

29 de Setembro de 2005 - Edicao No. 326

Indice:

- _ MANUSCRITOS DE ALBERT EINSTEIN EM EXPOSICAO
- _ CLUBE DE ASTRONOMIA DE NOVA FRIBURGO: PARCERIAS
- _ COMITE PROPOE ABOLIR O TERMO "PLANETA"
- _ DESTAQUES OBSERVACIONAIS DA REA
- _ GRANDE QUANTIDADE DE GALAXIAS ACHADAS NO UNIVERSO JOVEM
- _ O REMANESCENTE DA SUPERNOVA DE TYCHO OBSERVADO PELO CHANDRA
- _ ACHANDO AS PRIMEIRAS ESTRELAS
- _ VELHOS METEORITOS BATERAM NOS PRIMORDIOS DO SISTEMA SOLAR
- _ LUZ DIFUSA NO AGLOMERADO DE GALAXIAS DA VIRGEM
- _ HALO DE ESTRELAS AZUIS AO REDOR DE BURACO NEGRO
- _ RETRATO DE UMA ESTRELA BINARIA QUE ACABOU DE NASCER
- _ O COMETA TEMPEL-1 PODERIA TER-SE ORIGINADO ENTRE AS ORBITAS DE URANO E NETUNO
- _ EVENTOS
- _ EFEMERIDES PARA A SEMANA

ASTRONOMIA NO BRASIL

MANUSCRITOS DE ALBERT EINSTEIN EM EXPOSICAO

De 5 a 23 de outubro, a exposicao "Albert Einstein - O Personagem do Seculo" levará 'a galeria do Centro da Cultura Judaica manuscritos, fotos e documentos do fisico nascido em 1879 e morto em 1955. Neste ano, e' comemorado o centenario das suas primeiras descobertas.

Einstein foi um dos fundadores da Universidade Hebraica de Jerusalem. Seu vinculo com a instituicao tornou-se permanente em seu testamento definitivo de 1950, pelo qual deixou como legado 'a universidade os direitos de sua propriedade intelectual e seus documentos pessoais. Como parte da heranca esta' a maior colecao do mundo de manuscritos originais de Einstein, incluindo correspondencias com fisicos e intelectuais. Na mostra estarao expostos 30 paineis com textos e fotos sobre a vida e o legado do fisico, 20 documentos e manuscritos e replicas dos originais pertencentes ao arquivo de Einstein da Universidade Hebraica de Jerusalem. Para as crianas, havera' workshops gratuitos com experimentos do cientista. Mais informacoes no Centro da Cultura Judaica, na Rua Oscar Freire, 2.500, Sao Paulo e tel.(11) 3065-4333. (Fonte: Folha On-line)

Ed: MB

CLUBE DE ASTRONOMIA DE NOVA FRIBURGO: PARCERIAS

Temos a grata satisfacao de comunicar que o CANF - Clube de Astronomia de Nova Friburgo/RJ fechou parceria com a Faculdade de Filosofia Santa Doroteia, que nos disponibilizou toda a sua estrutura para realizarmos os nossos eventos e uma sala fixa onde iremos guardar o nosso acervo. Agora o CANF tem endereco fixo: Faculdade de Filosofia Santa Doroteia - Rua Monsenhor Miranda, 86 - Centro. No inicio de outubro estaremos abrindo esta parceria com chave de ouro atraves do evento descrito abaixo e retomamos nossos encontros nos ultimos sabados de cada mes. Segue calendario detalhado do evento de outubro/2005: SEMANA DE CIENCIA E TECNOLOGIA 2005* E SEMANA DE GEOGRAFIA; DATA: 03.10.2005 'a 08.10.2005; Local: Faculdade de Filosofia Santa Doroteia. DIA 03.10.05 (Segunda-feira) a partir das 19:30h. Apresentacao do CANF como parceiro da FFSD e proposta de trabalho. Abertura da SEMANA CT2005 pelo CANF e mostra de filme no data-show. Apos debate, secao

de observacao (se o tempo colaborar). SERIE COSMOS: OS FASCINANTES SEGREDOS DO UNIVERSO CAP.3 - O UNIVERSO INFINITO READER'S DIGEST/ narrado em portugues. SINOPSE: O UNIVERSO INFINITO representa uma fabulosa viagem ao reino das estrelas, na imensidao do cosmo! Gracias as lentes superpotentes do telescopio Hubble, assista ao nascimento de uma estrela no coracao da Nebulosa da Aguia! Descubra Orion e Andromeda, nebulosas resplandecentes, cobertas de poeira cosmica brilhante! Admire as elegantes espirais das Rendas do Cisne, vestigio de uma supernova cuja explosao aconteceu ha' varios milhoes de anos! Descubra as nuvens de Magalhaes, a galaxia satellite da via Lactea! Gracias a imagens exclusivas, o Universo Infinito abre suas portas para voce! Embarque em uma extraordinaria expedicao atraves do tempo e do espaco uma aventura que remonta ao Big-Bang, ha' 15 bilhoes de anos! DIA 04.10.05 (Terca-feira) NAO HAVERA' NENHUMA APRESENTACAO. DIA 05.10.05 (Quarta-feira) A partir das 18:00h. Abertura da Semana de Geografia pela Faculdade. 18:00h. Mostra de filme da Semanact2005 no data-show. Apos debate 15 'a 20 min. ASTROFISICA: MATERIA ESTELAR - 0mni/ narrado em portugues. SINOPSE: Primeiro programa da serie "Espaco, Materia Estelar" explora as maravilhas e tambem os horrores do universo e levanta a hipotese de que os seres humanos podem ter vindo do espaco. Cada atomo que forma nosso organismo foi criado ha' bilhoes de anos no coracao de uma estrela em explosao e uma "faisca" de vida pode ter sido trazida 'a Terra por um cometa. Do "Big bang" 'a materia viva que conhecemos hoje, vamos descobrir como chegamos ate' aqui. Encerramento com lanche e momento musical. DIA 06.10.05 (Quinta-feira) A partir das 18:00h. Atividades paralelas. Praticas de Geografia e Astronomia. 18:30: Projeto TELESCOPIO VIRTUAL. Apresentacao do ceu atraves do SKY no data show. (tempo aprox. de 60 min.) DIA 07.10.05 (Sexta-feira) A partir das 18:00h. Filme documentario "Espelho d'agua" sobre o Rio Sao Francisco. DIA 08.10.05 (Sabado) A partir das 08:00h. Encerramento da Semana de Geografia pela Faculdade e encerramento da SEMANACT2005 pelo CANF as 11:30h. Agradecimentos e convite para o 1º ENCONTRO MENSAL DE ASTRONOMIA CANF / FFSD a se realizar no dia 29 de outubro de 2005. Os encontros serao realizados em todos os ultimos sabados de cada mes. *NOTA: A SEMANA DE CIENCIA E TECNOLOGIA 2005 e' um evento promovido pela Secretaria de Ciencia e Tecnologia para a Inclusao Social, atraves do Departamento de Popularizacao e Difusao de Ciencia e Tecnologia do Ministerio da Ciencia e Tecnologia. A organizacao da Semana conta com a participacao dos governos estaduais e municipais e de instituicoes de pesquisa e ensino, assim como de entidades cientificas e tecnologicas. O evento e' inteiramente gratuito e aberto ao publico em geral. Estao todos cordialmente convidados. Nova Friburgo - RJ CEP: 28633-450 (Fonte: Mendes Neto / CANF) Ed: CE

COMITE PROPOE ABOLIR O TERMO "PLANETA"

Em meio a acaloradas discussoes, o grupo de astronomicos encarregado pela IAU (Uniao Astronomica Internacional) de decidir quem e' quem no Universo esta' chegando a uma incomoda conclusao: nao existe uma definicao satisfatoria do que seja um planeta. Para solucionar a crise, eles propoem uma acao radical. Ninguem mais deve usar a palavra "planeta", a nao ser que venha acompanhada de qualificativo. O comite, inicialmente encarregado apenas de criar uma definicao satisfatoria do que e' um planeta, foi apressado pela descoberta recente de um astro na borda do Sistema Solar. Designado apenas por seu nome tecnico (2003 UB313), o objeto e' maior que Plutao, o que em tese o qualificaria para o posto de decimo planeta. Se a proposta for adotada pela IAU, ninguem mais podera' falar de um Sistema Solar com nove (ou dez) planetas, mas de um que tem quatro planetas terrestres, quatro planetas gigantes gasosos, um punhado de planetas transnetunianos e, pela mesma logica, alguns planetas cisjovianos. Nao ha' duvida de que a primeira aula do curso de geografia vai

ficar imensamente mais complicada. Os astrônomos veem a confusão atual como uma oportunidade dupla. Primeiro, para resolver uma pendência que se arrasta há várias décadas, essa indefinição de que seja um planeta. Em segundo lugar, pode ter um valor educativo, eliminando a falsa crença de que o Sistema Solar é um lugar arrumado e cheio de objetos de fácil classificação. "Talvez isso não seja satisfatório para o público, mas tem um valor educacional. Podemos fazer uso dessa descoberta do 2003 UB313 para resolver a questão", diz Brian Marsden, britânico que trabalha no Centro para Astrofísica da Universidade Harvard, nos Estados Unidos, e faz parte do comitê da IAU que discute a questão. "O ponto principal é se podemos ou não definir o termo "planeta", diz Marsden. A maioria dos cientistas, dentro ou fora do comitê da IAU, acha que não. "Com nossa ignorância do passado, uma palavra era suficiente. Agora nós temos objetos como Plutão em torno do Sol e descobrimos gigantes objetos como Júpiter orbitando ao redor de outras estrelas. Pela primeira vez na história humana, precisamos de um conjunto de descrições mais ricas para todos esses astros celestes", diz Geoffrey Marcy, astrônomo da Universidade da Califórnia em Berkeley e líder na busca por planetas fora do Sistema Solar. Ele não mostra sinais de trauma com as mudanças. "A palavra "gato" não captura a diversidade entre todos os felinos. De repente, a palavra "planeta" fracassa em capturar a diversidade dos objetos que orbitam ao redor de estrelas." A ideia seria definir os vários tipos possíveis de "objetos planetários". No caso do Sistema Solar, já se pode ver três categorias. Planetas terrestres seriam os que têm solo rochoso: Mercúrio, Vênus, Terra e Marte. Os gigantes do Sistema Solar, Júpiter, Saturno, Urano e Netuno, seriam os planetas gigantes gasosos. E os mundos que fossem esféricos e estivessem além da órbita de Netuno seriam os planetas transnetunianos. A esse grupo pertenceriam não só Plutão e o 2003 UB313 mas também outros astros de porte similar descobertos em anos recentes, como o Quaoar e o Sedna. Ou seja, já haveria hoje um punhado de planetas transnetunianos conhecidos no Sistema Solar. "E talvez haja ainda uma outra categoria, que chamo de planetas cisjovianos, porque eles estão perto de Júpiter", diz Marsden. Ela responderia pelos asteroídes esféricos e grandes que estão entre Marte e Júpiter, como Ceres. A proposta inicial, ainda em discussão, foi obtida e divulgada hoje pela revista científica britânica "Nature". E, embora ela represente a opinião da maioria dos cientistas no comitê da IAU, ainda pode haver uma reviravolta. "Parecia que estávamos chegando a um consenso até o início da semana, mas então surgiu uma minoria que não concorda e que ainda acha que podemos conseguir definir o que é um "planeta", diz Marsden. A última cartada dos que querem salvar o velho termo deve vir amanhã. "Eles prometeram apresentar sua definição até sexta-feira. Então teremos novas discussões." Mudanças desse tipo na verdade não são incomuns. "Até 1845, você encontrava livros de escola ensinando que o Sistema Solar tinha 11 planetas, de Mercúrio a Urano", conta Brian Marsden. Isso porque alguns dos asteroídes do cinturão entre Marte e Júpiter então descobertos, a começar por Ceres, em 1801, foram inicialmente classificados como planetas. "A classificação só mudou quando Netuno foi descoberto, então inventaram os termos "planetas maiores" e "planetas menores", afirma. Ironicamente, se a nova proposta pegar, ela poderá resgatar alguns desses "planetas perdidos". (Fonte: Salvador Nogueira, Folha de SP)

Ed: CE

DESTAQUES OBSERVACIONAIS DA REA

Neste espaço, 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 é' <http://reabrasil.astrodatabase.net/> e <http://www.reabrasil.org/>

OCULTACOES: 4 de outubro: ocultacao de Mercurio pela Lua; 7 de outubro: ocultacao de Sigma Sco pela Lua; 19 de outubro: ocultacao das Pleiades pela Lua.

COMETAS: Charles Morris ativou sua nova home page sobre Observacao de Cometas. Informacoes preliminares estao em

<http://cometobservation.com/>. O Cometa periodico 169P/NEAT e' visivel ao amanhecer nas imediacoes das constelacoes de Hydra e Sextante. O cometa e' estimado em magnitude ~10.3, mas nao deve ficar mais alto que 15 graus acima do horizonte leste. Outras

informacoes no site: <http://costeira1.astrodatabase.net/cometa>

ESTRELAS VARIAVEIS: A V1047 Centauri ainda e' observada em manitude ~11.2. Mais informacoes no site:

<http://costeira1.astrodatabase.net/variaveis/ncen05.htm>. Mais informacoes sobre estrelas variaveis:

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

MARTE: Imagem recente de Paulo Casquinha esta' no site:

<http://www.astrosurf.com/pcasquinha/m050919.jpg>. Disponivel a regua para auxiliar na identificacao das regioes marcianas para a atual

janela de observacao, cuja oposicao ocorrera' em 7 de novembro de 2005: http://paginas.terra.com.br/lazer/zeca/pratica/marte_regua.htm (colaboracao Jorge Honel)

OBSERVACAO SOLAR: As observacoes de agosto/2005 ja' estao no site da Secao Solar com os dados de Frederico Luis Funari, Walter Jose' Maluf, Roberto Battaiola, Wesley O. Araujo e Paulo Moser. Como de costume, tambem consta da pagina de abertura do site, o Relatorio SIDC referente a agosto. Tambem estao disponiveis duas fotos de Guilherme Grassmann, referentes aos grupo 808 e 810, em 18 de setembro. (colaboracao: Paulo Roberto Moser)

Ed: AA

ASTRONOMIA NO MUNDO

GRANDE QUANTIDADE DE GALAXIAS ACHADAS NO UNIVERSO JOVEM

Olhando para a porcao mais distante do Universo, os astronomicos esperam ter uma ideia sobre o tipo de galaxias que primeiramente se formaram, antecedendo aquelas que, logo de se colidir e mergulhar umas nas outras, podemos observar hoje. Uma equipe de astronomicos franceses e italianos, utilizou o espectrografo de objetos multiplos na regio visivel do espectro VIMOS (Visible Multi-Object Spectrograph), colocado no telescopio de 8,2 metros da organizacao Observatorio Europeu Austral ESO, no Chile. Eles acharam entre 2 e 6 vezes mais galaxias das primeiras etapas do Universo com vigorosa formacao de estrelas daquilo que os astronomicos esperavam.

(Fonte: http://www.eso.org/outreach/press-rel/pr-2005/pr-24-05_p2.html)

Ed: JG

O REMANESCENTE DA SUPERNOVA DE TYCHO OBSERVADO PELO CHANDRA

Em 1572, o astronomico Tycho Brahe observou e estudou uma estrela explodindo como supernova que depois levaria seu nome. O observatorio espacial de raios X Chandra mostra que o remanescente da Supernova de Tycho e' uma bolha de detritos em expansao que esta' dentro de outra bolha ainda maior de eletrons de alta energia. Os astronomicos pensam que esses remanescentes poderiam ser fontes de radiacao cosmica. Os raios cosmicos sao particulas de alta energia que constantemente bombardeiam a Terra e que atravessam toda a galaxia, sem interagir com particula alguma. Os astronomicos, por tanto, parecem ter achado evidencias que a onda de choque da Supernova de Tycho produz uma grande quantia de raios cosmicos. (

Fonte: <http://chandra.harvard.edu/photo/2005/tycho/>)

Ed: JG

ACHANDO AS PRIMEIRAS ESTRELAS

Para termos os atuais elementos no Universo, os cosmologistas pensam que devem ter existido varias gerações de estrelas que foram construindo elementos, cada vez mais pesados. Mas, a pergunta é' como é' que foram as primeiras gerações de estrelas? Elas foram provavelmente enormes, com massas de 50 a 500 vezes a massa do Sol. Elas viveram pouco e na sua morte feitas supernovas massivas semearam o espaço ao redor com elementos mais pesados forjados durante a própria explosão. Elas poderiam ter dado origem as erupções de raios gama que resultam ser as mais poderosas explosões conhecidas no Universo. Os teóricos Volker Bromm, da Universidad de Texas em Austin, e Avi Loeb, do Centro de Astrofísica Harvard-Smithsonian, fizeram uma previsão: um décimo de todas as explosões que o observatório orbital Swift irá registrar durante sua vida operacional vai provir de estrelas com um deslocamento para o vermelho maior a 5, que teriam vivido e falecido durante o primeiro bilhão de anos de vida do Universo.

(Fonte: <http://www.cfa.harvard.edu/press/pr0531.html>)

Ed: JG

VELHOS METEORITOS BATERAM NOS PRIMORDIOS DO SISTEMA SOLAR

De todos os meteoritos achados no mundo todo, 45 se formaram com antecedência ao Sistema Solar. Eles fornecem uma possibilidade única de entender a composição da nebulosa estelar que depois formou o Sol e os planetas. Essas rochas primordiais tem poucos materiais voláteis, como zinco, chumbo e sódio. Mas essas "deflexões voláteis" podem ter sido uma das primeiras coisas que aconteceram na nebulosa estelar, e não durante a formação dos planetas, como se pensava com antes. (Fonte: <http://www.pparc.ac.uk/Nw/meteorite.asp>)

Ed: JG

LUZ DIFUSA NO AGLOMERADO DE GALAXIAS DA VIRGEM

Astrônomos, da Universidade Case Western Reserve, conseguiram criar a mais profunda e ampla imagem do aglomerado de galáxias da Virgem, o qual mostra a tênue teia de aranha de luz estelar que conecta, entre si, as diferentes galáxias que constituem o aglomerado. A imagem foi construída a partir de quatorze noites sem Lua usando o telescópio de sessenta centímetros Burrell Schmidt equipado a novo, localizado no Observatório Nacional de Kitt Peak, no Arizona, nos Estados Unidos. Essa teia de aranha de estrelas é' uma prova das violentas colisões a que foram submetidas as galáxias quando se combinaram para formar as maiores galáxias que hoje observamos. (Fonte: <http://astroweb.case.edu/hos/Virgo/>)

Ed: JG

HALO DE ESTRELAS AZUIS AO REDOR DE BURACO NEGRO

Há' vários anos, os astrônomos tinham observado uma estranha luz azul proveniente do coração da grande galáxia espiral de Andromeda, M31, mas não tinham conseguido identificar sua possível origem. Usando o espectrografo STIS (Space Telescope Imaging Spectrograph) do telescópio espacial Hubble, os astrônomos conseguiram determinar a sua origem. A luz azul se origina num anel de estrelas muito jovens e quentes que giram ao redor do buraco negro central de M31. As 400 estrelas empacotadas no anel de apenas um ano-luz de diâmetro estão rodeadas por outro anel de estrelas vermelhas, mais velhas que aquelas do primeiro anel. Nossa galáxia poderia ter um fenômeno similar, o que faria de essa circunstância, um fato comum entre as galáxias. (Fonte:

<http://hubblesite.org/newscenter/newsdesk/archive/releases/2005/26/full/>)

Ed: JG

RETRATO DE UMA ESTRELA BINARIA QUE ACABOU DE NASCER

As estrelas que acabam de nascer são difíceis de fotografar, pois se

ocultam dentro de nebulosas. O astrônomo T.K. Sridharan e seus colegas, usando o telescópio infravermelho do Reino Unido UKIRT, no topo do vulcão Mauna Kea, no Havaí, tem conseguido fotografar duas estrelas muito jovens, provavelmente com apenas 100.000 anos de idade que, porém, possui uma dez vezes a massa do Sol. O disco de matéria que rodeia o sistema binário também é muito massivo, pois dele poderiam se formar 100 planetas da massa de Júpiter. (Fonte: <http://www.cfa.harvard.edu/press/pr0530.html>)

Ed: JG

O COMETA TEMPEL-1 PODERIA TER-SE ORIGINADO ENTRE AS ÓRBITAS DE URANO E NETUNO

O cometa Tempel-1 poderia ter nascido na região do Sistema Solar atualmente ocupada por Urano e Netuno, segundo uma das possibilidades da análise dos detritos que o cometa lançou para o espaço após a missão Deep Impact. Se isto for correto, colocaria um cenário muito violento para nosso sistema solar primordial, onde Urano e Netuno teriam trocado posições e lançado cometas para o espaço profundo. (Fonte:

<http://www.nasa.gov/centers/goddard/news/topstory/2005/deepimpact-090905.html>)

Ed: JG

EVENTOS

25/08/2005 a 30/09/2005 - Bolsas no ICRA para astrofísicos. As inscrições para concorrer 'as bolsas, abertas até' 30 de setembro, devem ser feitas na secretaria do ICRA, 'a rua Dr. Xavier Sigaud, 150, sala 505 B, Urca, RJ, RJ. O comitê local do ICRA-BR divulgará o resultado até' 15 de outubro. Mais informações pelo fone (21) 2141-7215, no site <http://www.icra.it/iraphd/> ou pelo e-mail monicars@cbpf.br, com Monica Ramalho.

Ramalho.

Ed: CE

27/08/05 a 29/10/05 - Cursos promovidos pelo CASP: Fundamentos de Astrofísica Estelar, horário: das 10:00 'as 12:00. E, Introdução 'a Astronomia Amadora Horário: das 13:00 'as 15:00. Ambos com duração de 8 aulas e 20 vagas. Local do curso: Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas. Rua do Matao, 1226 - Cidade Universitária - São Paulo - SP. É facultado aos participantes fazer ambos os cursos e não será cobrada qualquer taxa neste semestre. Para receber a ficha de inscrição, os interessados devem escrever para astrocasp@uol.com.br ou andre.izecson@uol.com.br. Para mais informações, favor escrever para os seguintes endereços tassonapoleao@ig.com.br ("Fundamentos de Astrofísica Estelar") e andre.izecson@uol.com.br ("Introdução 'a Astronomia Amadora"). (

Fonte: Tony)

Ed: CE

01/09/2005 a 30/10/2005 - Arte ciência no Palco. Programação 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?, Sábado 21:00 - A dança do Universo (inspirado no livro de Marcelo Gleiser), Domingo 19:00 - Copenhague (imperdível). TEATRO JOÃO CAETANO, Rua Borges Lagoa, 650 (Metro' Santa Cruz) - São Paulo. Informações e ingressos para grupos: 11 3081-8865. Maiores informações: <http://www.arteciencianopalco.com.br> (Fonte: <http://www.arteciencianopalco.com.br>)

Ed: CE

26/09/05 a 30/09/05 - X CICLO DE CURSOS ESPECIAIS NO OBSERVATÓRIO

NACIONAL - destinado especialmente a estudantes de Pós-graduação em Astronomia, Física e áreas afins. As inscrições também estão abertas para pós-doutores e pesquisadores interessados nos tópicos dos Cursos. Será realizado na sede do Observatório Nacional, localizada 'a Rua General José' Cristino 77, São Cristóvão, RJ, RJ. Os interessados em participar deverão preencher a ficha de inscrição disponível no site funk.on.br/daflon/CCE/inscricao_cce.html A inscrição é gratuita. Mais informações (programa dos cursos, horários, etc.) poderão ser encontradas na página do ON:

<http://www.on.br/index.html>

Ed: CE

01/10/2005 a 03/10/2005 - Eclipse solar anular em Portugal: 3 de outubro de 2005. Sinergias e o NUCLIO- Núcleo Interactivo de Astronomia iniciam com esta actividade uma colaboração que pretende associar as belezas de Portugal a um maior contacto com a Natureza. O Eclipse Anular do Sol, visível em todo o seu esplendor a partir da região de Bragança, é a oportunidade perfeita para iniciarmos essa cooperação que junta profissionais de várias áreas, num esforço conjunto para proporcionar aos participantes uma experiência inesquecível. Data limite de inscrição: 25 de Setembro de 2005. Todas as informações estão no site do evento:

<http://www.nuclio.pt/eclipse2005/>

Ed: CE

04/10/2005 a 10/10/2005 - Semana Mundial do Espaço é uma celebração internacional de contribuição da ciência e tecnologia espacial para o melhoramento da condição humana. Foi oficialmente declarada pelas Nações Unidas como sendo, anualmente, a semana de 4 a 10 de Outubro. Ela é aberta à participação de todos e comemorada por agências governamentais, companhias, organizações sem fins lucrativos, professores e indivíduos. É a ocasião ideal para os professores recorrerem ao espaço como meio de estimular os estudantes para a matemática, ciência e outros assuntos. Para ajudar os professores nesta tarefa existe gratuitamente disponível, em www.spaceweek.org um Guia de Atividades para Professores (Teacher Activity Guide). No Brasil a coordenadora é Tania Maria Sausen do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Seu e-mail: tania@ltid.inpe.br

Ed: CE

19/10/2005 a 20/10/2005 - Seminário de Aplicações do CBERS-2 - Agenda: Dia 19 - 4ª. feira - das 14h as 17h, Dia 20 - 5ª. feira - das 8h30 as 17h. O Seminário será realizado no INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, em São José' dos Campos, SP. Local: Auditorio do LIT - entrada pela torre A do LIT. Devido à capacidade do auditorio as vagas estão limitadas a 150 participantes. O valor da inscrição é de R\$50,00 por participante. As vagas serão preenchidas por ordem de chegada das inscrições devidamente pagas. Para fazer a inscrição basta enviar um e-mail para cbers2@obt.inpe.br ou fax (12) 3945-6460 contendo os seguintes dados: Nome completo, Empresa, Telefone e e-mail, Comprovante de pagamento. Site do evento: <http://www.dsr.inpe.br/seminariocbers/>

Ed: CE

EFEMERIDES PARA A SEMANA

29/09/2005 a 08/10/2005

Efemerides dia-a-dia

Ed: RG

29 de Setembro

Equação de Tempo: 9.62 min

3.1h Marte Mag=-1.6m Mais bem visto de 21.5h - 5.5h LCT (Tau)

3h45.2m Nascer da Lua no ENE (Leo)
5.5h Saturno Mag=0.4 m Mais bem visto de 2.9h - 5.5h LCT (Cnc)
5h54.2m Nascer do Sol no E
15h07.4m Ocaso da Lua no WNW (Leo)
18h09.2m Ocaso do Sol no W
18.5h Mercurio Mag=-0.8m Mais bem visto de 18.5h -18.8h LCT (Vir)
18.5h Venus Mag=-4.2m Mais bem visto de 18.5h -21.3h LCT (Lib)
18.5h Jupiter Mag=-1.7m Mais bem visto de 18.5h -19.4h LCT (Vir)
22.2h Urano Mag=5.7 m Mais bem visto de 19.0h - 3.4h LCT (Aqr)

30 de Setembro

Lancamento: NROL-21 Delta 2

Em 1975 Charles Kowal descobria a lua Themisto de Jupiter

Equacao de Tempo: 9.95 min

3.0h Marte Mag=-1.7m Mais bem visto de 21.5h - 5.5h LCT (Tau)
4h19.4m Lua Nasce no ENE (Leo)
5.5h Saturno Mag=0.4 m Mais bem visto de 2.8h - 5.5h LCT (Cnc)
5h53.2m Sol Nasce no E
15h58.2m Ocaso da Lua no WNW (Leo)
18h09.5m Ocaso do Sol no W
18.5h Mercurio Mag=-0.7m Mais bem visto de 18.5h -18.8h LCT (Vir)
18.5h Venus Mag=-4.2m Mais bem visto de 18.5h -21.4h LCT (Lib)
18.5h Jupiter Mag=-1.7m Mais bem visto de 18.5h -19.3h LCT (Vir)
22.2h Urano Mag=5.7 m Mais bem visto de 19.0h - 3.3h LCT (Aqr)

1 de outubro

Sonda Cassini em Manobra Orbital #36 (OTM-36)

Asteroide Asteroid 2001 SE270 passa a 0.050 UA da Terra.

0.0h Urano Mag=5.7 m mais bem visto de 19.0m a 3.3m LCT (Aqr)
2.9h Marte Mag=-1.7m mais bem visto de 21.4m a 5.5m LCT (Tau)
4h51.4m Nascer da Lua no E (Leo)
5.5h Saturno Mag=0.4 m mais bem visto de 2.8m a 5.5m LCT (Cnc)
5h52.3m Nascer do sol no E
6h45m Marte Estacionario: Iniciando Movimento Retrogrado.
16h48.1m Ocaso da Lua no W (Leo)
18h09.8m Ocaso do sol no W
18.5h Mercurio Mag=-0.7m mais bem visto de 18.5m a 18.8m LCT (Vir)
18.5h Venus Mag=-4.2m mais bem visto de 18.5m a 21.4m LCT (Lib)
18.5h Jupiter Mag=-1.7m mais bem visto de 18.5m a 19.3m LCT (Vir)

2 de Outubro

Em 1935 era fundado o Hayden Planetarium.

<http://www.haydenplanetarium.org/>

Venus oculta a estrela PPM 264162 (9.4 mag)

Asteroide Asteroid 1886 Lowell passa a 1.507 UA da Terra.

2.9h Marte Mag=-1.7m, mais bem visto de 21.3m a 5.5m LCT (Tau)
5h22.3m Lua nasce no E (Vir)
5.5h Saturno Mag=0.4 m mais bem visto de 2.7m a 5.5m LCT (Cnc)
5h51.4m Nascer do Sol no E
17h38.1m Ocaso da Lua no W (Vir)
18h10.1m Ocaso do sol no W
18.5h Mercurio Mag=-0.6m mais bem visto de 18.5m a 18.9m LCT (Vir)
18.5h Venus Mag=-4.2m, mais bem visto de 18.5m a 21.4m LCT (Lib)
18.5h Jupiter Mag=-1.7m mais bem visto de 18.5m a 19.2m LCT (Vir)
22.0h Urano Mag=5.7 m mais bem visto de 19.0m a 3.2m LCT (Aqr)

3 de Outubro

Ano Novo Hebreu. Primeiro dia do mes Rosh Hashanah, do ano 5766, comecando ao por-do-sol

Calendario Tabular Islamico: Primeiro dia do Ramadan, nono mes do ano 1426, iniciando ao ocaso do Sol.

Em 1815 era descoberto o meteorito marciano Chassigny

www.jpl.nasa.gov/snc/chassigny.html

<http://sunearth.gsfc.nasa.gov/eclipse/SEmono/ASE2005/ASE2005.html>

Asteroide 2004 HR56 passa a 0.033 UA de Marte.
Asteroide 4664 Hanner passa a 1.715 UA da Terra.
Eclipse Anular do sol visível da Africa
2.8h Marte Mag=-1.7m Mais bem visto de 21.3m a 5.5m LCT (Tau)
4h35m33s Início do Eclipse Solar. Visível na Africa.
5.5h Saturno Mag=0.4 m Mais bem visto de 2.7m a 5.5m LCT (Cnc)
5h41m04s Início do Eclipse Umbral
5h50.5m Sol Nasce no E
5h53.3m Lua Nasce no E (Vir)
7h27.9m Lua Nova
7h31m41.9s Eclipse Solar Anular Maior. Duracao= 4m26.4s, Magnitude=
95.8%, Obscuracao=91.8%, ET-UT=65.3sec
9h22m33s Final do Eclipse Umbral
10h27m53s Final do Eclipse Solar
18h10.4m Ocaso do Sol no W
18h29.0m Ocaso da Lua no W (Vir)
18.5h Mercurio Mag=-0.6m. Mais bem visto de 18.5m a 19.0m LCT (Vir)
18.5h Venus Mag=-4.2m. Mais bem visto de 18.5m a 21.4m LCT (Lib)
18.5h Jupiter Mag=-1.7m. Mais bem visto de 18.5m a 19.1m LCT (Vir)
19h04m Marte passa a 9.1 graus das Pleiades (M45).
22.0h Urano Mag=5.7 m Mais bem visto de 19.0m a 3.1m LCT (Aqr)

4 de Outubro

Ocultacao de Mercurio pela Lua. <http://lunar.astrodatabase.net>
2.7h Marte Mag=-1.7m Mais bem visto de 21.2m a 5.5m LCT (Tau)
5.5h Saturno Mag=0.4m Mais bem visto de 2.6m a 5.5m LCT (Cnc)
6h25.6m Lua Nasce no E (Vir)
15.7h Venus em Apogeu
18.5h Mercurio Mag=-0.5m Mais bem visto de 18.5m a 19.0m LCT
(Vir)
18.5h Venus Mag=-4.2m Mais bem visto de 18.5m a 21.4m LCT (Lib)
18.5h Jupiter Mag=-1.7m Mais bem visto de 18.5m a 19.1m LCT (Vir)
18h58m Mercurio passa a 1.9 graus de Spica.
19h21.9m Lua Ocaso no WSW (Vir)
21.9h Urano Mag=5.7 m Mais bem visto de 19.0m a 3.1m LCT (Aqr)

5 de Outubro

Asteroide 1877 Marsden passa a 2.658 UA da Terra.
Cometa Chernykh passa a 1.464 da Terra
2.7h Marte Mag=-1.8m Mais bem visto de 21.1m a 5.4m LCT (Tau)
5.4h Saturno Mag=0.4 m Mais bem visto de 2.5m a 5.4m LCT (Cnc)
5h48.6m Sol Nasce no E
7h00.4m Lua Nasce no ESE (Vir)
16h40m Mercurio passa a 1.3 graus de Jupiter.
18h11.0m Ocaso do Sol no W
18.6h Mercurio Mag=-0.5m Mais bem visto de 18.6m a 19.1m LCT (Vir)
18.6h Venus Mag=-4.2m Mais bem visto de 18.6m a 21.5m LCT (Lib)
18.6h Jupiter Mag=-1.7m Mais bem visto de 18.6m a 19.0m LCT (Vir)
20h17.5m Ocaso da Lua no WSW (Lib)
21.8h Urano Mag=5.7 m Mais bem visto de 19.0m a 3.0m LCT (Aqr)

6 de Outubro

Em 1990 era lançada a sonda Ulysses (Solar Polar Orbiter)
<http://ulysses.jpl.nasa.gov>
2.6h Marte Mag=-1.8m Mais bem visto de 21.1m a 5.4m LCT (Tau)
5.4h Saturno Mag=0.4m Mais bem visto de 2.5m a 5.4m LCT (Cnc)
5h47.7m Sol Nasce no E
7h39.2m Lua Nasce no ESE (Lib)
18h11.3m Ocaso do Sol no W
18.6h Mercurio Mag=-0.5m Mais bem visto de 18.6m -19.1m LCT (Vir)
18.6h Venus Mag=-4.2m Mais bem visto de 18.6m -21.5m LCT (Lib)
18.6h Jupiter Mag=-1.7m Mais bem visto de 18.6m -19.0m LCT (Vir)
20h31.5m Lua em Libracao Oeste.
21h16.3m Lua Ocaso no WSW (Lib)

21.8h Urano Mag=5.7 m Mais bem visto de 19.0m - 2.9m LCT (Aqr)

7 de Outubro

2.5h Marte Mag=-1.8m Mais bem visto de 21.0m - 5.4m LCT (Tau)

5.4h Saturno Mag=0.4 m Mais bem visto de 2.4m - 5.4m LCT (Cnc)

5h46.9m Sol Nasce no E

8h23.4m Lua Nasce no ESE (Sco)

18h11.6m Ocaso do sol no W

18.6h Mercurio Mag=-0.4m Mais bem visto de 18.6m -19.2m LCT (Vir)

18.6h Venus Mag=-4.2m Mais bem visto de 18.6m -21.5m LCT (Sco)

18.6h Jupiter Mag=-1.7m Mais bem visto de 18.6m -18.9m LCT (Vir)

20h08.9m Imersao da estrela SAO 184336 AL NIYAT(SIGMA SCORPI, 2.9mag na borda escura da Lua.

20h23.3m Emersao da estrela SAO 184336 AL NIYAT(SIGMA SCORPI, 2.9mag na borda iluminada da Lua.

21.7h Urano Mag=5.7 m Mais bem visto de 19.0m - 2.8m LCT (Aqr)

21.9h Lua passa a 0.9 graus de separacao da estrela SAO 184415

ANTARES (ALPHA SCORPI, 0.9mag.

22h17.9m Lua Ocaso no WSW (Sco)

8 de Outubro

Sonda Cassini em Manobra Orbital #37 (OTM-37)

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

2.5h Marte Mag=-1.8m Mais bem visto de 20.9m - 5.4m LCT (Tau)

5.4h Saturno Mag=0.4 m Mais bem visto de 2.3m - 5.4m LCT (Cnc)

5h46.0m Sol Nasce no E

8h Chuveiro de Meteoros Draconidas "Giacobinideos" em maxima atividade. ZHR=80.3 v=28.7km/s (Dra)

17h Chuveiro de Meteoros Sextantideos ZHR=18.6 v=29.8km/s (Sex)

18h11.9m Ocaso do sol no W

18.6h Mercurio Mag=-0.4m Mais bem visto de 18.6m -19.2m LCT (Vir)

18.6h Venus Mag=-4.2m Mais bem visto de 18.6m -21.5m LCT (Sco)

18.6h Jupiter Mag=-1.7m Mais bem visto de 18.6m -18.9m LCT (Vir)

20h52.1m Imersao da estrela SAO 90250 43 OPHIUCHI, 5.4mag na borda escura da Lua.

21.6h Urano Mag=5.7m. Mais bem visto de 19.0m - 3.8m LCT (Aqr)

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>](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@yahoo.com>](mailto:breganhola@yahoo.com)

Editores de Astronomia no Brasil:

Alexandre Amorim (AA): [<costeira1@yahoo.com>](mailto:costeira1@yahoo.com)
Carlos Eduardo(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): [<luizsn@farol.com.br>](mailto:luizsn@farol.com.br)