representantes no Brasil e' a empresa MJ Livros, que pode ser contatada pelo telefone 011 XX 7209-0942. Seu endereco e' Rua Circular, 142 - Osasco - SP - CEP 06132-140. Ainda, o site da Cambridge e': <http://www.cup.cam.ac.uk> Para contactar a Springer-Verlag, visite o site:

<http://www.springer.de>

e para receber um catalogo atualizado de titulos dessa editora, contate Marcelo Breganhola no e-mail:

marcelob@redealuno.usp.br

Ed: MB

MONITORANDO O CEU COM A REA/BRASIL

V382 Vel mais Dificil de Observar - Uma das mais brilhantes novas observadas neste seculo, essa estrela, fotografada antes de sua descoberta pelo brasileiro Marcio Mendes, encontra-se com magnitude 8 e continua perdendo brilho lentamente - algo em torno de meia magnitude nos ultimos 30 dias. Sua monitoracao esta' se tornando gradualmente mais dificil, pois ela ja' se apresenta muito baixa sobre o horizonte sudoeste, mesmo no inicio da noite. Mais de 400 estimativas de brilho dessa estrela, realizadas por membros da REA, ja' foram enviadas a associacoes especializadas no Exterior, dentre elas a AAVSO, e a VSNET, e encontram-se disponiveis pela Internet. Eclipse Solar de 11/08/99 - Frustracao em Munique - Infelizmente, a equipe da Rede de Astronomia Observacional que se deslocou para Munique, com o proposito de observar o eclipse solar total e realizar registros polarimetricos da coroa solar (conforme anunciado na edicao no. 13 deste boletim), nao teve sorte. O grupo se encontrava num dos parques da cidade quando, poucos minutos antes da fase maxima, uma enorme nuvem cobriu o Sol e impediu completamente a visao da coroa solar durante os parcos 2 minutos de totalidade.

Ed: HV

ASTRONOMIA NO MUNDO

CIENTISTAS DESCOBREM ANAS DE METANO

Cientistas trabalhando no "Sloan Digital Sky Survey" encontraram dois objetos avermelhados - As Anas de Metano - que orbitam em torno de outras estrelas. A cor avermelhada e a presenca de metano na atmosfera sao significativas, por que isso indica que os objetos sao muito frios, como sao as anas marrons, objetos igualmente frios e pequenos, e talvez essas anas de metano tenham a mesma ordem de massa que as anas marrons. Uma das anas de metano esta' na constelacao de Ophiucus e a outra na constelacao de Virgo. A primeira ana marron, Gleise 229B, foi descoberta em 1995 orbitando a estrela Gleise 229A. A descoberta das anas de metano intrigam os cientistas e abre a possibilidade de que esses objetos, frios e de pequena massa, possam ser comuns em nossa Galaxia.

Ed: EO NASA APROVA PROJETOS DE SATELITES EM MINIATURA A NASA aprovou esta semana o projeto "Nanosat Constellation Trailblazer", uma serie de naves em miniatura que servira' de laboratorio para novas tecnologias especiais. As naves Trailblazer tem apenas 20 cm de altura, pesam 20 quilos cada, e operam em grupos de 8 a 100 unidades. A primeira missao, programada para 2003, estudara' a magnetosfera terrestre, mas os projetos incluem tambem o monitoramento do clima dos outros planetas e da atividade solar. O projeto faz parte do programa "New Millenium", que visa diminuir as dimensoes e custos das espaconaves e ao mesmo tempo aumentar suas capacidades cientificas.

Ed: GR

AND THE WINNER IS ...

Saiu o resultado da votacao do programa "Hubble Heritage" (BSN 01). O grupo compacto de Hickson HGC 87 foi o escolhido pela maioria dos internautas. Ja' foi divulgada uma imagem preliminar (em preto e branco), disponivel no endereco http://heritage.stsci.edu/public/vote_may99/hickson.html A imagem final (colorida) sera' divulgada no comeco de setembro.

Ed: GR

ESTRELAS GIGANTES ENGOLEM PLANETAS

E' o que dizem os astronomicos Mario Livio e Lionel Siess do Space Telescope Science Institute. Segundo eles, de 4% a 8% das estrelas da Via Lactea "engoliram" planetas gigantes que as orbitavam. As evidencias seriam altas velocidades de rotacao, o excesso de radiacao infravermelha e de litio nessas estrelas. Ao engolir um planeta como Jupiter, a evolucao da estrela fica alterada. A energia gravitacional do planeta aumenta a temperatura da estrela, causando a emissao de particulas de poeira, o que aumenta a emissao infravermelha. O momento angular do planeta tambem e' transferido a estrela, fazendo-a girar mais rapido. Por fim, os planetas fornecem uma nova remessa de litio (elemento presente apenas nas estrelas jovens).

Ed: GR

NOTICIAS DO PROGRAMA ESPACIAL CHINES

Uma agencia de noticias chinesa nao-oficial informou que a China adiou para 2005 os testes com um veiculo espacial tripulado. Especulava-se nos meios cientificos e militares que estes testes poderiam ser feitos ainda este ano, mas aparentemente houve atrasos nos planos da China de ser o terceiro pais a colocar humanos no espaco. Embora as informacoes sobre o programa espacial chines sejam vagas, especula-se que o veiculo espacial sera' baseado na nave russa Soyuz e usara' um lancador conhecido como Long March 2F. Nao se sabe ainda se um teste nao tripulado podera' mesmo ser realizado ainda este ano, no qual os chineses comemoram os 50 anos da fundacao da Republica Popular da China.

Ed: KS

NOTICIAS DO WIRE

O WIRE (Wide Field Infrared Explorer), telescopio espacial lancado no inicio do ano apresentou serios problemas no espaco e teve sua missao cientifica cancelada. Entretanto um instrumento secundario a bordo do WIRE esta' obtendo importantes informacoes cientificas. Derek Buzasi, um fisico pesquisador no Laboratorio de Ciencias Espaciais de Berkeley esta' utilizando um pequeno telescopio de 5 cm de abertura a bordo do WIRE para registrar continuamente durante um mes as vibracoes internas da estrela Alfa Ursa Maior (Duhbe). O pequeno instrumento faz parte do sistema de apontamento do WIRE, mas apos o cancelamento da missao principal, Buzasi viu a oportunidade de utiliza-lo em observacoes de longo prazo de estrelas, em busca de pequenas variacoes de brilho que duram apenas alguns minutos ou segundos. Estas variacoes sao decorrentes de vibracoes internas nas estrelas e necessitam de observacoes continuas para que sejam separadas das flutuacoes randomicas de brilho. As observacoes poderiam ser conduzidas por grandes telescopios em Terra, mas o longo periodo necessario para conclui-las tornam-as impossiveis, devido ao intenso uso dos grandes telescopios. Alem disso, "5 centimetros acima da atmosfera pode ser muito melhor do que metros abaixo dela" disse Buzasi sobre o tamanho do instrumento utilizado por ele e a influencia da atmosfera na qualidade das imagens. O proximo alvo de Buzasi sera' a estrela Alfa Centauri, o sistema estelar mais proximo do nosso sistema solar.

Ed: KS

EVENTOS

28 e 29/08/99 - Curso de Astrometria de Asteroides no Centro de Estudos Astronomicos de Minas Gerais (CEAMIG), com o objetivo de formar mais pessoal capacitado a praticar Astrometria de Asteroides e Cometas. O custo do curso sera' de R\$10,00, para cobrir despesas com material didatico e as vagas sao

limitadas. Maiores informacoes com Cristovao Jacques no e-mail: cjacques@unix.horizontes.com.br
Ed: MB

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), sera' realizado as 10:00h da manha no auditorio do Observatorio Nacional. Os interessados, por favor dirijam-se ao seguinte site: <http://euler.on.br/lectures>

Ed: OM

13 a 15/11/99 - II Encontro Nacional de Astronomia 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>

Ed: WTC

02 a 04/12/99 - IV Reuniao da Associacao Brasileira de Planetarios (ABP) - 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

23/08/1999 a 29/08/1999

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

23 16:35 Mercurio - Perielio -

Distancia= 1.140ua Tamanho

Aparente= 5.9"

23 20:59 Conjuncão Lua - Estrela 56 Sgr

- Sao Carlos Hora=20:32h

Altura da Estrela= 71°

- Separacao Angular= 15'

24 23:00 Jupiter Estacionario a Oeste

- Distancia= 4.420ua

Tamanho Aparente= 44.5"

25 07:23 Lua - Nodo Descendente -

Distancia= 389529km

TamanhoAparente=30.7'

26 20:49 Lua - Fase Cheia -

Distancia= 383117km

Tamanho Aparente= 31.2'

27 21:22 Conjuncão Lua - Estrela chi Aqr

- Sao Carlos Hora= 19:45h

Alturada Estrela= 12° - Separacao Angular= 4'

O Crepusculo da Semana

->~09:56h de duracao da noite astronomica

Na Semana o Crepusculo Matutino comeca as

23/08 29/08

05:15 05:10

Objeto Altura Azimute Altura Azimute

Lua xx xxx 41 288
 Jupiter 53 337 51 330
 Saturno 53 357 53 350
 Urano 06 254 02 252
 e o Crepusculo Vespertino termina as
 23/08 29/08
 19:14 19:16
 Objeto Altura Azimute Altura Azimute
 Lua 54 285 xx xxx
 Marte 65 268 63 265
 Urano 34 096 40 094
 Netuno 46 095 52 094
 Plutao 75 320 70 304
 (*)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 - 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 23 6:29 77:59 12:14 56:33 18:00 281:51 11:32

Dia 29 6:23 80:14 12:13 58:38 18:02 279:35 11:38

- Lua - Sagittarius - Cetus

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

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

Dia 23 15:04 111:29 21:52 87:27 3:50 248:11 12:46

Dia 29 20:42 88:34 2:03 70:02 8:17 268:45 11:35

- Mercurio - Cancer - 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 23 5:41 71:39 11:16 50:48 16:52 288:11 11:11

Dia 29 5:57 74:41 11:38 53:40 17:18 285:01 11:21

- Venus - Hydra

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

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

Dia 23 5:51 84:37 11:44 62:40 17:37 275:28 11:46

Dia 29 5:17 83:27 11:08 61:35 17:00 276:39 11:43

- Marte - Libra

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

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

Dia 23 10:51 112:26 17:29 88:26 0:08 247:38 13:17

Dia 29 10:41 113:25 17:21 89:20 --:-- ---:-- 13:19

- 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 23 22:33 77:32 4:20 56:09 10:03 282:28 11:30

Dia 29 22:09 77:34 3:56 56:10 9:39 282:26 11:30

- 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 23 23:26 74:33 5:08 53:23 10:47 285:27 11:21

Dia 29 23:03 74:34 4:45 53:24 10:24 285:27 11:21

- 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 23 16:40 109:00 23:11 85:15 5:47 251:00 13:07

Dia 29 16:15 109:04 22:47 85:18 5:22 250:56 13:07

- 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 23 15:47 111:20 22:22 87:23 5:01 248:40 13:15

Dia 29 15:22 111:22 21:58 87:25 4:37 248:38 13:15

- 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 23 12:16 101:27 18:35 78:18 0:59 258:33 12:43

Dia 29 11:52 101:30 18:12 78:21 0:35 258:30 12:43

Constelacoes do Mes de Agosto:

Andromeda, Aquila, Auriga, Bootes, Canis Major, Carina,
Centaurus, Crux,
Cygnus, Gemini, Hercules, Lyra, Ophiuchus, Orion, Pegasus,
Persus, 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://members.xoom.com/SNboletim> . 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 . Não 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

*To unsubscribe, write to supernovas-unsubscribe@listbot.com
MSN Messenger Service lets you stay in touch instantly with
your family & friends - Visit <http://messenger.msn.com>*