

Quinta-feira, 27 de Outubro de 2005 - Edicao No. 330

Indice:

- _ FEIRA LEVA PLANETARIO PARA CRIANCAS, EM ITAJUBA
- _ VLS COM COMBUSTIVEL LIQUIDO
- _ INSCRICOES ABERTAS PARA CICLO DE PALESTRAS DO INPE
- _ DESTAQUES OBSERVACIONAIS DA REA
- _ FENDAS E CRIO-VULCOES PODERIAM ESTAR LANCANDO METANO 'A ATMOSFERA DE TITA
- _ AS NUVENS DE LATITUDE MEDIA EM TITA' SAO CONVECTIVAS
- _ OS PLANETAS PODEM SER HABITUAIS AO REDOR DAS ANAS MARRONS
- _ O HUBBLE 'A CACA DA LUA
- _ MATERIA ALIMENTANDO UM BURACO NEGRO SUPERMASSIVO

ASTRONOMIA NO BRASIL

FEIRA LEVA PLANETARIO PARA CRIANCAS, EM ITAJUBA

Um planetario com capacidade para 60 pessoas por sessao esta' sendo montado dentro do Directorio Academico da Universidade Federal de Itajuba', como parte da programacao da Feira do Conhecimento, cujo tema e' "Ciencia, Simplesmente Indispensavel" O planetario veio do RJ e, pela primeira vez, centenas de crianas itajubenses terao acesso a uma programacao como esta. Programacao: 25/10 abertura 'as 20 horas apresentacao artistica sobre ciencia 26/10 das 9h 'as 21 horas sessoes do planetario 9:30h apresentacao artistica: Movimento Browniano 14h apresentacao artistica: Um Olhar Relativo 14:45h apresentacao artistica: Movimento Browniano 15:30h teatro: Congresso de Viagens Espaciais 17h apresentacao artistica: A Ciencia atraves dos tempos" 18:30h apresentacao artistica: Um Olhar Relativo 19:30h teatro Congresso de Viagens Espaciais 27/10 das 8h 'as 18 horas sessoes do planetario 9h apresentacao artistica: Movimento Browniano 9:30h teatro: Congresso de Viagens Espaciais 11h apresentacao artistica: Um Olhar Relativo 14h apresentacao artistica: Movimento Browniano 15h teatro: Congresso de Viagens Espaciais 16:15h apresentacao artistica: Um Olhar Relativo 17h apresentacao artistica: A Ciencia atraves dos Tempos Mais informacoes pelo fone: (35) 3623-1877. (Fonte: Assessoria de comunicacao do evento)

Ed: CE

VLS COM COMBUSTIVEL LIQUIDO

O Veiculo Lancador de Satelites (VLS-1) devera' ganhar um novo motor a combustivel liquido, que substituirá dois outros que operam com combustivel solido. Com a mudanca, com apoio russo, o lancador brasileiro aumentara' sua capacidade de carga. A novidade foi anunciada na semana passada, em Moscou, durante encontro entre Sergio Gaudenzi, presidente da Agencia Espacial Brasileira (AEB), e Anatoli Perminov, 'a frente da Agencia Espacial Russa (Roscosmos). Atualmente, o VLS-1 tem motores a combustivel solido divididos em quatro estagios. Acionados um apos a queima do outro, oferecem, nas diferentes fases da trajetoria do lancador, o impulso necessario 'a colocacao do satellite no espaco. Segundo a AEB, o que se pretende, com a cooperacao tecnica russa, e' modernizar o lancador com a troca dos dois ultimos motores (terceiro e quarto estagios) por um de propulsao liquida. Com a troca, o veiculo podera' levar cerca de 700 quilos de carga util, contra os 250 quilos atuais, o que corresponde a um aumento de 80%. "O uso de propulsao liquida tambem permitira' maior precisao na insercao do satellite em orbita",

assinala Joao Azevedo, diretor de transporte espacial e licenciamento da AEB, em comunicado da instituicao. Segundo Azevedo, a reducao da quantidade de estagios simplificara' o veiculo, diminuindo as chances de falhas ligadas aos diversos eventos que ocorrem durante o lancamento. Alem da parceria para o VLS, a Russia tambem ira' assessorar o desenvolvimento da torre de lancamento que esta' sendo reconstruida no Centro de Lancamento de Alcantara (CLA). As negociacoes do projeto do novo motor, dos equipamentos necessarios 'a sua manutencao e a realizacao de testes serao iniciadas em 2006 e farao parte de um contrato cuja execucao cabera' 'a AEB, Roscosmos e Centro Tecnico Aeroespacial (CTA). A agencia brasileira espera que o conhecimento adquirido para o desenvolvimento da proxima versao do VLS origine uma "familia de veiculos lancadores com capacidade de levar satelites mais pesados a orbitas mais altas da Terra". Mais informacoes: www.aeb.gov.br (Fonte: Agencia FAPESP)
Ed: CE

INSCRICOES ABERTAS PARA CICLO DE PALESTRAS DO INPE
Aprendendo Astronomia. Assim esta' sendo chamado um ciclo de palestras criado especialmente para divulgar esta ciencia ao publico leigo O que parece complicado, como estrutura de buracos negros e composicao quimica das estrelas, e' dito de maneira clara e objetiva, conquistando cada vez mais adeptos para o clube de astronomicos amadores, ou simplesmente curiosos sobre os misterios do Universo. Com entrada franca, as palestras sao promovidas todos os meses pela Divisao de Astrofisica do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), orgao do Ministerio da C&T. A proxima esta' marcada para quinta-feira e tera' como tema Estrelas: Producao de Energia e Composicao Quimica. Desta vez, o pesquisador Andre' Milone ira' apresentar um panorama geral sobre o que sao as estrelas, suas estruturas e como podemos tirar informacoes da abundancia de elementos quimicos encontrados nesses corpos celestes. Desde marco, a comunidade esta' tendo a oportunidade de aprender sobre temas como cosmologia e galaxias de forma simplificada. Todas as palestras tem como objetivo informar o publico leigo. "Idealizamos este ciclo de palestras para atingir a todos os interessados em Astronomia. Mesmo quem nao e' familiarizado com assuntos cientificos consegue acompanhar nossos encontros", afirma a pesquisadora Claudia Vilega Rodrigues, do Inpe. "Estrelas: Producao de Energia e Composicao Quimica", Quinta-feira, 27 de outubro de 2005, 'as 19h Auditorio do Centro de Visitantes do Inpe, em Sao Jose' dos Campos (SP). Inscricoes gratuitas pelo fone (12) 3945-6042. (Fonte: Marjorie Xavier, da assessoria de imprensa do Inpe)
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/>

OBSERVACAO SOLAR: As observacoes solares de setembro foram enviadas por Frederico Luis Funari, Walter Jose' Maluf, Roberto Battaiola e Paulo Moser. Em breve estarao disponiveis mais imagens de manchas solares obtidas por Guilherme Grasman. Outras informacoes sobre o Sol: <http://solar.reabrasil.astrodatabase.net>. Interessante artigo sobre a distribuicao de manchas solares conforme registros de Greenwich entre 1874-1976 esta' no site <http://arxiv.org/pdf/astro-ph/0510516>

MARTE: Em atividade o site da REA para a Observacao da oposicao de Marte em 2005:
<http://marte.reabrasil.astrodatabase.net/2005/marte05.html>. Imagem

recente de Paulo Casquinha esta' no site:

<http://www.astrosurf.com/pcasquinha/m051016.jpg>. Observadores internacionais tem registrado uma nuvem de poeira em Chryse desde o dia 18 de outubro. Imagens de 19 de outubro mostravam que a nuvem se encontrava na regioao do Valles Marineris e que praticamente tomou a forma sinuosa do referido vale. Uma interessante campanha para determinar a paralaxe do planeta Marte em 23 de outubro de 2005 esta' explanada no site:

<http://www.digitalsky.org.uk/Marsnight/marsnight-2005-10-23.html>.

Dicas de como capturar imagem dos satelites Fobos e Deimos por meio de CCD estao nos sites:

<http://personales.ya.com/casanchi/ast/deimos.pdf>

<http://personales.ya.com/casanchi/ast/fobosdeimos.pdf>

OCULTACAO: Resultados preliminares da ocultacao das Pleiades pela Lua estao no site: <http://lunar.astrodatabase.net>

COMETAS: Nao temos nenhum cometa mais brilhante que magnitude 10 para observar. Outras informacoes no site:

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

ESTRELAS VARIAVEIS: Outra Nova Scuti (V477 Sct) foi detectada nas coordenadas: RA = 18h 38m 43s Dec = -12d 16'.3

<http://shopplaza.nl/astro/vs-charts/v477sct.png>

http://www.astrouw.edu.pl/cgi-asas/asas_disc/183843-1216.3,3647.

Mais informacoes sobre estrelas variaveis:

<http://variaveis.reabrasil.astrodatabase.net/>

Ed: AA

ASTRONOMIA NO MUNDO

FENDAS E CRIO-VULCOES PODERIAM ESTAR LANCANDO METANO 'A ATMOSFERA DE TITA

A atividade geologica sobre a superficie de Tita', o satellite natural de Saturno, relacionada com a existencia de fendas e crio-vulcoes poderiam estar lancando gas metano 'a atmosfera, criando nuvens. A esta conclusao chegaram os astronomicos Henry G. Roe e Michael E. Brown, do Instituto Tecnologico da California, Caltech. Roe, Brown e seus colegas do Caltech e do Observatorio Gemini Norte basearam suas analises sobre as novas imagens obtidas pelo observatorio Gemini Norte, localizado no Havai' de nuvens caracteristicas que esporadicamente aparece nas latitudes medias do hemisferio austral de Tita'. (Fonte:

<http://www.gemini.edu/index.php?option=content&task=view&id=157>)

Ed: JG

AS NUVENS DE LATITUDE MEDIA EM TITA' SAO CONVECTIVAS

Para a maior parte das pessoas, Tita' e' um mundo bem diferente do nosso com chuva de metano e lagos de hidrocarbonetos. Mas o satellite natural de Saturno tem nuvens que resultam familiares para nos e que se formam nas latitudes medias. Cientistas da Universidade do Arizona estudaram imagens de algumas nuvens da missao Cassini-Huygens e observaram como e' que evoluiram ao longo de 3 horas. As nuvens se constituem rapidamente como e' o caso das tempestades de raios e trovoes com grandes cumulus nimbus que ocorrem na Terra para logo se dissipar, quando precipitam chuva. (Fonte:

<http://uanews.org/cgi-bin/WebObjects/UANews.woa/10/wa/SciDetails?ArticleID=11870>)

Ed: JG

OS PLANETAS PODEM SER HABITUAIS AO REDOR DAS ANAS MARRONS

O Telescopio Espacial Spitzer, da NASA, tem detectado o que poderia ser o estado primordial dos planetas se formando ao redor de uma estrela falida. O telescopio infravermelho detectou conjuntos de graos de po' microscopico e pequenos cristais em orbita ao redor de

cinco anas marrons. Material similar foi observado ao redor de outras estrelas, recentemente formadas, e no nosso Sistema Solar. As anas marrons, embora mais frias e menores que as estrelas similares ao nosso Sol, parecem estar sujeitas 'as mesmas fases evolutivas, incluso na construcao de seus planetas. (Fonte:

<http://www.jpl.nasa.gov/news/news.cfm?release=2005-160>)

Ed: JG

O HUBBLE 'A CACA DA LUA

A NASA orientou o Telescopio Espacial Hubble para nossa vizinhanca para ajudar a esquadrihar os potenciais locais de pouso, nas futuras missoes lunares. Adicionalmente ao seu imenso poder de aumentar as imagens, o Hubble e' sensivel 'a luz ultravioleta, a qual e' refletida pelos materiais da superficie lunar. Isto permitira' aos cientistas identificar areas abundantes em oxidos de titanio e ferro, que podem fornecer oxigenio e metais para as futuras bases lunares. A resolucao do Hubble e' de apenas 50 a 100 metros, pelo que nao e' capaz de revelar a presenca das naves Apollo que permaneceram na Lua. (Fonte:

<http://hubblesite.org/newscenter/newsdesk/archive/releases/2005/29/>)

Ed: JG

MATERIA ALIMENTANDO UM BURACO NEGRO SUPERMASSIVO

Imagens da galaxia NGC 1097, no infravermelho proximo, mostram com incrivel detalhe a estrutura filamentar da materia caindo no buraco negro supermassivo que reside no seu centro. NGC 1097 esta' localizada a 45 milhoes de anos-luz da Terra, na constelacao austral de Fornax. Os astrnomos usaram um instrumento especial no grande telescopio VLT da organizacao Observatorio Europeu Austral, localizado no Chile, o qual permite cobrir a luz das estrelas da galaxia, revelando so' o material mais fraco e difuso. A forma em que esse material flui perto do centro da galaxia indica a massa do buraco negro supermassivo. (Fonte:

<http://www.eso.org/outreach/press-rel/pr-2005/phot-33-05.html>)

Ed: JG

EVENTOS

27/08/2005 a 29/10/2005 - Cursos promovidos pelo CASP: Fundamentos de Astrofisica Estelar, horario: das 10:00 'as 12:00. E, Introducao 'a Astronomia Amadora Horario: das 13:00 'as 15:00. Ambos com duracao de 8 aulas e 20 vagas. Local do cursos: Instituto de Astronomia, Geofisica e Ciencias Atmosfericas. Rua do Matao, 1226 - Cidade Universitaria - Sao Paulo - SP. E' facultado aos participantes fazer ambos os cursos e nao sera' cobrada qualquer taxa neste semestre. Para receber a ficha de inscricao, os interessados devem escrever para astrocasp@uol.com.br ou andre.izecson@uol.com.br. Para mais informacoes, favor escrever para os seguintes enderecos tassonapoleao@ig.com.br ("Fundamentos de Astrofisica Estelar") e andre.izecson@uol.com.br ("Introducao 'a Astronomia Amadora"). (Fonte: Tony)

Ed: CE

01/09/2005 a 30/10/2005 - Arte ciencia no Palco. Programacao de Setembro e Outubro (de 5a a Domingo, ingressos R\$ 10,00 e 5,00): 5a feira 21:00 - Einstein, 6a feira 21:00 - E agora Sr. Feynman?, Sabado 21:00 - A danca do Universo (inspirado no livro de Marcelo Gleiser), Domingo 19:00 - Copenhagen (imperdivel). TEATRO JOAO CAETANO, Rua Borges Lagoa, 650 (Metro' Santa Cruz) - Sao Paulo. Informacoes e ingressos para grupos: 11 3081-8865. Maiores informacoes: <http://www.arteciencianopalco.com.br> (Fonte: <http://www.arteciencianopalco.com.br>)

Ed: CE

11/10/2005 a 25/11/2005 - Concurso de Desenho Brasil e o Espaço: a Agencia Espacial Brasileira lanca o Concurso de Desenho Brasil e o Espaço, voltado a jovens entre 10 e 15 anos regularmente matriculados no Ensino Fundamental e entre 13 a 18 anos no Ensino Medio. Como premio, o estudante vencedor do primeiro lugar em cada uma das categorias e seu professor orientador ganharao uma visita ao complexo do programa espacial brasileiro, localizado em Sao Jose' dos Campos (SP), para conhecer as instituicoes que desenvolvem foguetes de sondagem, satelites e veiculos lancadores de satelites. Os trabalhos podem ser inspirados na Cartilha O Menino Astronauta, elaborada pelo escritor e cartunista Ziraldo, criador de varios personagens amplamente conhecidos pelos estudantes e professores. Os desenhos devem ser realizados no formato A4 (210 x 297 mm) e enviados pelo correio 'a AEB, juntamente com o formulario de inscricao, disponivel no site da Agencia Espacial Brasileira. Cada participante podera' enviar apenas um desenho. Todos os inscritos receberao um certificado de participacao. Maiores informacoes, regulamento do Concurso e ficha de inscricao podem ser obtidos na Agencia Espacial Brasileira: Coordenacao de Comunicacao Social SPO Area 5 Quadra 3 Bloco A, Brasilia, DF CEP 70610-200, Tel.: 61 3411-5035, 3411-5049, 3411-5005 e 3411-5014. No site: <http://www.aeb.gov.br> ou por e-mail: concurso@aeb.gov.br. (Fonte: Coordenacao de Comunicacao Social, AEB)

Ed: CE

12/10/2005 a 31/10/2005 - Inscricoes ate' 31 de outubro. O Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), uma instituicao com mais de 40 anos de tradicao em pesquisas espaciais no Brasil, esta' com as inscricoes abertas, ate' 31 de outubro, para o Curso de Pos-Graduacao em Geofisica Espacial. Ha' disponibilidade de bolsas Capes e CNPq, tanto para mestrado quanto para doutorado. Informacoes no site: http://www.inpe.br/Pos-Graduacao/Geofisica_Espacial/Pagina_Inicial_GES.htm

Ed: CE

18/10/2005 a 04/11/2005 - Exposicao: "Uma viagem com arte e tecnologia". Nebulosas, estrelas, galaxias e ate' mesmo o buraco negro servem de inspiracao para o artista plastico Gilson Alcantara, que utiliza a tecnologia de diversos programas graficos na fusao de duas tecnicas, a computacao grafica (binaria e vetorial) e a tinta oleo. A exposicao fica em cartaz de 18/10 a 4/11, de segunda 'a sexta-feira, das 10h 'as 18h, na Galeria Judith Dapra' Rua Monte Alegre, 1286 Perdizes SP.

Ed: CE

26/10/2005 a 28/10/2005 - Curso sobre propulsao de foguetes e satelites na area espacial: a Agencia Espacial Brasileira (AEB), autarquia vinculada ao Ministerio da Ciencia e Tecnologia (MCT), promove nos dias 26, 27 e 28/10 em Brasilia (DF) um minicurso sobre propulsao voltado a profissionais, pesquisadores, professores e alunos de graduacao e pos-graduacao das areas de Engenharia, Fisica e Quimica. Os participantes terao a oportunidade de adquirir uma visao global dos diferentes tipos de propulsao - liquida, solida, ionica e hibrida, o que tem sido feito e o que se pretende fazer neste setor. Os modulos dividem-se em Sistemas de propulsao - conceitos basicos; Propulsao de satelites - atividades do LCP; Propulsao de foguetes - propulsao solida; Propulsao de foguetes - propulsao liquida; Propulsao ionica - teoria e aplicacoes; e Combustiveis hibridos - atividades da UnB. Sao 30 vagas. O curso acontecera' no Auditorio da Agencia Espacial Brasileira, SPO Area 5 Quadra 3 Bloco A, Auditorio, em Brasilia, DF. Informacoes e inscricoes nos tels (61) 3411-5049/ 5035 ou pelo e-mail

ccs@aeb.gov.br. (Fonte: Coordenacao de Comunicacao Social, AEB)
Ed: CE

27/10/2005 a 27/10/2005 - Palestra - "Rumo ao Infinito": a Agencia Espacial Brasileira (AEB), autarquia vinculada ao Ministerio da Ciencia e Tecnologia, apresenta: Ciclo de Palestras Quintas Espaciais, "Rumo ao Infinito", com Salvador Nogueira, Jornalista Cientifico da Folha de Sao Paulo. Com o intuito de divulgar e tornar as atividades espaciais mais conhecida do grande publico, convidamos todo corpo docente dessa Instituicao, bem como seus alunos, funcionarios e interessados, para participar da palestra que ocorrera' dia 27 de outubro, 'as 18h45, no Auditorio Benedito Coutinho do Instituto de Educacao Superior de Brasilia - IESB, Campus Jovanina Rimoli, Asa Norte, SGAN Quadra 609 - Modulo D - Av. L2 Norte A palestra intitulada "Rumo ao Infinito", sera' ministrada pelo Jornalista Cientifico da Folha de Sao Paulo, Salvador Nogueira, autor do livro "Rumo ao Infinito - Passado e Futuro da Aventura Humana na Conquista do Espaco", recentemente lancado. Vale ressaltar que a entrada e' franca. Site:

http://samba.aeb.gov.br/area/eventos/quintas_e.php (Fonte: Tatiana M.S. de Araujo, Coordenacao de Comunicacao Social)
Ed: CE

29/10/2005 a 29/10/2005 - 8 ASTROmix: Seus objetivos sao, por meio de encontros periodicos, ampliar e aprofundar os temas abordados nos Astromix virtuais veiculados no BCsionais de diversas areas, alem de proporcionar um espaco para a discussao dos temas em um ambiente descontraido e informal. Dia 29 de outubro de 2005. As inscricoes comecam a partir de 17 de outubro. Local: Hotel Fazenda Pousada dos Bandeirantes, SP 250 - Rod. Bunjiro Nakao km 86 - Ibiuna/SP (entre Ibiuna e Piedade). Todas as informacoes podem ser encontradas no site: <http://www.ceuaustral.astrodatabase.net/astromix.htm> ou pelo telefone (15) 3289-1117. (Fonte: Observatorio Ceu Austral)
Ed: CE

07/12/2005 a 09/12/2005 - Workshop "The transient Milky Way: A perspective for Mirax": discutir questoes atuais em astronomia de raios X e refletir sobre o desenvolvimento da missao Mirax. Com esse objetivo sera' realizado, de 7 a 9 de dezembro, no Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), em Sao Jose' dos Campos (SP), o Workshop "The transient Milky Way: A perspective for Mirax". O Mirax (Monitor e Imageador de Raios X) e' um satelite cientifico previsto para ser lancado pelo Inpe em 2009 para estudar a regioa central do plano galactico e seus objetos, como buracos negros e estrelas de neutrons. O evento devera' contar com a presenca de especialistas internacionais em astrofisica de altas energias e no desenvolvimento de instrumentacao para satelites. Mais informacoes: www.das.inpe.br/workshop_mirax (Fonte: Agencia FAPESP)
Ed: CE

EFEMERIDES PARA A SEMANA

27/10/2005 a 05/11/2005
Efemerides dia-a-dia
Ed: RG

27 de Outubro

Cometa C/2004 B1 (LINEAR) mais proximo da Terra (1.985 UA)
1.9h Marte Mag=-2.2m Mais bem visto de 20.4m - 6.1m LCT (Ari)
3h18.4m Lua Nasce no ENE (Leo)
6.1h Saturno Mag=0.3 m Mais bem visto de 2.2m - 6.1m LCT (Cnc)
6h31.2m Sol Nasce no ESE
14h50.4m Ocaso da Lua no WNW (Leo)

19h19.4m Ocaso do Sol no WSW
19.7h Mercurio Mag=-0.2m Mais bem visto de 19.7m -21.0m LCT (Lib)
19.7h Venus Mag=-4.4m Mais bem visto de 19.7m -22.9m LCT (Oph)
21.4h Urano Mag=5.8 m Mais bem visto de 20.2m - 2.5m LCT (Aqr)

28 de Outubro

Sonda Cassini sobrevoa a lua Titan

<http://www.jpl.nasa.gov/news/news.cfm?release=2004-300>

Cometa Schwassmann-Wachmann 1 passa mais proximo da Terra (4.791 UA)

1.8h Marte Mag=-2.2m Mais bem visto de 20.3m - 6.1m LCT (Ari)

3h51.0m Lua Nasce no ENE (Leo)

6.1h Saturno Mag=0.3 m Mais bem visto de 2.1m - 6.1m LCT (Cnc)

6h30.6m Sol Nasce no ESE

15h40.4m Ocaso da Lua no W (Leo)

19h19.9m Ocaso do Sol no WSW

19.7h Mercurio Mag=-0.2m Mais bem visto de 19.7m -21.0m LCT

(Lib)

19.7h Venus Mag=-4.4m Mais bem visto de 19.7m -22.9m LCT (Oph)

21.3h Urano Mag=5.8 m Mais bem visto de 20.2m - 2.4m LCT (Aqr)

29 de Outubro

Venus oculta a estrela PPM 266916 (8.6 Mag)

1.7h Marte Mag=-2.2m Mais bem visto de 20.2m - 6.1m LCT (Ari) ra=

3:03:57 de=+16:17.4 (J2000) dist=0.464 elon=168d

fase=99% diam=20.2"

4h22.2m Lua Nasce no E (Leo)

6.1h Saturno Mag=0.3 m Mais bem visto de 2.0m - 6.1m LCT (Cnc)

6h30.0m Sol Nasce no ESSE

7h20.5m Ocaso de Marte no WNW (Ari)

16h30.2m Ocaso da Lua no W (Vir)

19.7h Mercurio Mag=-0.2m Mais bem visto de 19.7m -21.0m LCT

(Lib)

19h20.4m Ocaso do Sol no WSW

19.7h Venus Mag=-4.4m Mais bem visto de 19.7m -22.9m LCT (Oph)

20h04.6m Marte Nasce no ENE (Ari)

21.2h Urano Mag=5.8 m Mais bem visto de 20.2m - 2.4m LCT (Aqr)

30 de Outubro

Campanha de Observacao do Planeta Marte

Regua de Calculo para Marte:

http://paginas.terra.com.br/lazer/zeca/pratica/marte_regua.htm

Todas as informacoes disponiveis no site:

<http://marte.reabrasil.astrodatabase.net/>

Termina o horario de verao na Europa e America do Norte

Asteroide 4255 Spacewatch passa a 3.422 UA da Terra.

1h25m Marte, mag -2.3m, em Maxima Apromicao da Terra. Mais bem observado de 20.1m a 6.1m LCT, fase=99%, diam=20.2" (Ari)

4h53.1m Lua Nasce no E (Vir)

6.1h Saturno Mag=0.3 m Mais bem visto de 2.0m - 6.1m LCT (Cnc)

6h29.3m Nascer do Sol no ESE

7h15.2m Ocaso de Marte no WNW (Ari)

17h20.8m Ocaso da Lua no W (Vir)

19h20.9m Ocaso do sol no WSW

19.7h Mercurio Mag=-0.2m Mais bem visto de 19.7m -21.1m LCT (Sco)

19.7h Venus Mag=-4.4m Mais bem visto de 19.7m -22.9m LCT (Oph)

19h59.1m Marte Nasce no ENE (Ari)

21.2h Urano Mag=5.8 m Mais bem visto de 20.2m - 2.3m LCT (Aqr)

31 de Outubro

Campanha de Observacao do Planeta Marte

Regua de Calculo para Marte:

http://paginas.terra.com.br/lazer/zeca/pratica/marte_regua.htm

Todas as informacoes disponiveis no site:

<http://marte.reabrasil.astrodatabase.net/>

Chuveiro de Meteoros Taurideos em Maxima atividade

Sonda Cassini em manobra Orbital #41 (OTM-41)

<http://saturn.jpl.nasa.gov>

5h24.9m Lua Nasce no E (Vir)

6h28.8m Sol Nasce no ESE

7h09.9m Marte Mag=-2.3m. Ocaso no WNW (Ari)

9h Chuveiro de Meteoros Taurideos em maxima atividade ZHR=15.9

v=24.6km/s (Ari)

9h21.9m Venus Mag=-4.4m Nasce no ESE (Oph)

18h13.2m Ocaso da Lua no W (Vir)

19h21.4m Ocaso do Sol no WSW

19.7h Venus Mais bem visto de 19.7m -22.9m LCT (Oph)

19h53.7m Marte Nasce no ENE (Ari)

21.1h Urano Mais bem visto de 20.2m - 2.2m LCT (Aqr)

1 de Novembro

Equacao do Tempo = 16.40 min

Asteroide 9134 Encke passa a 1.887 UA da Terra.

Em 1905 Max Wolf descobria o Asteroide 578 Hapelia

0.0h Urano Mag= 5.8m Mais bem visto de 20.2h - 2.2h LCT (Aqr)

1.5h Marte Mag=-2.3m Mais bem visto de 19.9h - 6.1h LCT (Ari)

5h59.0m Nascer da Lua no ESE (Vir)

6.0h Saturno Mag= 0.3m Mais bem visto de 1.9h - 6.1h LCT (Cnc)

6.1h Via-Lactea mais bem observada

6h28.2m Nascer do Sol no ESE

19h08.5m Ocaso da Lua no WSW (Vir)

19h21.9m Ocaso do Sol no WSW

19.7h Mercurio Mag=-0.2m Mais bem visto de 19.7h -21.1h LCT (Sco)

19.7h Venus Mag=-4.4m Mais bem visto de 19.7h -22.9h LCT (Oph)

23h24.6m Lua Nova

2 de Novembro

Pelo Calendario Hebreu e' o primeiro dia do Heshvan, mes 2 do ano

5766 comecando a ocaso do Sol

Pelo Calendario Tabular Islamico e' o primeiro dia do Shawwal, mes

10 do ano 1426 comecando ao ocaso do Sol.

Venus oculta a estrela PPM 267336 (9.2 Magnitude)

Asteroide 1999 VF22 passa muito proximo da Terra (0.073 UA)

1.4h Marte Mag=-2.3m Mais bem visto de 19.8h - 6.1h LCT (Ari)

5h37.3m Lua em Libracao Oeste.

6.1h Saturno Mag= 0.3m Mais bem visto de 1.8h - 6.1h LCT (Cnc)

6h27.6m Nascer do Sol no ESE

6h36.9m Nascer da Lua no ESE (Lib)

14.5h Venus em meia fase iluminada.

19h22.4m Ocaso do Sol no WSW

19.6h Lua em fino crescente, apenas 0.9% iluminada. 20 horas apos a Lua Nova.

19.8h Mercurio Mag=-0.2m Mais bem visto de 19.8h -21.1h LCT (Sco)

19.8h Venus Mag=-4.4m Mais bem visto de 19.8h -22.9h LCT (Sgr)

21.0h Urano Mag= 5.8m Mais bem visto de 20.2h - 2.1h LCT (Aqr)

3 de Novembro

Em 1905 August Kopff descobria o Asteroide 579 Sidonia

Chuveiro de Meteoros Taurideos em Maximo Pico

Asteroide 2000 UK11 passa muito proximo da Terra (0.033 UA)

1.3h Marte Mag=-2.3m Mais bem visto de 19.8h - 6.1h LCT (Ari)

6.1h Saturno Mag= 0.3m Mais bem visto de 1.7h - 6.1h LCT (Cnc)

6.1h Jupiter Mag=-1.7m Mais bem visto de 6.1h - 6.1h LCT (Vir)

6h27.1m Nascer do Sol no ESE

7h19.9m Nascer da Lua no ESE (Lib)

13.9h Mercurio em Maior Elongacao a 23 graus do Sol

17.6h Venus em Maior Elongacao a 47 graus do Sol

19h23.0m Ocaso do Sol no WSW

19.8h Mercurio Mag=-0.2m Mais bem visto de 19.8h -21.1h LCT (Sco)
19.8h Venus Mag=-4.4m Mais bem visto de 19.8h -23.0h LCT (Sgr)
20.4h Lua passa a 0.9 graus da estrela SAO 184068 48 B. SCORPII,
5.1mag
20.9h Urano Mag= 5.8m Mais bem visto de 20.2h - 2.1h LCT (Aqr)
21h09.4m Ocaso da Lua no WSW (Sco)

4 de Novembro

Asteroide 11911 Angel Passa mais proximo da Terra (1.840 UA)
1.2h Marte Mag=-2.3m Mais bem visto de 19.8h - 6.1h LCT (Ari)
6.1h Saturno Mag= 0.3m Mais bem visto de 1.7h - 6.1h LCT (Cnc)
6.1h Jupiter Mag=-1.7m Mais bem visto de 6.0h - 6.1h LCT (Vir)
6h26.6m Nascer do Sol no ESE
8h09.5m Nascer da Lua no ESE (Sco)
19h23.5m Ocaso do sol no WSW
19.8h Mag=-0.1m Mais bem visto de 19.8h -21.1h LCT (Sco)
19.8h Venus Mag=-4.4m Mais bem visto de 19.8h -23.0h LCT (Sgr)
20.2h Luz Cinzenta da Lu (Earthshine) visivel.
20.8h Urano Mag= 5.8m Mais bem visto de 20.2h - 2.0h LCT (Aqr)
22h13.2m Ocaso da Lua no WSW (Oph)

5 de Novembro

Asteroide 327 Columbia Passa mais proximo da Terra (1.820 UA)
1.1h Marte Mag=-2.3m Mais bem visto de 19.8h - 6.0h LCT (Ari)
5.8h Via-Lactea mais bem observada
6.0h Saturno Mag= 0.3m Mais bem visto de 1.6h - 6.0h LCT (Cnc)
6.0h Jupiter Mag=-1.7m Mais bem visto de 5.9h - 6.0h LCT (Vir)
6h26.1m Nascer do Sol no ESE
9h05.8m Nascer da Lua no ESE (Oph)
19h24.0m Ocaso do Sol no WSW
19.8h Mercurio Mag=-0.1m Mais bem visto de 19.8h -21.1h LCT (Sco)
19.8h Venus Mag=-4.4m Mais bem visto de 19.8h -23.0h LCT (Sgr)
20h04.4m Lua em Maxima Declinacao Sul
20.3h Luz Cinzenta da Lua (Earthshine) visivel.
20.8h Urano Mag= 5.8m Mais bem visto de 20.3h - 1.9h LCT (Aqr)
22h Chuveiro de Meteoros Taurideos em maxima atividade.
23h16.2m Ocaso da Lua no WSW (Sgr)

----- 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>](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)