

29 de Julho de 2004 - Edicao No. 266

ASTRONOMIA NO BRASIL

67º ENCONTRO DA SOCIEDADE DE METEORITICA NO RIO

Entre os dias 2 e 6 de agosto estara' sendo realizado o 67º Encontro da Sociedade de Meteoritica, o primeiro na America do Sul, com tópicos diversos sobre meteoritos, cometas, Lua, poeira interestelar, teoria da formacao do Sistema Solar, dentre outros, no Sofitel Hotel, na praia de Copacabana. Mais informacoes no Site: <http://www.cbpf.br/~metsoc04/>
Ed:MB

PALESTRA "A VIDA NA MICROGRAVIDADE" NO PLANETARIO DA UFRGS

Com Thais Russomano, coordenadora do Laboratorio de Microgravidade da PUC-RS. Dia 2/8, as 19h, na Sala Multimeios do Planetario da UFRGS, Av. Ipiranga, 2000. Site do planetario: <http://www.planetario.ufrgs.br>. Mais informacoes sobre a palestrante convidada: <http://www.ipct.pucrs.br/microg/> ou <http://www.pucrs.br/imprensa/noticia.php?codigo=2798>
Ed: CE

GRUPO INTERMINISTERIAL TRATARA DE INFRA-ESTRUTURA EM ALCANTARA

Enquanto os ucranianos investiraõ no desenvolvimento do foguete Ciclone-4, o Brasil executara' o Complexo Terrestre necessario ao lancamento e 'a complementacao da infra-estrutura geral do Centro. Grupo executivo interministerial deve ser formado nos proximos dias para viabilizar o uso da infra-estrutura do Centro de Lancamento de Alcantara (CLA) para operacoes com o Veiculo Lancador de Satelites (VLS) e outros lancamentos comerciais. A informacao foi dada pelo presidente da Agencia Espacial Brasileira (AEB/MCT), Sergio Gaudenzi, a Olexandr Serdyuk, da Agencia Espacial Nacional da Ucrania (NSAU) durante encontro nesta semana. Segundo Gaudenzi, a criacao do grupo tem o objetivo de agilizar o tramite os orgaos federais envolvidos na construcao de portos, estrada, dificios, fornecimento de agua e outros necessarios as atividades no CLA. Enquanto os ucranianos investiraõ no desenvolvimento do foguete Ciclone-4, o Brasil executara' o Complexo Terrestre necessario ao lancamento e 'a complementacao da infra-estrutura geral do Centro. Alem do grupo interministerial, os dois paises tem se adiantado quanto 'a conclusao do estatuto da joint venture Alcantara Ciclone Space, que administrara' os servicos prestados pelo lancador. A empresa binacional sera' oficialmente instituida com a aprovacao do Congresso Nacional ao tratado bilateral. (Assessoria de comunicacao da AEB)
Ed: CE

DESTAQUES OBSERVACIONAIS DA REA

Neste espaço, 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 novo Site da REA e' <http://reabrasil.astrodatabase.net/>

COMETAS: Até 30 de julho a Seccao de Cometas/REA recebeu 2226 observacoes visuais. O cometa mais brilhante no momento e' o C/2003K4, visivel ao anoitecer na constelacao de Böotes. Seu brilho e' estimado em torno de 6.6 e deve aumentar para magnitude 5 por volta de novembro. Outras informacoes no site:

<http://www.costeira1.astrodatabase.net/cometa>

ESTRELAS VARIÁVEIS: V1186 Sco e' estimada em magnitude 10.5. W Vel (m~12.5) e W Cen (m~11.3) estao em ascencao. S Mic esta' com magnitude 8.8 enquanto que R Mic esta' com magnitude 9.5 . Todas estas estrelas precisam de mais dados observacionais.

PLANETAS INFERIORES: E' uma boa epoca para observar a Luz Cinzenta de Vênus ao amanhecer.

ASTEROIDE: Em setembro teremos a aproximacao do asteroide 4179 Toutatis quando o astro atingira' a magnitude 9 . Toutatis foi descoberto em 1989 e costuma se aproximar muito da Terra. Em setembro de 2004 ele passara' a menos de 2 milhoes de quilometros.

OCULTACOES: 4 de agosto - Lua oculta 27 Psc (m~4.9). 8 de agosto ☾ Lua oculta delta Ari (m~4.3). 9 de agosto - Lua oculta 36 Tau (m~5.5). 19 de agosto - Lua oculta gama Vir (m~2.8). 24 de agosto - Ocultacao de HIP 37084 por Tita. Mais informacoes: <http://www.iota-es.de/titan2004.html>

EVENTOS FUTUROS: 31 de agosto : Conjuncão entre Venus e Saturno (1° 56'). 21 de outubro: meteoros Orionideos. 28 de outubro:

Eclipse

Total da Lua.

Ed:AA

ASTRONOMIA NO MUNDO

GRUPO MARCA VOO PARA GANHAR PREMIO ESPACIAL

A equipe liderada pelo engenheiro americano Burt Rutan, que construiu e lancou a primeira nave espacial privada, anunciou seus planos de tentar capturar o Premio X Ansari com voos realizados a partir de 29 de setembro. O anuncio foi feito ontem, numa apresentacao em Santa Monica, California (EUA). A competicao criada em 1996 dara' US\$ 10 milhoes ao primeiro que lancar ao espaco duas vezes uma nave com capacidade para tres pessoas, em duas semanas. A SpaceShipOne, nave desenvolvida por Rutan com financiamento de Paul Allen, empresario co-fundador da Microsoft, e' a favorita a vencer a disputa, apos um primeiro voo bem-sucedido de cem quilometros de altitude, em junho. Alem dela, ha' outras 25 equipes em busca do premio. Ontem, no mesmo evento, o grupo canadense Da Vinci Project anunciou que apresentara' sua propria nave em agosto. (Folha de SP)

Ed: CE

CHINA TERA' ASTRONAUTA FEMININA PARA 2005

Depois de se tornar no ano passado o terceiro país a enviar uma missão tripulada para o espaço, igualando os feitos da Rússia e dos EUA, a China anunciou que recrutará em 2005 a sua primeira astronauta. Candidatas para o posto serão selecionadas entre estudantes da escola secundária, segundo declaração de Huang Chunping, diretor do programa de missões espaciais tripuladas, 'a agência oficial de notícias Xinhua. A escolhida será treinada primeiro como piloto de aviões, para depois ser formada como piloto de espaçonaves. Huang também confirmou que a China enviará nova missão tripulada para o espaço no próximo ano. A viagem terá duração de cinco dias e será realizada por dois astronautas. Em 2003, Yang Liwei pilotou sozinho a espaçonave Shenzhou-5 (Nave Divina-5), que durante 21 horas circundou a Terra 14 vezes. A missão de 2005 será realizada na espaçonave Shenzhou-6, que já está sendo preparada, segundo Huang. A astronauta fará parte da terceira missão tripulada do país, na Shenzhou-7, que será lançada em data ainda não definida. Segundo Huang, a China também tem planos de construir um laboratório espacial e uma estação espacial, em 2010 e 2015, respectivamente. Até o momento, não há projeto para uma ida tripulada à Lua. (Claudia Trevisan, Folha de SP)
Ed: CE

CIENTISTAS CONVIDAM O PÚBLICO A ESTUDAR IMAGENS DE MARTE

Cientistas da NASA convidam o público em geral a participar analisando e estudando as imagens do planeta Marte e ajudando na detecção de características em milhares de fotografias do arquivo da agência. A NASA está habilitando um conjunto de ferramentas de estudo no site Marsweb que vai permitir ao navegante acessar qualquer região do planeta e executar o zoom necessário. A NASA espera que o público ajude na detecção de objetivos interessantes para o projeto HiRISE (High Resolution Imaging Science Experiment, Experimento Científico de Imagens de Alta Resolução), que vai voar na nave espacial Mars Reconnaissance Orbiter (MRO), em 2005. Maior informação em: <http://www.arc.nasa.gov/about/ames-pressrelease.cfm?id=15000147>
Ed:JG

POSSÍVEL EXPLANACÃO DOS JATOS DE PLASMA NO SOL

Cientistas da Lockheed Martin e da Universidade de Sheffield acreditam ter resolvido o mistério dos jatos supersônicos que atravessam a baixa atmosfera do Sol. A equipe, utilizando modelos de computador e imagens de alta resolução obtidas pelo telescópio sueco de um metro, tem detectado que esses jatos de matéria, chamados espículas, formam-se em certos pontos específicos e alguns deles têm uma duração de até 5 minutos. Maior informação em: <http://www.lmsal.com/Press/spicules2004/>
Ed:JG

AGLOMERADO QUINTÚPLO FOTOGRAFADO PELO CHANDRA

O Observatório de raios X, Chandra, tem tirado uma imagem de um conjunto misterioso de estrelas chamado o Aglomerado Quintúplo. Este denso aglomerado de estrelas encontra-se perto do centro da nossa Via Láctea e contém centenas de estrelas jovens, as quais encontram-se

ocultas pelo po' espesso. De fato, esse aglomerado nao se descobriu ate' 1990, quando foi localizado por um telescopio infravermelho. As concentracoes luminosas na imagem não sao estrelas, mas pontos onde os poderosos ventos das estrelas jovens, batem e se aquecem ate' 50 milhoes de graus Celsius. Maior informacao em:

<http://chandra.harvard.edu/photo/2004/quint/>

Ed:JG

DUVIDAS EM TORNO DA LUA DE CLARISSA

Embora as recentes indicacoes que o asteroide 302 Clarissa tem uma lua girando ao seu redor, as evidencias sugerem que o objeto pode estar so' no cosmos. Em 24 de junho, quatro observadores dos Estados Unidos registraram a ocultacao da estrela SAO 118999 pelo asteroide. Os astrônomos fizeram predicao do tempo de ocultacao em 1,8 segundos, mas tres observadores: David Dunham, Frank Suits, e Michael Richmonden, registraram quase o dobro daquele tempo, o que permitiu estabelecer que o asteroide era maior do que aquilo que tenha-se estimado. Um quarto observador, Phil Dombrowski, gravou uma segunda ocultacao, o que levou a David Dunham, presidente da IOTA (International Occultation Timing Association) a estimar um tamanho de 64 quilômetros para o asteroide Clarissa e 5 a 6 quilômetros para o seu satellite. Agora, esses resultados parecem nao ser conclusivos em torno da existencia do satellite do asteroide. Maior informacao em:

http://SkyandTelescope.com/news/article_1307_1.asp

Ed:JG

ESTRELAS JOVENS DISPARADAS DE UM BERCARIO ESTELAR

Os astrônomos tem varrido o rapido movimento de um objeto binario que foi expulso do seu local de origem, tem 1,7 milhoes de anos. O objeto binário esta' classificado como um microquasar, no qual uma estrela com massa 17 vezes maior do que aquela do nosso Sol esta' girando ao redor de uma estrela de neutrons ou de um buraco negro. A estrela regular desse curioso casal se assemelha muito com as estrelas de um aglomerado proximo, o que faz aos cientistas estar seguros em torno do seu local de origem. Acredita-se que o buraco negro ou a estrela de neutrons era bem mais massivo do que a estrela companheira, mas explodiu feito supernova, tem varios milhoes de anos. Maior informacao em: <http://www.nrao.edu/pr/2004/shotout/>

Ed:JG

MASSA DE NEUTRINO LIGADA A ENERGIA ESCURA

Pesquisadores da Universidade de Washington tem desenvolvido uma teoria que liga a energia escura - a forca misteriosa que esta' acelerando o Universo - com a recente descoberta de que os neutrinos tem massa. Eles acreditam que o elo provem da interacao entre os neutrinos e partículas subatomicas nao descobertas, chamadas "acelerões". A energia escura resulta quando o Universo intenta separar os neutrons e os acelerões. Uma predição interessante de esta teoria e' que a aceleracao do Universo vai diminuir na medida em que se separem os neutrinos. Maior informacao em: <http://www.uwnews.org/article.asp?articleID=5166>

Ed:JG

CRATERA FRATURADA SOBRE MARTE

Na ultima semana foi liberada uma imagem em perspectiva que foi obtida pela nave espacial Mars Express da Agencia Espacial Europeia, ESA. Nela se observa uma regio do Valle dos Mariner onde encontra-se uma cratera fraturada. A imagem foi obtida por meio da Camera de Alta Resolucao Estereoscopica (HRSC) da nave espacial. As imagens obtidas com esta camera permitem aos cientistas gira-las e obter um modelo na terceira dimensao da superficie de Marte. Os cientistas nao estao seguros de por que e' que o fundo da cratera esta' quebrada, mas poderia ser lava esfriada, argila seca ou terra gelada. Maior informacao em:

http://www.esa.int/SPECIALS/Mars_Express/SEMG6OV4QWD_0.html
Ed:JG

EVENTOS

06 a 08/08/04 ☞ Curso para Educadores. Oferecido pela Fundacao CEU (Brotas/SP). (maiores informacoes ja' disponiveis em www.centroastronomico.com.br/cursos/educadores). Um curso para quem quer utilizar astronomia na sala de aula. As inscricoes sao feitas atraves do telefone (0XX11) 38122112 - Horario Comercial. Para outros esclarecimentos escreva para praticas@....

Responsavel: Prof. Joao Paulo Delicato - Coordenacao de Cursos.
Ed:MB

De 23/08 a 22/11/04 - Curso n.º 538 - AG.250 ☞ Astronomia Geral. Local: Escola Municipal de Astrofisica (EMA), situada ao lado do Planetario Municipal (Parque do Ibirapuera), fones 5575-5206 ou 5575-5425. Objetivos: Proporcionar uma visao geral da Astronomia e de seus campos de aplicacao, pesquisa e trabalho. Requisitos: ter concluido o ensino fundamental. Numero total de vagas: 40. Vagas para servidores municipais: 08, no maximo. Vagas para maiores de 65 anos: 03, no maximo. 20 horas-aula. Horario: segundas-feiras, das 19h as 21h. Professora: Regina Auxiliadora Atulim. Inscricoes: de 2ª a 6ª feira a partir do dia 26 de julho de 2004, das 10 as 19 horas, na

Escola Municipal de Astrofisica. Taxa de inscricao: R\$ 31,32 cobrada no ato da inscricao. Os interessados devem vir munidos de um documento de identidade.

Ed:EO

De 23/08 a 22/11/04 - Curso n.º 539- AF.390 - Topicos de Astronomia: Meteoroides, Meteoros e Meteoritos. Local: Escola Municipal de Astrofisica (EMA), situada ao lado do Planetario Municipal (Parque do Ibirapuera), fones 5575-5206 ou 5575-5425. Objetivos: apresentar os aspectos basicos relativos aos meteoroides, bem como que os fenomenos por eles produzidos na atmosfera da Terra e as consequencias de suas quedas na superficie de nosso planeta. Requisitos: estar cursando ou ter concluido o 2º grau. Numero

total de vagas: 20. Vagas para servidores municipais: 04, no máximo.
Vagas para maiores de 65 anos: 01, no máximo. 20 horas-aula.
Horario: segundas-feiras, das 19h as 21h. Professor: Paulo Gomes
Varella. Inscrições: de 2ª a 6ª feira a partir do dia 26 de
julho de
2004, das 10 as 19 horas, na Escola Municipal de Astrofísica. Taxa de
inscrição: R\$ 31,32 cobrada no ato da inscrição. Os interessados
devem vir munidos de um documento de identidade.
Ed:EO

De 24/08 a 16/11/04 - Curso n.º 540 - AE.310 - Fundamentos de
Astronomia Esférica I. Local: Escola Municipal de Astrofísica (EMA),
situada ao lado do Planetário Municipal (Parque do Ibirapuera), fones
5575-5206 ou 5575-5425. Objetivos: apresentar os conceitos básicos de
Astronomia Esférica e fornecer noções de determinação de posições e
movimentos aparentes dos astros. Requisitos: ter concluído ou estar
 cursando o ensino médio. Número total de vagas: 30. Vagas para
servidores municipais: 06, no máximo. Vagas para maiores de 65 anos:
02, no máximo. 20 horas-aula. Horário: terças-feiras, das 19h as 21h.
Professor: José Carlos Barsotti Junior. Inscrições: de 2ª a 6ª
feira a partir do dia 26 de julho de 2004, das 10 as 19 horas, na
Escola Municipal de Astrofísica. Taxa de inscrição: R\$ 31,32 cobrada
no ato da inscrição. Os interessados devem vir munidos de um
documento de identidade.
Ed:EO

De 24/08 a 16/11/04 - Curso n.º 541 - AE.315 - Fundamentos de
Astronomia Esférica II. Local: Escola Municipal de Astrofísica (EMA),
situada ao lado do Planetário Municipal (Parque do Ibirapuera), fones
5575-5206 ou 5575-5425. Objetivos: estudo analítico do movimento
diurno. Transformação de coordenadas astronômicas. Requisitos: ter
concluído ou estar cursando o Ensino Médio. Ter cursado AE-310
(Fundamentos de Astronomia Esférica I). Número total de vagas: 30.
Vagas para servidores municipais: 06, no máximo. Vagas para maiores
de 65 anos: 02 (duas), no máximo. 20 horas-aula. Horário: Terças-
feiras, das 19h as 21h. Professor: Irineu Gomes Varella. Inscrições:
de 2ª a 6ª feira a partir do dia 26 de julho de 2004, das 10 as
19 horas, na Escola Municipal de Astrofísica. Taxa de inscrição: R\$
31,32 cobrada no ato da inscrição. Os interessados devem vir munidos
de um documento de identidade.
Ed:EO

De 25/08 a 27/10/04 - Curso n.º 542 - AO.315 - Introdução à
óptica astronômica. Local: Escola Municipal de Astrofísica (EMA),
situada ao lado do Planetário Municipal (Parque do Ibirapuera), fones
5575-5206 ou 5575-5425. Objetivos: apresentar uma visão geral da
óptica geométrica e física e suas aplicações na Astronomia.
Requisitos: ter concluído ou estar cursando o ensino médio. Número
total de vagas: 30. Vagas para servidores municipais: 06, no máximo.
Vagas para maiores de 65 anos: 02, no máximo. 20 horas-aula.
Horário: Quartas-feiras, das 19h as 21h. Professor: Elias Tyrrell
Tavares Jr. Inscrições: de 2ª a 6ª feira a partir do dia 26 de

julho de 2004, das 10 as 19 horas, na Escola Municipal de Astrofisica. Taxa de inscricao: R\$ 31,32 cobrada no ato da inscricao. Os interessados devem vir munidos de um documento de identidade.
Ed:EO

De 26/08 a 28/10/04 - Curso n.º 543 - AG.310 - Historia da Astronomia. Local: Escola Municipal de Astrofisica (EMA), situada ao lado do Planetario Municipal (Parque do Ibirapuera), fones 5575-5206 ou 5575-5425. Objetivos: dar enfase as grandes ideias e descobertas da Astronomia e relaciona-las com os momentos historicos de outras ciencias e que proporcionaram o aumento do conhecimento do Homem sobre o Universo. Requisitos: ter concluido ou estar cursando o ensino medio. Numero total de vagas: 30. Vagas para servidores municipais: 06, no maximo. Vagas para maiores de 65 anos: 02, no maximo. 20 horas-aula. Horario: Quintas-feiras, das 19h as 21h. Professor: Priscila Di Cianni Ferraz de Oliveira e Irineu Gomes Varella. Inscricoes: de 2ª a 6ª feira a partir do dia 26 de julho de 2004, das 10 as 19 horas, na Escola Municipal de Astrofisica. Taxa de inscricao: R\$ 31,32 cobrada no ato da inscricao. Os interessados devem vir munidos de um documento de identidade.
Ed:EO

08 a 10/10/04 - Curso Basico \propto Astronomia Pratica (acima de 15 anos). Oferecido pela Fundação CEU (Brotas/SP). (maiores informacoes ja' disponiveis em www.centroastronomico.com.br/cursos/basico). Como achar as coisas no ceu e como usar um telescopio. As inscricoes sao feitas atraves do telefone (0XX11) 38122112 - Horario Comercial. Para outros esclarecimentos escreva para [praticas@....](mailto:praticas@...) Responsavel: Prof. Joao Paulo Delicato - Coordenacao de Cursos.
Ed:MB

13 a 15/11/04 - 7o. Encontro Nacional de Astronomia (ENAST), que sera' realizado no Centro de Estudos do Universo (CEU) em Brotas, SP. O encontro tem como principal objetivo promover o intercambio entre astronomicos amadores, profissionais e demais interessados pela ciencia astronomica, alem de unir clubes, observatorios e demais instituicoes em busca do fortalecimento e amadurecimento da comunidade astronomica brasileira. No encontro acontecem palestras, oficinas, comunicacoes orais, exposicoes e mesas-redondas que abrangem os mais variados topicos do ensino e da pesquisa astronomica. Astronomicos profissionais, amadores, estudantes e educadores tem, neste encontro, a grande oportunidade de expor seus trabalhos, propostas e opinioes sobre a Astronomia no Brasil e no mundo. Todas as informacoes sobre o 7o. ENAST podem ser encontradas no endereço: <http://www.7enast.com.br> e no e-mail: info@...
Ed:MB

28/11 a 03/12/04 - Conferencia: "Magnetic Fields in the Universe: from Laboratory and Stars to Primordial Structures", sera'

realizada em Angra dos Reis. Trata-se de uma conferencia que abrange praticamente todos os campos da Astrofisica e Cosmologia, alem de Plasmas Espaciais e de Laboratorio, visando uma interacao multi-disciplinar, tendo como elo principal, a presenca de campos magneticos e plasmas nesses sitios. Para maiores informacoes e para verificar a lista de palestrantes convidados, dirijam-se a pagina da Conferencia na internet: http://www.sab-astro.org.br/mfu/index_mhd.html
Ed:EO

EFEMERIDES PARA A SEMANA

29/07/2004 a 07/08/2004

Efemerides dia a dia

Ed: RG

29 de julho, quinta-feira:

Equacao do tempo = -6.42 min

Asteroide 9949 Brontosaurus passa a 1.385 UA da Terra.

Asteroide 17058 Rocknroll passa a 1.767 UA da Terra.

2.2h - Urano, mag 5.7, mais bem observado de 21.0h a 5.8h LCT (Aqr).

4h35.5m - Ocaso da Lua no WSW (Sgr).

6.3h - Venus, mag -4.4, mais bem observado de 3.7h a 6.3h LCT (Tau).

6.3h - Saturno, mag 0.1, mais bem observado de 5.7h a 6.3h LCT (Gem).

6h41.1m - Nascer do Sol no ENE.

13h - Chuveiro de Meteoros Delta Aquarideos do Sul (South Delta Aquarids) em maxima atividade, ZHR=11.3 v=14.0km/s ra=3.9h de= -51.8graus (Dor)

http://comets.amsmeteors.org/meteors/showers/delta_aquarids.html

15h31.4m - Nascer da Lua no ESE (Sgr).

17h48.0m - Ocaso do Sol no WNW.

18.2h - Mercurio, mag 0.6, mais bem observado de 18.2h a 19.7h LCT (Leo).

18.2h - Marte, mag 1.8, mais bem observado de 18.2h a 18.9h LCT (Leo).

18.2h - Jupiter, mag -1.8, mais bem observado de 18.2h a 20.8h LCT (Leo).

19.5h - Lua passa a 0.9 graus de separacao da estrela SAO 187448 NUNKI (SIGMA SAGITTARI), 2.1mag.

21.6h - Via-lactea mais bem posicionada para observacao.

23.6h - Asteroide (4) Vesta, mag 6.8, mais bem posicionado para observacao de 22.2h a 2.6h LCT, ra= 0:07:44.6 de= -8:39:53 (J2000) (Cet) r=2.323UA dist=1.552UA

Hoje acontece a 2nd Terrestrial Planet Finder/Darwin International Conference: Dust Disks and the Formation, Evolution and Detection of Habitable Planets, San Diego, California

30 de julho, sexta-feira:

Equacao do tempo = -6.37 min

Lancamento da sonda MESSENGER pelo foguete Delta 2 (NASA Mercury Orbiter). Dentro do programa MESSENGER da NASA, a sonda voltara' a

Terra para um aumento de gravidade em julho de 2005, entao ruma para Venus passada duas vezes por ele, em outubro de 2006 e junho de 2007. A astronave usara' a gravidade de Venus como rebote em sua trajetoria mais intima para a orbita de Mercurio. A nave executara' tres passagens por Mercurio, cada uma por aproximadamente dois meses depois, atraves de uma manobra de correcao de curso, a MESSENGER (Mensageiro) sera' colocada em posicao para entrar em orbita de Mercurio em marco de 2011. Mais informacoes:

<http://messenger.jhuapl.edu/> e

<http://messenger.jhuapl.edu/webcam/annotatedimages/annotated-20040423.html>

Asteroide 2002 CB26 passa a 0.034 UA da Terra.

1.7h - Lua passa a 0.4 graus de separacao da estrela SAO 187683 TAU SAGITTARII, 3.4mag.

2.1h - Urano, mag 5.7, mais bem observado de 21.0h a 5.8h LCT (Aqr).

3h21.3m - Lua em Perigeu.

5h40.6m - Ocaso da Lua no WSW (Sgr).

6.3h - Venus, mag -4.4, mais bem observado de 3.7h a 6.3h LCT (Tau).

6.3h - Saturno, mag 0.2, mais bem observado de 5.6h a 6.3h LCT (Gem).

6h40.7m - Nascer do Sol no ENE.

16h40.6m - Lua nasce no ESE (Sgr).

17h48.4m - Ocaso do Sol no WNW.

18.2h - Mercurio, mag 0.6, mais bem observado de 18.2h a 19.7h LCT (Leo)

18.2h - Marte, mag 1.8, mais bem observado de 18.2h a 18.9h LCT (Leo).

18.2h - Jupiter, mag -1.8, mais bem observado de 18.2h a 20.7h LCT (Leo).

21.6h - Via-lactea mais bem posicionada para observacao.

23.7h - Asteroide (4) Vesta, mag 6.8 mais bem observado de 22.1h a 2.7h LCT ra= 0:07:48.2 de= -8:44:46 (J2000) (Cet) , r=2.324UA dist=1.544UA.

Acontece o International Symposium on High Energy Gamma-Ray Astronomy, Heidelberg, Alemanha

31 de julho, sabado:

Equacao do Tempo = -6.32 min.

Asteroide 11911 Angel passa a 1.999 UA da Terra.

1.5h - Mercurio em Apogeu.

2.1h - Urano, mas 5.7, mais bem observado de 20.9h a 5.8h LCT (Aqr)

6.3h - Venus, mag -4.4, mais bem observado de 3.7h a 6.3h LCT (Tau).

6.3h - Saturno, mag 0.2, mais bem observado de mais bem observado de 5.5h a 6.3h LCT (Gem).

6h39.3m - Ocaso da Lua no WSW (Cap).

6h40.2m - Nascer do Sol no ENE.

11h13.1m - Lua em Libracao Norte.

15h05.2m - Lua Cheia. Esta e' a segunda Lua Cheia do mes e segundo antiga tradicao ela recebe o nome de Lua Azul (Blue Moon). O termo

"Blue Moon" se originou a bem mais de 400 anos, mas seu conhecimento so' foi difundido nos ultimos 20 anos. Para saber a historia da Lua

Azul veja AstroManual - Astronomia Observacional Amadora

<http://geocities.yahoo.com.br/rgregio2001/> na sessao Artigos.

17h48.7m - Ocaso do Sol no WNW.
17h50.2m - Nascer da Lua no ESE (Cap).
18.2h - Mercurio, mag 0.7, mais bem observado de 18.2h a 19.7h LCT (Leo).
18.2h - Marte, mag 1.8, mais bem observado de 18.2h -18.9h LCT (Leo).
18.2h - Jupiter, mag -1.8, mais bem observado de 18.2h a 20.7h LCT (Leo).
19h39.0m - Inicio do Transito da lua Io (mag 6.2), pelo disco iluminado de Jupiter.
21.5h - Via-lactea mais bem posicionada para observacao.
23.7h - Asteroide (4) Vesta, mag 6.8, mais bem posicionado para observacao de 22.1h a 2.7h LCT, ra= 0:07:50.1 de= -8:49:49 (J2000)
(Cet) , r=2.325UA dist=1.536UA.
Hoje acontece a Global Hands-on Universe Conference: Networked Telescopes and the IVO Science, Education and Collaboration in the New Millenium, St. Petersburgo, Russia

1 de agosto, domingo:

Chuveiro de Meteoros Alfa Capricornideos (Alpha Capricornids - CAP), com periodo entre 15 de julho a 11 de setembro e maximo em 1/2 de agosto.

http://comets.amsmeteors.org/meteors/showers/alpha_capricornids.html

Asteroide 2000 AG6 passa a 0.119 UA da Terra.

<http://neo.jpl.nasa.gov/cgi-bin/db?name=2000+AG6>

1.6h - Lua passa a 0.3 graus de separacao da estrela SAO 190173 PHI CAPRICORNI, 5.4 mag

2.0h - Urano, mag 5.7, mais bem observado de 20.8h - 5.8h LCT (Aqr)

5.0h - Lua passa a 0.7 graus de separacao da estrela SAO 190295 33 CAPRICORNI, 5.5 mag.

6.3h - Venus, mag -4.4, mais bem observado de 3.7h - 6.3h LCT (Tau)

6.3h - Saturno, mag 0.2, mais bem observado de 5.5h - 6.3h LCT (Gem).

6h39.7m - Nascer do Sol no ENE

7h30.4m - Ocaso da Lua no WSW (Cap)

17h49.1m - Ocaso do Sol no WNW

18.2h - Mercurio, mag 0.7, mais bem observado de 18.2h - 19.7h LCT (Leo)

18.2h - Marte, mag 1.8, mais bem observado de 18.2h - 18.8h LCT (Leo)

18.2h - Jupiter, mag -1.8, mais bem observado de 18.2h - 20.6h LCT (Leo)

18h56.9m - Nascer da Lua no ESE (Aqr)

20h03.6m - Final do eclipse da lua Io (mag 6.2).

2 de agosto, segunda-feira:

Equacao do tempo : -6.18 min

0.5h - Via-lactea mais bem posicionada para observacao.

2.7h - Asteroide (4) Vesta, mag 6.7, mais bem localizado de 22.0h - 2.7h LCT

J2000: ra= 0:07:50.5 de= -8:54:59 (Cet), r=2.326UA dist=1.528UA.

5.0h - Urano, mag 5.7, mais bem observado entre 23.8h - 8.9h LCT (Aqr).

08:47 h - Conjuncão entre a Lua e Urano com separação de 3° 53'

59".

9.3h - Venus, mag -4.4, mais bem posicionado entre 6.7h - 9.3h LCT (Tau).

9.3h - Saturno, mag 0.2, mais bem posicionado entre 8.5h - 9.3h LCT (Gem).

9h42.0m - Nascer do Sol no ENE.

11h17.8m - Ocaso da Lua no WSW (Aqr).

21.3h - Mercurio, mag 0.8, mais bem posicionado entre 21.3h -22.7h LCT (Leo).

21.3h - Marte, mag 1.8, mais bem posicionado entre 21.3h -21.9h LCT (Leo).

21.3h - Jupiter, mag -1.8, mais bem posicionado entre 21.3h -23.6h LCT (Leo).

23h03.2m - Nascer da Lua no ESE (Aqr).

De 02-06 acontece o 67th Annual Meeting of the Meteoritical Society, Rio do Janeiro, Brasil. <http://www.lpi.usra.edu/meetings/metsoc2004/>

De 02-06 acontece a Chapman Conference on Solar Energetic Plasmas and Particles, Turku, Finlandia.

De 02-06 acontece a Conference: Astrophysics in the Far Ultraviolet: Five Years of Discovery with FUSE, Victoria, Columbia Britanica, Canada'.

3 de agosto, terça-feira:

Equacao do Tempo: -6.10 min.

0.4h - Via-lactea mais bem posicionada para observacao.

2.7h - Asteroide (4) Vesta, mag 6.7, mais bem posicionado de 21.9h - 2.7h LCT

J2000: ra= 0:07:48.8 de= -9:00:24 (Cet) , r=2.327UA
dist=1.520UA.

4.9h - Urano, mag 5.7, mais bem posicionado de 23.7h - 8.9h LCT (Aqr).

9.3h - Venus, mag -4.4, mais bem posicionado de 6.7h - 9.3h LCT (Tau).

9.3h - Saturno, mag 0.2, mais bem posicionado de 8.4h - 9.3h LCT (Gem).

9h41.5m - Nascer do Sol no ENE.

11h57.2m - Ocaso da Lua no W (Aqr).

20h53.6m - Ocaso do Sol no WNW.

21.3h - Mercurio, mag 0.8, mais bem posicionado de 21.3h -22.7h LCT (Leo)

21.3h - Marte, mag 1.8, mais bem posicionado de 21.3h -21.9h LCT (Leo)

21.3h - Jupiter, mag -1.8, mais bem posicionado de 21.3h -23.6h LCT (Leo)

19o European Cosmic Ray Symposium, Floreca, Italia.

4 de agosto, quarta-feira:

Equacao do Tempo: -6.00 min

Asteroide 16 Psyche (9.3 Magnitude) em Oposicao.

http://neo.jpl.nasa.gov/cgi-bin/db_shm?des=16

0h01.5m - Nascer da Lua no E (Aqr).

0.4h - Via-lactrea mais bem localizada para observacao.

2.7h - Asteroide (4) Vesta, mag 6.7, mais bem localizado de 21.9h -

2.8h LCT J2000: ra= 0:07:45.5 de= -9:05:58 (Cet) , r=2.328UA

dist=1.513UA .

4h34.8m - Emersao da estrela SAO 147008 27 PISCUM, 5.1mag PA=209.8, h=59.4 no limbo escuro da Lua.

4.8h - Urano, mag 5.7, mais bem localizado de 23.7h - 8.9h LCT (Aqr).

6h41.8m - Emersao da estrela SAO 147041 29 PISCUM, 5.2mag PA=164.6, h=71.2 no limbo escuro da Lua.

9.3h - Venus, mag -4.4, mais bem posicionado de 6.7h - 9.3h LCT (Ori).

9.3h - Saturno, mag 0.2, mais bem posicionado de 8.4h - 9.3h LCT (Gem).

9h41.0m - Nascer do Sol no ENE.

12h33.3m - Ocaso da Lua no W (Psc),

20h53.9m - Ocaso do Sol no WNW.

21.3h - Mercurio, mag 0.9, mais bem posicionado de 21.3h -22.7h LCT (Sex).

21.3h - Marte, mag 1.8, mais bem posicionado de 21.3h -21.8h LCT (Leo).

21.3h - Jupiter, mag -1.7, mais bem posicionado de 21.3h -23.5h LCT (Leo).

Estrela R Leo em Maxima Variacao , Mag=4.4m Tipo=M Min=11.3m

Periodo=309.9d ra= 9:47.6 de=+11:26.

23h40.8m - Lua em Libracao Leste.

5 de agosto, quinta-feira:

Equacao do tempo: -5.90 min.

Venus oculta a estrela TYC 1307-00558-1 (9.2 Magnitude).

<http://www.lunar-occultations.com/iota/2004moons/2004moons.htm>

0.3h - Via-lactea mais bem observada.

0h56.9m - Nascer da Lua no E (Cet).

2.6h - Asteroide (4) Vesta, mag 6.7, mais bem observado de 21.8h -

2.8h LCT J2000: ra= 0:07:40.4 de= -9:11:42 (Cet) , r=2.329UA

dist=1.505UA.

4.8h - Urano, mag 5.7, mais bem posicionado de 23.6h - 8.8h LCT (Aqr).

9.3h - Venus, mag -4.4, mais bem posicionado de 6.7h - 9.3h LCT (Ori).

9.3h - Saturno, mag 0.2, mais bem posicionado de 8.3h - 9.3h LCT

(Gem).

9h40.4m - Nascer do Sol no ENE.

13h07.5m - Ocaso da Lua no W (Psc).

17:09 TU - Minima distancia entre a Terra e Netuno separados a 29.0554 UA.

20h54.3m - Ocaso do Sol no WNW.

21.3h - Mercurio, mag 1.0, mais bem posicionado de 21.3h -22.6h LCT (Sex)

21.3h - Marte, mag 1.8, mais bem posicionado de 21.3h -21.8h LCT (Leo)

21.3h - Jupiter, mag -1.7, mais bem posicionado de 21.3h -23.4h LCT

(Leo)

6 de agosto, sexta-feira:

Equacao do Tempo: -5.78 min

Chuveiro de Meteoros Iota Aquarideos Sul (Southern Iota Aquarids - SIA) com periodo de 01 de julho a 18 de setembro e maximo em 6/7 de agosto.

http://comets.amsmeteors.org/meteors/showers/iota_aquarids.html

Cometa C/2002 L9 (NEAT) passa a 6.543 UA da Terra.
<http://neo.jpl.nasa.gov/cgi-bin/db?name=2002+L9>
Asteroide 3808 Tempel passa a 1.584 UA da Terra.
http://neo.jpl.nasa.gov/cgi-bin/db_shm?des=3808
0.2h - Via-lactea mais bem posicionada para observacao.
1h50.5m - Nascer da Lua no E (Psc).
2.6h - Asteroide (4) Vesta, mag 6.7, mais bem posicionado de 21.8h -
2.8h LCT J2000: ra= 0:07:33.6 de= -9:17:35 (Cet) , r=2.330UA
dist=1.498UA.
03:07 TU - Netuno em Oposicao em AR, a distancia de 29.0554 UA.
4.7h - Urano, mag 5.7, mais bem posicionado de 23.5h - 8.8h LCT
(Aqr).
05:17 TU - Minima separacao angular (21° 08' 25") entre a Lua e o
Cometa C/2002 O7 LINEAR
9.3h - Venus, mag -4.4, mais bem posicionado de 6.7h - 9.3h LCT
(Ori).
9.3h - Saturno, mag 0.2, mais bem posicionado de 8.2h - 9.3h LCT
(Gem).
9h39.8m - Nascer do Sol no ENE.
13h41.5m - Ocaso da Lua no WNW (Ari).
20h54.6m - Ocaso do Sol no WNW.
21.3h - Marte, mag 1.8, mais bem posicionado de 21.3h -21.8h LCT (Leo)
21.3h - Jupiter, mag -1.7, mais bem posicionado de 21.3h -23.4h LCT
(Leo).
22h11.0m - Final do Eclipse da lua Europa (mag 6.8).
De 06 a 11 acontece o 5th Rencontres du Vietnam: Particle Physics and
Astrophysics, Hanoi, Vietnam.

7 de agosto, sabado:

Equacao do Tempo: -5.66 min
Asteroide 6735 Madhatter passa a 1.221 UA da Terra.
http://neo.jpl.nasa.gov/cgi-bin/db_shm?des=6735
Asteroide 10221 Kubrick passa a 1.527 UA da Terra.
http://neo.jpl.nasa.gov/cgi-bin/db_shm?des=10221
0.2h - Via-lactea mais bem observada.
2.5h - Asteroide (4) Vesta, mag 6.6, mais bem posicionado de 21.7h -
2.9h LCT J2000: ra= 0:07:25.0 de= -9:23:39 (Cet) , r=2.331UA
dist=1.491UA.
2h43.4m - Nascer da Lua no ENE (Ari).
4.6h - Urano, mag 5.7, mais bem posicionado de 23.5h - 8.8h LCT (Aqr)
Estrela R Tri em Maxima Variacao Mag=5.4m Tipo=M Min=12.6m
Periodo=266.9d ra= 2:37.0 de=+34:16.
9.3h - Venus, mag -4.4, mais bem posicionado de 6.7h - 9.3h LCT (Ori)
9.3h - Saturno, mag 0.2, mais bem posicionado de 8.2h - 9.3h LCT (Gem)
9h39.3m - Nascer do Sol no ENE.
14h16.5m - Ocaso da Lua no WNW (Ari)
20h55.0m - Ocaso do Sol no WNW.
21.3h - Mercurio, mag 1.2, mais bem posicionado de 21.3h -22.5h LCT
(Sex)
21.3h - Marte, mag 1.8, mais bem posicionado de 21.3h -21.8h LCT (Leo)
21.3h - Jupiter, mag -1.7, mais bem posicionado de 21.3h -23.3h LCT
(Leo)

22h01.2m - Lua Minguante ou de Ultimo quarto.
23:30 TU - Marte em Afelio a distancia de 1.6661 UA.
Acontece o SETI Symposium 2004, Cambridge, Massachusetts
De 07 a 13 acontece Summer School on Adaptive Optics 2004, Santa Cruz, California

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:

Angela Minatel(AM): <angnatel@...>
Beatriz Ansani(BVA): <bvanzani@...>
Jorge Honel(JH): <honel@...>
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

Rosely Gregio(RG): <rgregio@...>

Editor do Glossario

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