

Quinta-feira, 06 de Julho de 2006 - Edicao No. 366

Indice:

- \_ PRACA DO CONHECIMENTO
- \_ PRACA DA CIENCIA EM VITORIA (ES)
- \_ GOVERNO BRASILEIRO ASSINA O DECRETO DE PROMULGACAO DA CONVENCAO RELATIVA AO REGISTRO DE OBJETOS LANCADOS AO ESPACO COSMICO
- \_ OBSERVATORIO NACIONAL ABRE INSCRICOES PARA CURSO DE INVERNO
- \_ ESCOLA DE RADIOASTRONOMIA
- \_ CURSO DE ASTROFOTOGRAFIA DIGITAL
- \_ DESTAQUES OBSERVACIONAIS DA REA
- \_ CAMERA ACS DO TELESCOPIO HUBBLE TORNA A OPERAR NORMALMENTE
- \_ GAS FRIO E ESTRELAS EM FORMACAO NA GALAXIA DE ANDROMEDA
- \_ UMA SUPERNOVA EM GALAXIAS INTERAGINDO
- \_ DOIS DISCOS AO REDOR DE BETA PICTORIS
- \_ REVELAM O VORTICE DUPLO NO POLO SUL DE VENUS
- \_ DISCO PLANETARIO TORTO POR UM COMPANHEIRO INVISIVEL
- \_ COMPUTADOR SIMULA A CORONA SOLAR
- \_ SATURNO TEM MAIS NOVE SATELITES NATURAIS
- \_ EVENTOS
- \_ EFEMERIDES PARA A SEMANA

-----  
ASTRONOMIA NO BRASIL  
-----

PRACA DO CONHECIMENTO

Concretizar a inclusao social do cidadao por meio da ciencia, da tecnologia e da cultura. Essa e' a proposta do Circuito Cultural Praca da Liberdade, espaco multimidia destinado `a popularizacao do conhecimento cujo inicio das obras foi lancado oficialmente na quarta-feira (28/6), em Belo Horizonte. O projeto sera' instalado na Praca da Liberdade, no centro da capital mineira, em um complexo de predios das decadas de 1960 e 1970 onde atualmente estao abrigadas secretarias do governo estadual. As instalacoes serao esvaziadas e adaptadas para receber uma serie de atracoes culturais abertas ao publico. A inauguracao esta' prevista para o primeiro trimestre de 2007. "Compreender que a ciencia e a tecnologia compoem um substrato essencial da cultura contemporanea e que as iniciativas culturais se desdobram em educacao cientifica e' uma forma inovadora de conceber a tarefa educacional do Estado", disse Heloisa Starling, vice-reitora da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), na cerimonia de lancamento. Um dos predios do complexo abrigara' a Praca da Ciencia, parceria entre o governo estadual, a UFMG e a empresa de telefonia movel TIM. Entre as atracoes oferecidas estarao museu, experimentos, exposicoes e oficinas praticas, totens com computadores e seminarios de iniciacao cientifica. "Com a criacao desse grande corredor cultural, queremos tornar publico o que ha' de melhor na ciencia

produzida em Minas Gerais. Sera' um espaco que permitira' o dialogo estreito entre a universidade e a comunidade em praticamente todas as areas do conhecimento", disse Tania Margarida Costa, diretora do Centro de Difusao da Ciencia da UFMG e coordenadora do projeto por parte da universidade, `a Agencia FAPESP. A principal atracao da Praca da Ciencia sera' um planetario importado da Alemanha, com um sistema digital de projecoes astronomicas em uma cupula de 8,5 metros de diametro. "Alem das projecoes internas dentro do planetario, um grande telao sera' instalado na entrada do predio para transmitir fenomenos astronomicos, filmes ou eventos em tempo real que estejam ocorrendo em qualquer parte do mundo", disse Tania. O planetario ficara' na cobertura do predio da Praca da Ciencia e tera' telescopios e lunetas `a disposicao do publico. "Isso e' o que entendemos como popularizacao capaz de fazer a diferenca na vida da cidade. Nosso objetivo maior e' despertar o interesse do publico para a relevancia social que a ciencia pode ter no cotidiano de cada cidadao", disse a diretora do Centro de Difusao da Ciencia da UFMG. Para assistir um video de apresentacao sobre o Circuito Cultural Praca da Liberdade, visite o link <http://www.ufmg.br/online/arquivos/VIDEO%20PRACA-CIENCIA.wmv> . ( Fonte: Thiago Romero , Agencia Fapesp )  
Ed: CE

#### PRACA DA CIENCIA EM VITORIA (ES)

Uma praca especialmente projetada para as crianas aprenderem os principios basicos da Fisica, Astronomia, Ciencias e Educacao Ambiental. Sao 7.500 m2 e 11 brinquedos ludico-pedagogicos que instigam o aprendizado. Fica na Praca dos Desejos, av. Americo Buaiz, Enseada do Sua'. Tel: (27) 3345-0882. Veja a materia completa no link: <http://www.overmundo.com.br/guia/dica.php?dica=2469> ( Fonte: Ana Murta )  
Ed: CE

#### GOVERNO BRASILEIRO ASSINA O DECRETO DE PROMULGACAO DA CONVENCAO RELATIVA AO REGISTRO DE OBJETOS LANCADOS AO ESPACO COSMICO

O decreto (nº 5.806) foi assinado em 19 de junho ultimo e publicado no "Diario Oficial" da Uniao, do dia seguinte, 20 de junho, na secao I, pp. 2 e 3. A chamada "Convencao de Registro de Objetos Espaciais", lancada pela ONU em 1975, foi aprovada pelo Congresso Nacional em fevereiro de 2006. Por que o Brasil so' aderiu `a Convencao de Registro de Objetos espaciais 30 anos depois? Porque naquela ocasiao a maioria absoluta de satelites lancados ao espaco cumpria missoes militares, e as superpotencias espaciais, EUA e Uniao Sovietica `a frente, aceitavam registrar o lancamento de satelites na Secretaria Geral da ONU, mas se recusavam a dar informacoes mais detalhadas como a funcao efetiva dos satelites lancados. Em funcao disso, grande numero de paises, entre os quais o Brasil, resolveu nao assinar a Convencao, que ate' hoje tem relativamente um numero baixo de paises participantes. No universo atual de 191 paises membros da ONU, dos quais 67 sao tambem membros do Comite' da ONU para o Uso Pacifico do Espaco, apenas 47 deles (ja' contando o Brasil) estao hoje vinculados `a Convencao de Registro. Por que o Brasil mudou de

posicao? Porque os tempos sao outros. Em nossos dias, intensifica-se o processo de comercializacao das atividades espaciais, embora o uso militar do espaco ainda seja por demais elevado e haja ainda o perigo de instalacao de armas no espaco, algo inedito na historia das atividades espaciais, que nao aconteceu nem nos piores tempos da Guerra Fria. O Brasil tem interesse especial em introduzir o Centro de Alcantara no mercado mundial de lancamentos comerciais ao espaco, em vista de suas condicoes geograficas privilegiadas, a apenas 2.8 graus ao Sul da Linha do Equador, o que permite lancamentos mais economicos, seguros e, portanto, altamente competitivos. Para tanto, o Brasil deve oferecer aos paises e empresas interessadas uma base legal solida e perfeitamente previsivel em seus aspectos mais relevantes para negocios envolvendo recursos tao volumosos. Essa base juridica inclui a participacao do pais na Convencao de Registro, que exige de seus paises membros o registro de cada lancamento realizado a partir do territorio nacional e, tambem, a criacao de um registro nacional desses lancamentos. O encaminhamento e as solucoes a serem dadas `as questoes cruciais de responsabilidade por danos causados por objetos lancados ao espaco envolvem, em primeiro plano, os referidos registros internacional e nacional. Ate' onde se sabe, a Agencia Espacial Brasileira (AEB) ainda nao tomou as necessarias providencias para a criacao do centro de registro nacional de objetos espaciais, em cumprimento `as normas da Convencao de Registro, agora definitivamente incorporada `a legislacao brasileira. Nas recentes reunioes do Comite' das Nacoes Unidas para o Uso Pacifico do Espaco (Copuos), na primeira quinzena de junho, e de seu Subcomite' Juridico, na primeira quinzena de abril, a delegacao do Brasil anunciou a ratificacao pelo Congresso Nacional brasileiro da Convencao de Registro. A noticia foi muito bem recebida em ambas as reunioes, onde ha' 46 anos se discutem os problemas de cooperacao espacial entre os paises e regulamentacao internacional das atividades espaciais. A boa recepcao se deve ao fato de que a adesao aos (cinco) tratados espaciais em vigor significam, em principio, o fortalecimento da legislacao espacial internacional. O aumento de participacao nos tratados tambem pode ser visto como sinal de reforco ao Estado de Direito nas relacoes internacionais de especial significado nestes tempos de debilitamento do multilateralismo e dos compromissos lavrados em acordos, a comecar pela Carta da ONU o eixo fundamental do Direito Internacional contemporaneo. ( Fonte: JMF )

Ed: CE

## OBSERVATORIO NACIONAL ABRE INSCRICOES PARA CURSO DE INVERNO

O Observatorio Nacional (ON), unidade de pesquisa vinculada ao MCT, ja' esta' com as inscricoes abertas para o curso "Escola de Inverno em Astronomia e Astrofisica", voltado para alunos de graduacao e portadores de diploma de nivel superior nas areas de ciencias exatas e da Terra. A participacao no evento e' inteiramente gratuita, mas somente as pessoas inscritas terao acesso aos cursos. O ON nao podera' oferecer qualquer tipo de auxilio financeiro aos participantes e tambem nao dispoe de alojamento para os alunos provenientes de outros estados. Os assuntos abordados serao os seguintes: - Regioes HII e Nebulosas Planetarias - Cintia Quireza

Campos; - Aceleracao do Universo e a Energia Escura - Fabio Cabral Carvalho; - Estrutura da Galaxia (disco, bojo e halo) - Dr. Eduardo Fernandez del Peloso; - Astrofisica Extragalactica - Eduardo Telles; - Astrofisica do Sistema Solar - Daniela Lazzaro; - Modelos de Atmosferas - Uma ferramenta para se estudar a teoria de Evolucao Estelar - Wagner Luiz Ferreira Marcolino; - Mineralogia de asteroides - Thais Mothe' Diniz; - Os satelites de Saturno e a missao Cassini - Jorge Marcio Carvano; - Jailson Alcaniz - (a definir); - Dalton de Faria Lopes - (a definir); - Claudio Bastos - (a definir); O evento acontece entre os dias 10 e 14 de julho de 2006, no auditorio da instituicao, que fica na rua General Jose' Cristino, n° 77, em Sao Cristovao, no Rio de Janeiro (RJ). ( Fonte: Assessoria de Imprensa do MCT )  
Ed: CE

#### ESCOLA DE RADIOASTRONOMIA

A Escola de Radioastronomia tem como objetivo atrair alunos com interesse na carreira de pesquisador numa area de grande importancia nacional, pelo pioneirismo de seus experimentos e producao cientifica. Devido ao encerramento do semestre letivo solicitamos aos socios professores da graduacao divulgar entre seus alunos. Estamos convidando alunos para a Primeira Escola de Radioastronomia que acontecerá de 3 a 6 de agosto de 2006, no Radio Observatorio do Itapetinga (ROI), Atibaia, Sao Paulo. A participacao no curso sera' gratuita. Serao dadas aulas teoricas e praticas alem de observacoes utilizando a instrumentacao disponivel no Radio Observatorio, incluindo o Radio Telescopio de 14 m, bem como tratamento de dados. Todos os dias serao proferidas palestras abordando aspectos gerais e atuais relativos ao tema do curso que sera' dado durante o dia. Os interessados deverao consultar a pagina [http://www.das.inpe.br/curso\\_radio/](http://www.das.inpe.br/curso_radio/) para informacoes e inscricoes. O curso esta' sendo organizado com apoio da FAPESP, CNPq e INPE/MCT. CRITERIO DE SELECAO DOS PARTICIPANTES: Todos os interessados devem se inscrever, mas sera' dada prioridade aos alunos de cursos de Fisica (bacharelado) cursando o ultimo ano e alunos engajados na pos-graduacao cuja area de pesquisa esteja relacionada com radioastronomia. O criterio de selecao levará em consideracao o desempenho do candidato em seu curso no ano anterior ou, no caso daqueles que ja' estao na pos-graduacao, em seu ultimo ano do curso. TOPICOS: 1) Conceitos basicos de Radiotelescopios. 2) Radio Astrofisica Solar. 3) Observacoes da Ionosfera em Radio. 4) Sistema solar. 5) Galaxias e o Meio Interestelar. 6) Nucleos Ativos de Galaxias (QUASARES, BL-Lac). 8) Cosmologia e Radiao Cosmica de Fundo. ( Fonte: Joaquim E. R. Costa )  
Ed: CE

#### CURSO DE ASTROFOTOGRAFIA DIGITAL

No Centro de Divulgacao da Astronomia - CDA, Observatorio da USP - Sao Carlos (SP). Inscricoes: ate' 9 de Julho no CDA ou pelo telefone (16) 3373 9191. Realizacao: 10-14 e 17-21 de Julho (segunda a sexta). Horario: 19h30-21h30. Vagas: 20. Requisitos: Ensino Fundamental Completo Coordenacao (monitores): Welton e Rafael. Programa

Resumido: - Introducao; - Topicos em Astronomia de posicao; - Topicos em Astronomia observacional; - Telescopios; - Topicos em tecnicas fotograficas; - Panorama geral de astrofotografia; - Tecnicas de astrofotografia Digital; - Tratamento de imagens; - Panorama geral da pesquisa em Astronomia; - Aulas praticas; Observacoes: A primeira metade do curso tera' grande enfoque na parte de astronomia basica (essencialmente astronomia observacional e de posicao). A segunda metade versara' sobre tecnicas fotograficas e astrofotografia em si. Maiores informacao no CDA ou pelo telefone (16) 3373 9191 Ed: CE

#### DESTAQUES OBSERVACIONAIS DA REA

Neste espaco, a Rede de Astronomia Observacional/Brasil (REA) destaca os alvos observacionais do momento, visando o acompanhamento de tais eventos, bem como o incentivo a novos observadores. O novo Site da REA e' <http://reabrasil.astrodatabase.net/> e <http://www.reabrasil.org/>

ASTEROIDES: O asteroide rasante 2004 XP14 foi acompanhado por Cristovao Jacques e Eduardo Pimentel, do Observatorio CEAMIG-REA. O asteroide estava com magnitude 14.2 e a uma velocidade de aprox. 52" de arco por minuto. A imagem foi feita com 10 exposicoes de 10 segundos e somada com a tecnica Track & Stack do software Astrometrica. <http://www.ceamig-rea.net/2004XP14.jpg>

COMETAS: O Cometa 41P e' visivel ao anoitecer em Leao. Estimativas recentes colocam o cometa em magnitude 9.6 . Deve-se ficar atento neste cometa pois tem historico de outbursts. Os fragmentos B e C do Cometa 73P sao visiveis de madrugada em Cetus. Ambos os fragmentos possuem magnitude inferior a 10. Outras informacoes no site: <http://www.reabrasil.org/cometa>

PLANETAS JOVIANOS: Entre os proximos dias 10 e 20 de julho - esta' prevista a aproximacao maxima da Grande Mancha Vermelha de Jupiter e do oval BA, que nos ultimos meses passou a ser conhecido como pequena Mancha Vermelha (ou Red Spot Jr, nos paises de lingua inglesa). Na revista Sky and Telescope de agosto/2006 ha' uma interessante materia sobre esse tema. Astrofotografos planetarios sao convidados para acompanharem o evento. Algo de interessante podera' surgir. O telescopio espacial Hubble ja' fez algumas belas imagens das duas manchas, mas na "conjuncao" atual um grande numero de astronomos no mundo estara' monitorando o evento, inclusive visualmente. Mais informacoes e imagens nos links abaixo: <http://www.redspotjr.com/>. <http://hubblesite.org/newscenter/newsdesk/archive/releases/2006/19/> <http://jupos.privat.t-online.de/>. (colaboracao: Tasso Napoleao)

OCULTACAO: Em 15 de julho a Lua oculta a estrela Phi Aqr.

OBSERVACAO SOLAR: Imagem de Paulo Casquinha em filtro H\_alfa. [http://www.astrosurf.com/pcasquinha/sol\\_060611\\_17UT.jpg](http://www.astrosurf.com/pcasquinha/sol_060611_17UT.jpg)

OBSERVACAO LUNAR: Lancada a Campanha Observacional para o impacto da sonda Smart-1 na superficie lunar, prevista para 3 de setembro de 2006. Mais informacoes:

<http://www.reabrasil.org/lunar/smart1impact.htm>

ESTRELAS VARIAVEIS: Continua a atividades das RCBs: RS Tel ainda esta' em atividade sendo estimada visualmente em torno de mag 12.8 . V854 Centauri estando ainda com brilho inferior a 13.5. Ja' Eta Car

e' estimada em torno de magnitude 4.8, cerca de 0.3 magnitudes mais brilhante que no ano anterior. S Oct esta' em ascencao, sendo estimada em torno de magnitude 8.5 . R Car tambem esta' em ascencao, encontrando-se na 7a magnitude. U Mic precisa de mais dados e atualmente se encontra na 8a magnitude.

Ed: AA

---

## ASTRONOMIA NO MUNDO

---

### CAMERA ACS DO TELESCOPIO HUBBLE TORNA A OPERAR NORMALMENTE

Os engenheiros da NASA ativaram com sucesso a Camera Avancada para Estudos ACS `as 13:12 TU da sexta-feira 30 de junho de 2006, a bordo do telescopio espacial Hubble. A checagem final completou-se `as 14:20 TU e se estabelecerao as observacoes scientificas em 2 de julho de 2006. A camera inicialmente teve falha em 19 de junho de 2006, devido a problemas de alimentacao eletrica. Os engenheiros projetaram uma solucao ligando a camera e mais dois outros instrumentos num sistema de energia de respaldo e comecaram a enviar comandos para o instrumento na quinta-feira 29 de junho de 2006, num esforco para restaurar o estado operacional. ( Fonte:

[http://www.nasa.gov/home/hqnews/2006/jun/HQ\\_06272\\_HST\\_status\\_report.html](http://www.nasa.gov/home/hqnews/2006/jun/HQ_06272_HST_status_report.html) )

Ed: JG

### GAS FRIO E ESTRELAS EM FORMACAO NA GALAXIA DE ANDROMEDA

Um novo mapa da galaxia de Andromeda M 31 foi realizado por uma equipe de astronomicos da Alemanha e da Franca, liderada por Christoph Nieten, do Instituto Max Planck de Radioastronomia, de Bonn. O mapa mostra a distribuicao detalhada do gas frio (monoxido de Carbono) na galaxia vizinha revelando os sitios onde novas estrelas estao nascendo. Tambem se obteve o mapa do movimento desse gas. Os astronomicos acreditam que as estrelas se formam a partir do colapso de nuvens de gas frio contendo hidrogenio molecular, porem este ultimo e' muito dificil de observar-se, pois a luz que irradia e' absorvida pela atmosfera terrestre. Por tanto, e' preciso recorrer `a observacao de outros componentes dessas nuvens. Com mais de 800 horas de tempo de telescopio, este estudo e' um dos mais extensivos projetos observacionais da radioastronomia nas ondas milimetricas e sera' publicado no numero de julho da Astronomy & Astrophysics. (

Fonte: <http://tinyurl.com/fbdu4> )

Ed: JG

### UMA SUPERNOVA EM GALAXIAS INTERAGINDO

Uma equipe internacional de astronomicos liderada por Massimo Turatto do Instituto Nacional de Astrofisica da Italia, em Padua, usando o telescopio VLT da organizacao Observatorio Europeu Austral ESO, observou a regioa da supernova SN2005cf. Nas imagens obtidas pode-se observar uma interacao de galaxias, onde a galaxia NGC 5917 esta' quebrando `a sua vizinha. As forcas de mare' ocasionam gigantescas nuvens de gas e po' que se compactam e formam estrelas gigantes muito

quentes que vivem muito pouco. E finalmente explodem como supernova, como tem acontecido com a SN2005cf que explodiu no ano passado, na ponte que une as duas galaxias. ( Fonte: <http://www.eso.org/> <http://www.eso.org/outreach/press-rel/pr-2006/pr-22-06.html> )

Ed: JG

#### DOIS DISCOS AO REDOR DE BETA PICTORIS

Uma equipe de astrônomos liderada por David Golimowski da Universidade Johns Hopkins, em Baltimore, nos Estados Unidos, obteve fotografias detalhadas da estrela próxima Beta Pictoris, usando o telescópio espacial Hubble. As imagens mostram que a estrela está rodeada por dois discos de poeira, em lugar de um só, como se tinha detectado em 1984. Realizando simulações pelo computador os astrônomos acreditam que um planeta com uma massa no mínimo similar com a de Júpiter, usa sua força gravitacional para tirar material do disco primário. O disco secundário está inclinado 4 graus ao do primário e teria além do poeira que se observa o suposto planeta, que ainda não se conseguiu detectar. ( Fonte:

<http://hubblesite.org/newscenter/newsdesk/archive/releases/2006/25/text/> )

Ed: JG

#### REVELAM O VORTICE DUPLO NO POLO SUL DE VENUS

Novas imagens da nave Venus Express da Agência Espacial Europeia ESA confirmam que o planeta coberto de nuvens tem dois vórtices atmosféricos no seu polo Sul. As missões anteriores a Venus mostraram céus austrais tormentosos, mas estas imagens mostram a forma do vórtice duplo com detalhe. Os ventos de alta velocidade fazem uma rotação completa a Venus em apenas 4 dias. Essa "super-rotação" se combina com a reciclagem natural do ar quente para criar essa estrutura de vórtice. Os cientistas não têm certeza exatamente por que é que se criam esses vórtices duplos. ( Fonte:

<http://www.esa.int/> [http://www.esa.int/esaSC/SEMYGQEFWOE\\_index\\_0.html](http://www.esa.int/esaSC/SEMYGQEFWOE_index_0.html) )

Ed: JG

#### DISCO PLANETARIO TORTO POR UM COMPANHEIRO INVISIVEL

Novas imagens de um disco planetário de poeira relativamente próximo, obtidas por duas equipes de astrônomos japoneses usando o telescópio Subaru, em Mauna Kea, no Havai, mostram curiosos arcos com forma de banana rodeando o núcleo central. A melhor explicação para esses arcos é que deve ter um outro objeto em órbita da estrela. Ele poderia ser um companheiro estelar ou um grande planeta, e a interação gravitacional desse companheiro estaria dobrando o disco de material. O disco planetário rodeia a estrela HD 142527, localizada a 650 anos-luz da Terra, na constelação de Lupus. As equipes de astrônomos são lideradas por Misato Fukagawa, da Universidade Nagoya e Motohide Tamura, do Observatório Nacional do Japão, por um lado, e Hideaki Fujiwara, da Universidade de Tóquio, e Mitsuhiro Honda, da agência espacial japonesa JAXA, pelo outro. ( Fonte:

<http://subarutelescope.org/Pressrelease/2006/06/27/index.html> )

Ed: JG

## COMPUTADOR SIMULA A CORONA SOLAR

Pela primeira vez na historia, pesquisadores liderados por Zoran Mikic e auspiciados pela NASA e a Fundacao Nacional das Ciencias NSF, dos Estados Unidos, tem desenvolvido uma simulacao pelo computador que gerou um modelo muito acurado da atmosfera mais externa do Sol, a chamada corona solar. Este modelo marca uma nova era na predicao do clima espacial. Com essa simulacao os cientistas tem a esperanca de poder fazer previsao e dizer, eventualmente, quando e' que se produzira ejectoes de massa coronal e flamas solares, que sao nuvens de plasma quente ejetado desde o Sol. Seria o equivalente, na Terra, do servico que fornece a meteorologia. ( Fonte:

[http://www.nasa.gov/home/hqnews/2006/jun/HQ\\_06247\\_sun\\_corona.html](http://www.nasa.gov/home/hqnews/2006/jun/HQ_06247_sun_corona.html) )

Ed: JG

## SATURNO TEM MAIS NOVE SATELITES NATURAIS

De acordo com o reportado na MPEC 2006-M45 da Uniao Astronomica Internacional, tem-se descoberto nove novos satelites naturais para o planeta Saturno. Finalmente se reconheceu um satelite observado em 2004 e recentemente confirmado, por tanto o reporte inclui esse e os oito descobertos em 2006, todos eles pelos astronosmos D. Jewitt, S.

Sheppard e J. Kleyana, usando o telescopio japonese Subaru de 8,2 metros, em Mauna Kea, no Havai'. ( Fonte: <http://cfa-www.harvard.edu/http://cfa-www.harvard.edu/mpec/K06/K06M45.html> )

Ed: JG

---

## EVENTOS

---

26/06/2006 a 27/07/2006 - CURSO - ASTRONOMIA PRATICA: Esfera Celeste e Reconhecimento do Ceu Constelacoes e Orientacao pelo Ceu Conceitos Basicos de Astronomia Observacional Nebulosas - Nascimento, Vida e Morte das Estrelas Sistema Solar - Sistema Terra-Lua Tecnicas de Observacao Astronomica Observacao de Estrelas Binarias e Variaveis, Meteoros, Sol e Lua Instrumentos Astronomicos Introducao `a Astrofotografia. Professor Ronaldo Rogerio Pedrao. Local: Planetario do Museu Dinamico de Ciencias de Campinas (MDCC) Parque Portugal (Lagoa do Taquaral), Proximo ao Ginasio de Esportes, portao 07. INFORMACOES e INSCRICOES Segundas `as sextas-feiras, em horario comercial. (19) 3252-2598

<http://br.geocities.com/asterportal/chegar/planc/cursos.htm>

Ed: CE

03/07/2006 a 07/07/2006 - CURSO DE EXTENSAO UNIVERSITARIA NO IAG:

Sera' realizado no Instituto de Astronomia, Geofisica e Ciencias Atmosfericas, o Curso de Extensao Universitaria: Introducao `a Astronomia e Astrofisica. Periodo de 03 a 07 Julho de 2006, Para Graduandos e graduados em Ciencias Exatas. Local: IAG-USP - Auditorio Principal G. Inscricoes: 02/05 a 31/05/2006. Taxa de Inscricao: R\$50,00 ou cheque nominal (IAG-USP). Enviar pelo correio: - Formulario de Inscricao (Internet), - Copia do certificado de



conclusao ou frequencia em curso superior. Correspondencias: Curso de Extensao Universitaria, Departamento de Astronomia, Rua do Matao, 1226 - CEP:05508-090, Sao Paulo - SP. Maiores Informacoes: Tel.:011 - 3091-2710, Fax:011 - 3091-2860. Site:

<http://www.astro.iag.usp.br/~ceu>

Ed: CE

03/07/2006 a 07/07/2006 - CURSO DE INTRODUCAO `A ASTRONOMIA NAS FERIAS "LEITURA DO CEU": o curso sera' realizado no periodo de 03 a

07 de julho de 2006, no seguinte horario: 19:30 `as 21:30 hs. Local:

Anfiteatro do Planetario da UFSC. Campus Trindade, Florianopolis, SC.

Carga horaria 15 horas - aula, sem `a necessidade de pre-requisitos.

Inscricoes abertas `a partir de 02 de maio de 2006, na Secretaria do Planetario da UFSC, Preco: R\$60,00. Maiores informacoes telefone:

(048) 331.9241 9914.5078. Site com a programacao:

<http://www.gea.org.br/curso.html> ( Fonte: GEA )

Ed: CE

06/07/2006 a 27/07/2006 - Encontram-se abertas as inscricoes para o curso introdutorio de Astronomia: "VISAO DO UNIVERSO", organizado

pela Associacao Filosofica Palas Athena de Sao Paulo (SP), e que

sera' ministrado pelo Observatorio Ceu Austral. As aulas serao

ministradas nas quintas-feiras, das 19h30min `as 21h 30min, no

periodo de 6 a 27 de julho de 2006, na sede da Associacao Palas

Athena, situada na Rua Leoncio de Carvalho 99, no bairro do Paraiso,

em Sao Paulo (SP). Para mais informacoes, consulte os sites:

[www.palasathena.org](http://www.palasathena.org) ou [www.ceuaustral.astrodatabase.net](http://www.ceuaustral.astrodatabase.net). As

inscricoes podem ser feitas na sede da Associacao: fone (11) 3266-

6188. Contamos com a sua presenca. Um abraço. ( Fonte: Paulo Gomes

Varella e Regina Auxiliadora Atulim )

Ed: AM

17/07/2006 a 21/07/2006 - CURSO DE INTRODUCAO `A ASTRONOMIA E ASTROFISICA NO INPE: Objetivos: Introduzir conceitos fundamentais das

diversas areas da Astronomia e Astrofisica, bem como apresentar a

atuacao cientifica da Divisao de Astrofisica do INPE e seu Curso de

Pos-graduacao em Astrofisica aos educadores e estudantes

universitarios de graduacao. Carga Horaria: Estao programadas 29

horas de aulas tematicas, 6,5 horas de atividades extras e 4,5 horas

reservadas a visitas e apresentacoes, totalizando 40 horas de curso.

As aulas e atividades serao realizadas na unidade do INPE de Sao

Jose' dos Campos (SP). Data limite para inscricoes: 2 de Junho de

2006. Informacoes e Inscricoes: Avenida dos Astronautas, 1758, Jardim

da Granja, Sao Jose' dos Campos - SP - 12227-010 Tel.: (12) 3945-6867

Fax: (12) 3945-6870 (com Ieda). Programacao e outras informacoes pelo

Site: <http://www.das.inpe.br/curso/> ( Fonte: INPE )

Ed: CE

-----  
EFEMERIDES PARA A SEMANA  
-----

06/07/2006 a 15/07/2006

Efemerides dia-a-dia

Ed: RG

6 Julho 2006

Cometa Tuttle-Giacobini-Kresak Mais proximo da Terra (0.942 UA)

Cometa P/1999 X1 (Hug-Bell) em Perihelion (1.947 UA) - 13:08

Europa Inicio da Sombra (6.3 mag) - 00:21

Europa Final do Transito (6.3 mag) - 00:33

Ocaso da Lua (Lib) - 02:20

Nascer do Sol no ENE - 06:49

Nascer da Lua (Lib) - 13:38

Ocaso do Sol no WNW - 17:42

7 Julho 2006

Cometa P/2004 FY140 (LINEAR) Mais proximo da Terra (3.667 UA)

Io Ocultacao (5.7 mag) - 01:30

Ocaso da Lua (Lib) - 03:17

Nascer do Sol no ENE - 06:49

Nascer da Lua (Sco) - 14:22

Lua em Libracao Oeste - 15:33

Ocaso do Sol no WNW - 17:43

Europa Final do Eclipse (6.3 mag) - 21:53

Io Inicio do transito (5.7 mag) - 22:50

8 Julho 2006

Io Inicio da Sombra (5.7 mag) - 00:00

Io Final do Transito (5.7 mag) - 00:59

Lua passa a 0.5 graus de Alniyat, Sig Sco - 03:04

Lua passa a 1.3 graus de Antares, Alp Sco - 04:00

Ocaso da Lua (Sco) - 04:18

Nascer do Sol no ENE - 06:49

Nascer da Lua (Oph) - 15:14

Ocaso do Sol no WNW - 17:43

Io Ocultacao (5.7 mag) - 19:58

Io Final do Eclipse (5.7 mag) - 23:20

9 Julho 2006

Imersao da estrela 43 Oph, SAO 185350, 5.3mag (borda escura lunar) - 03:43

Ocaso da Lua (Oph) - 05:21

Nascer do Sol no ENE - 06:49

Lua em Libracao Norte - 13:34

Lua em Maxima Declinacao Sul - 15:52

Nascer da Lua (Sgr) - 16:12

Ocaso do Sol no WNW - 17:43

Io Final do Transito (5.7 mag) - 19:27

Io Final da Sombra (5.7 mag) - 20:38

Chuveiro de Meteoros Phoenicideos de Julho (ativo ate' 19/set, radiante em Sco - 21:00

10 Julho 2006

Ocaso da Lua (Sgr) - 06:22

Nascer do Sol no ENE - 06:49  
Nascer da Lua (Sgr) - 17:17  
Ocaso do Sol no WNW - 17:44

11 Julho 2006

Lua Cheia - 00:01  
Nascer do Sol no ENE - 06:49  
Ocaso da Lua (Sgr) - 07:20  
Ocaso do Sol no WNW - 17:44  
Nascer da Lua (Cap) - 18:24

12 Julho 2006

Cometa P/2001 Q2 (Petriew) Mais proximo da Terra (1.863 UA)  
Asteroide 2000 HB24 passa a 0.055 UA da Terra  
Nascer do Sol no ENE - 06:49  
Ocaso da Lua (Cap) - 08:12  
Ocaso do Sol no WNW - 17:45  
Nascer da Lua (Cap) - 19:32

13 Julho 2006

Asteroide 10 Hygiea em oposicao (9.2 Mag)  
Asteroide 29 Amphitrite em oposicao (9.4 Mag)  
Europa Inicio do transito (6.3 mag) - 00:29  
Nascer do Sol no ENE - 06:48  
Ocaso da Lua (Cap) - 08:58  
Lua em perigeu - 14:32  
Ocaso do Sol no WNW - 17:45  
Nascer da Lua (Aqr) - 20:37

14 Julho 2006

Emersao da estrela Sig Aqr, SAO 165134, 4.8mag na borda escura lunar - 06:14  
Nascer do Sol no ENE - 06:48  
Ocaso da Lua (Aqr) - 09:39  
Ocaso do Sol no WNW - 17:45  
Europa Ocultacao (6.4 mag) - 19:29  
Chuveiro de Meteoros Delta Aquarideos Sul, ativo em dourado ate' 19/Ago - 21:00  
Nascer da Lua (Aqr) - 21:39  
Imersao da estrela Phi Aqr, SAO 146585, 4.2mag (borda iluminada lunar) - 22:17  
Emersao da estrela of Phi Aqr, SAO 146585, 4.2mag (borda escura lunar) - 23:17

15 Julho 2006

Europa Final do Eclipse (6.4 mag) - 00:28  
Io Inicio do transito (5.8 mag) - 00:41  
Mercurio em maxima aproximacao do Sol - 04:05  
Nascer do Sol no ENE - 06:48  
Ocaso da Lua (Psc) - 10:18  
Ocaso do Sol no WNW - 17:46  
Io Ocultacao (5.8 mag) - 21:50

---

## GLOSSARIO

---

Os verbetes deste Glossario foram extraídos 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](mailto:boletimsupernovas-subscribe@yahoogroups.com)> e para deixar de

assina-lo envie um e-mail para

<[boletimsupernovas-unsubscribe@yahoogroups.com](mailto: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@yahoo.com.br](mailto:angnatel@yahoo.com.br)>

Beatriz Ansani (BVA): <[bvanzani@yahoo.com.br](mailto:bvanzani@yahoo.com.br)>

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

Marcelo Breganhola (MB): <[breganhola@astronomos.com.br](mailto:breganhola@astronomos.com.br)>

Editores de Astronomia no Brasil:

Alexandre Amorim (AA): <[costeira1@yahoo.com](mailto:costeira1@yahoo.com)>

Carlos Eduardo Contato (CE): <[cadu@astronomos.com.br](mailto:cadu@astronomos.com.br)>

Ednilson Oliveira (EO): <[ednilson@astro.iagusp.usp.br](mailto:ednilson@astro.iagusp.usp.br)>

Edvaldo Trevisan (EJT): <[rigel@superig.com.br](mailto:rigel@superig.com.br)>

Kepler Oliveira (KO): <[kepler@if.ufrgs.br](mailto:kepler@if.ufrgs.br)>

Marcelo Breganhola (MB): <[breganhola@astronomos.com.br](mailto:breganhola@astronomos.com.br)>

Editores de Astronomia no Mundo:

Jaime Garcia (JG): <[jaimegarcia@infovia.com.ar](mailto:jaimegarcia@infovia.com.ar)>

Editor de Efemerides:

Rosely Gregio (RG): <[rgregio@uol.com.br](mailto:rgregio@uol.com.br)>

Editor do Glossario:

Luiz Lima (LL): <[lima@farol.com.br](mailto:lima@farol.com.br)>