

04 de Outubro de 2001 - Edicao No. 119

ASTRONOMIA NO BRASIL

SATELITE SINO-BRASILEIRO COMPLETA DOIS ANOS NO ESPACO

No proximo dia 14, o satellite sino-brasileiro, CBERS-1, completa dois anos em orbita. A expectativa e' de que o CBERS-1 tenha vida util por mais um ano. O Centro de Rastreo e Controle de Satelites (CRC), do Inpe, em Sao Jose' dos Campos, repassou aos chineses o comando do controle do CBERS-1 no ultimo dia 20, apos seis meses sob sua responsabilidade. Neste periodo, foram feitas duas manobras de ajuste de orbita do satellite sob o comando brasileiro. Um dos aspectos considerados importantes ao gerenciamento do CBERS-1 e' o acompanhamento das explosoes solares. O chefe do CRC, Pawel Rozenfeld, ressalta o ineditismo da experiencia para o Inpe e explica que a ocorrencia destes fenomenos influencia o ambiente espacial, o arrasto do satellite e, conseqentemente, a maior ou menor queda de altitude do satellite ao longo do tempo. Apesar do comando das operacoes do satellite em orbita ter sido repassado ao Centro de Rastreo e Controle de Xian, na China, o CRC do Inpe continua operando as cameras durante as duas passagens diarias sobre o Brasil. Em reuniao realizada na semana passada entre as gerencias do rastreo e o controle do CBERS-1 ficou decidido que o Inpe voltara' a assumir o comando do satellite no periodo de 3 de marco a 3 de julho de 2002. Tambem foi mantida a previsao de que o tempo de controle dos satelites 3 e 4 da serie CBERS, projeto ainda em desenvolvimento, sera' de 50% para cada pais, seguindo a proporcionalidade dos investimentos de cada um no projeto. Os CBERS-1 e 2 contam com 30% de investimentos brasileiros num orcamento total de US\$ 300 milhoes. (Assessoria de Comunicacao do MCT / JC)
Ed: CE

ADVOGADO DO INPE GANHA PREMIO NO COLOQUIO DE DIREITO ESPACIAL

Alvaro Fabricio dos Santos, da area juridica do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) ganhou o premio Dra. Isabela H. Ph. Diederiks-Verschoor por seu trabalho "O Brasil e a convencao de registro de objetos espaciais", que foi apresentado nesta terca-feira no Coloquio Internacional de Direito Espacial, que se realiza em Toulouse, como parte do 52o. Congresso Internacional de Astronautica. O premio Dra. Isabela H. Ph. Diederiks-Verschoor, criado por proposta do jurista argentino Hernandez Bristol, sera' concedido pela primeira vez e destina-se a distinguir o melhor trabalho de juristas com menos de quarenta anos que se iniciam na pesquisa no campo do direito das atividade espaciais. O trabalho de Alvaro Fabricio foi escolhido como vencedor por um juri de tres renomados professores de direito espacial: um argentino, um canadense e um norte-americano. A diretoria do Instituto Internacional de Direito Espacial anunciou

nesta segunda-feira o resultado do concurso, cujo premio sera' entregue ao brasileiro vencedor no jantar de encerramento do congresso na proxima sexta-feira. Ele vai receber o premio diretamente das maos da Dra. Isabela H. Ph. Diederiks-Verschoor, veterana jurista holandesa, que presidiu o Instituto Internacional de Direito Espacial por cerca de dezoito anos. Alvaro Fabricio que recebeu a distincao com grande surpresa, tambem e' membro ativo da Sociedade Brasileira de Direito Aeroespacial (SBDA). (Jose' Monserrat Filho/JC)
Ed: CE

7a. MOSTRA VER CIENCIA NO RIO DE JANEIRO

Ver Ciencia 2001 - Mostra Internacional de Ciencia na TV acontece no Centro Cultural Banco do Brasil do Rio de Janeiro, de 29 de setembro a 10 de outubro. Destaques da programacao relativa a Astronomia: Domingo (7/10) em CINEMA as 17h30min, "Somos Todos Marcianos" (duracao de 52'); em VIDEO as 18h30min, "Rumo `a Lua" (duracao de 60'). Terca (9/10) em VIDEO as 12h30min, "Os Relampagos" + "Sol Negro" (duracao de 54'). O Centro Cultural Banco do Brasil fica na Rua Primeiro de Marco, 66 - Centro, tels.: (21) 216-0278, 216-0237, 216-0235. Informacoes sobre o centro no site <http://www.rio.rj.gov.br/riotur/rioportu/museu/ccfranca.htm#ban>
Ed: CE

EXPOSICAO HOMENAGEIA LUIZ CRULS

A Fundacao Planetario da Cidade do Rio de Janeiro, Museu do Universo e Observatorio Nacional (ON) apresentam a exposicao "Os 150 anos do Nascimento de Luiz Cruls", mostra fotografica sobre a vida e a obra do astronomo. O evento faz parte da comemoracao dos 174 anos do Observatorio Nacional (1827-2001) e acontece no mezanino do Museu do Universo, de 2 a 24 de outubro de 2001, de terca-feira a domingo, das 10h as 18h. O Museu do Universo fica na Av. Vice-Gov. Rubens Berardo, 100, Gavea, Rio de Janeiro/RJ. Maiores informacoes pelo telefone (21) 2274-0096, ramal 214, ou no site do Planetario <http://www.rio.rj.gov.br/planetario/> em [Programacao].
Ed: CE

SARAU CIENTIFICO NO RIO DE JANEIRO

Sexta-feira, dia 5 de outubro, e' dia de Sarau Cientifico no Espaco Ciencia Viva (ECV). O Clube de Astronomia do Rio de Janeiro (CARJ) aproveitara' para fazer observacao do ceu com seus telescopios, a partir das 19h. Neste Sarau, em especial, sera' a primeira noite de observacao pratica com o novo integrante do clube, o "Miudinho", um telescopio newtoniano com 31cm de abertura e 2003mm de distancia focal, em montagem tipo Dobson, inteiramente montado no Espaco Ciencia Viva (ECV) com as inestimaveis participacoes do Ze Costa; Jose Carlos Miranda, do CARJ; Artur; Pisco e Sergio Lomonaco, ambos tambem do CARJ. O Miudinho e' uma especie de prototipo e apenas o espelho principal e o secundario foram feitos pelo Weber de Araraquara. O focalizador veio da ApogeeInc e tem 2" de diametro. Todo o resto foi cortado, pregado e martelado na oficina do ECV. Esse telescopio, de porte medio, ainda esta' em fase de ajuste,

principalmente de colimação que é feita "no olho", mas já apresenta bons resultados. O convite está aberto a todos os interessados. O Espaço Ciência Viva fica na Av. Heitor Beltrão, 321, bem perto da estação Saens Pena do metrô. Existe estacionamento gratuito no local e, em paralelo, haverá muita música brasileira, poesias e vídeos do Veriência 2001, além das oficinas de ciências, a banca de livros e a cantina com quitutes. (Colaboração: Sergio Lomonaco)
Ed: CE

ASTRONOMIA NO BRASIL

Quer saber se existe algum planetário ou museu de ciência na sua ou em qualquer cidade do Brasil? Consulte a listagem no site do "astronomos.com.br" disponível no endereço:

http://www.astronomos.com.br/UniversoBR/planetarios_museus.html

Ed: CE

PAGINA DO CLUBE DE ASTRONOMIA LOUIS CRULS

Já está no ar (em um endereço provisório) a página do Clube de Astronomia Louis Cruls, em Campos/RJ. O endereço é:

<http://www.astrocampos.hpg.com.br> (Créditos: Marcelo de Oliveira)

Ed: CE

CURSO DE ASTROFOTOGRAFIA NO RIO DE JANEIRO

Todos interessados estão convidados a participar do curso de astrofotografia que será realizado no Planetário do Rio de Janeiro, pelo conhecido astrofotógrafo e astrônomo amador José Carlos Diniz e o astrônomo do Planetário, Fernando Vieira. O curso abrangerá todas as técnicas em astrofotografia, dicas, tabelas úteis, fotos de exemplo, um pouco de CCD, técnicas de tratamento de imagem digital, entre outros tópicos num total de 188 slides. E terá duração de 5 dias, do dia 15 a 19 de outubro, das 19h30min às 21h. As vagas são limitadas. Maiores informações pelo telefone (21) 2274-0046, ramal 221, ou no site do Planetário: <http://www.rio.rj.gov.br/planetario/> em

[Cursos].(Colaboração: José C. Diniz, site

<http://www.geocities.com/dinizfam/>)

Ed: CE

SEMANA MUNDIAL DO ESPAÇO

Semana Mundial do Espaço: Uma Celebração à Exploração Espacial. É hora outra vez de comemorar a exploração espacial. Em 1999, as Nações Unidas declararam a semana de 4 a 10 de outubro como a "Semana Mundial do Espaço". Esta semana em particular foi escolhida porque 4 de outubro marca o começo da Era Espacial. Nesse dia em 1957, Sputnik, o primeiro satélite artificial do mundo, foi lançado pela antiga União Soviética. A comemoração é a nível mundial. Maiores informações e detalhes pelos sites (em inglês):

<http://www.spacedaily.com/news/worldspace-01c.html>

<http://www.spaceweek.org/index.html> (site oficial)

http://www.spaceweek.org/brazil_2001.html (comemoração no Brasil)

(Colaboração: Naelton)

Ed: CE

SEMINARIO NO IAG-USP

Sera' realizado no Instituto de Astronomia, Geofisica e Ciencias Atmosfericas da USP (IAG-USP), o seminario: "Using Cepheids to determine the galactic metallicity gradient" por Sergei Andrievsky (IAG/USP) em 10 de outubro. Informacoes no telefone (11) 5073-8599 ou no e-mail: secret@... ou Site:

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

Ed: EO

VARIAVEIS ERUPTIVAS, NOVA CENTAURI 2001 E SUPERNOVA 2001EL

Estamos numa boa epoca para acompanhar algumas variaveis eruptivas: 1) Nova Centauri 2001: observada as 23:10TU de 3/10 com magnitude 9.7, vem diminuindo de brilho. Em Florianopolis a estrela e' circumpolar (podendo ser observada toda noite); 2) V4740 Sgr - Nova Sagittarii 2001-3: descoberta pelo astronomico amador portugues Alfredo Pereira, a Nova Sgr01-3 esta' atualmente com magnitude 9.3; 3) SS Cygni - estrela eruptiva do tipo UG (nova-ana) esta' em outburst e foi estimada em 3/10 as 23:20TU com magnitude 9.2; 4) VW Hydri - tambem e' uma nova-ana mas nao esta' agora em outburst. No entanto a AAVSO faz uma chamada para que os observadores possam acompanha-la no dia 7 de outubro pois astronomicos da Universidade da California estarao observando algumas variaveis cataclismicas (incluindo VW Hyi) atraves do X-Ray Multi-Mirror Telescope (XMM-Newton). As observacoes visuais serao comparadas com os dados obtidos pelo XMM-Newton; 5) Nova Centauri 2001 - A Nova Centauri possui a seguinte identificacao: 1348-63 N Cen 01 e esta' localizada nas seguintes coordenadas: R.A. = 13h55.5min Decl. = -64o16' (2000). A magnitude desta nova esta' sendo reportada em valores da ordem de 9.1 magnitudes (por Tasso Napoleao (REA/Brasil) em out 04.983 UT); 6) Supernova 2001el na galaxia NGC 1448 - Esta supernova foi reportada com 12.7 magnitudes tambem por Tasso Napoleao (REA/Brasil) em out 05.163UT.

Ambas as observacoes de Tasso Napoleao foram realizadas em Mairinque / SP com o CCD ST-7E e filtro V.

Ed: EJT

ASTRONOMIA NO MUNDO

AMADORES DIVIDEM PREMIO POR DESCOBERTA DE COMETAS

Nao e' como ganhar numa gorda loteria, mas dois astronomicos amadores ficarao alguns milhares de dolares mais ricos ao receberem um generoso premio deixado por um ex-empresario americano. Albert Jones da Nova Zelandia e Syogo Utsunomiya do Japao dividira o terceiro Premio Edgar Wilson de descoberta amadora de cometas. Segundo o Smithsonian Astrophysical Observatory, que administra a premiacao atraves do Central Bureau for Astronomical Telegrams (CBAT), Jones e Utsunomiya receberam o premio pela descoberta do cometa C/2000 W1. O valor ainda sera' determinado pela comissao. (Em 1999, o premio valeu cerca de US\$20 mil). Utsunomiya viu C/2000 W1 pela primeira vez em 18 de novembro enquanto cacava cometas com seu binoculo 25x150. Outros observadores nao tiveram sucesso na tentativa de confirmarem o astro

que se movia com alta velocidade e magnitude 8, ate' que Jones encontrou-o acidentalmente uma semana depois. Jones flagrou o objeto enquanto procurava a estrela variavel T Apodis com sua buscadora de 3 polegadas. Esta e' a segunda descoberta cometaria de Jones; sua primeira, em agosto de 1946, aconteceu acidentalmente enquanto localizava uma estrela variavel. Aos 80, Jones estabeleceu o recorde mundial de ser o mais idoso descobridor de cometa. "E' muito bom ganhar o premio Wilson", ele disse a Sky & Telescope. "Dan Green do CBAT foi quem me informou sobre o premio. Sou aposentado desde 1985 e eu recebo uma pequena pensao do governo, portanto o premio em dinheiro veio na hora certa. Eu planejo melhorar meu telescopio de 12,5 polegadas e talvez trocar meu antigo computador por um mais moderno!" Criado em 1998 em memoria de Edgar Wilson de Lexington, Kentucky, o premio pode ser dado apenas a astronos amadores que, num dado ano, tenham encontrado um ou mais novos cometas usando equipamentos amadores privados. As descobertas podem ser visuais, fotograficas, ou eletronicas (com CCDs). Em anos que tais descobertas nao acontecerem, o SAO ira' presentear os amadores que tiverem contribuido com a promocao de estudos cometarios. Sete individuos e duas equipes ganharam os primeiros dois premios -- seis em 1999 e tres em 2000. Muito interessado em Astronomia, Wilson morreu em 1976. (Edwin L. Aguirre) Maiores informacoes estao disponiveis no site do Boletim de Noticias Sky & Telescope em portugues, no endereco: <http://www.astronomos.com.br/SkyTelescope>
Ed: TLC

EVENTOS

05 a 07/10/01 - IX Convencao da Liga Iberoamericana de Astronomia (LIADA) e o I Congresso de Astronomia do Paraguai em Assuncao. Todos os detalhes sobre o evento, incluindo o programa, datas de inscricao e hospedagem estao disponiveis no Site da LIADA em <http://liada.net>
Ed: MB

06/10/01 - Ciclo de Palestras no Clube de Astronomia de Niteroi - Mario Schemberg (CAMS). A proxima palestra sera' apresentada por Maria Elisabeth Zucolotto, do Museu Nacional (UFRJ), especialista em meteoritos. As palestras destinam-se ao publico em geral, nao sendo necessario nenhum conhecimento previo. O ciclo leva ao publico leigo o contato com as pesquisas mais recentes sobre o tema em questao. O CAMS tem sede na Escola Tecnica Estadual Henrique Lage, Rua Guimaraes Junior, 182 - Barreto - Niteroi/RJ (Proximo `a pracinha do Barreto) (BE-CAMS). Maiores informacoes no E-mail martin@... ou no Site: <http://www.cbpf.br/~martin/CAMS>
Ed: CE

09/10/01 - Curso Anual de Astronomia Basica - Modulo 4, promovido pela Sociedade Brasileira para o Ensino da Astronomia (SBEA). O Curso completo tem 4 modulos bimestrais com 16 horas cada, sendo 2 horas por semana. Os modulos sao independentes, sendo possivel cursa-los em

qualquer sequencia levando o tempo que for necessario. O certificado sera' fornecido apos a conclusao dos 4 modulos. O cronograma dos modulos e': Modulo 1 - Observacao do Ceu e Instrumentacao (março - abril), Modulo 2 - Sistema Solar (maio - junho), Modulo 3 - Sol e Evolucao Estelar (agosto - setembro) e Modulo 4 - Cosmologia (outubro - novembro), durante as terças feiras a partir das 19h30min. Maiores informacoes no telefone (11) 5506-7838 com Carla ou no e-mail: astroqui@...
Ed: MB

22 a 25/10/01 - VI Reuniao da Associacao Brasileira de Planetarios (ABP) e o VI Encontro Brasileiro de Ensino de Astronomia. As inscricoes e informacoes em geral sobre esses eventos podem ser acessadas no Site do Encontro em <http://www.fapeu.ufsc.br/~planetar/> . Os eventos estarao sendo realizados em Florianopolis. Maiores informacoes com a Sra. Edna atraves do E-mail: planetar@...
Ed: MB

01 a 03/11/01 - 8o. Seminario Nacional de Historia da Ciencia e da Tecnologia, no RJ, onde a historia da Astronomia tambem sera' um dos temas. O Seminario acontecerá no Museu de Astronomia e Ciencias Afins e Observatorio Nacional no RJ. O prazo de envio de trabalhos vai ate' 25/8. O seminario e' promovido pela Sociedade Brasileira de Historia da Ciencia. Mais informacoes pelo site: <http://www.mast.br/congresso/index0.htm> ou e-mail: 8seminario@...
Ed: CE

15 a 18/11/01 - IV Encontro Nacional de Astronomia (ENAST), que ja' tem sua programacao preliminar disponivel no Site da Associacao dos Astronomos Amadores da Bahia (AAAB), que promove o evento, em <http://br.geocities.com/enast2001/> . As inscricoes sao gratuitas para membros de entidades astronomicas, devendo ser feitas ate' 30 de outubro e estao abertas, tambem, a todos os interessados, podendo ser feitas por correio, fax ou E-mail. Maiores informacoes na AAAB, Av. Tancredo Neves, 1506, Shopping Center Sumare' - 3o. Piso, CEP 41820-020, Salvador - BA, fonofax: (71) 367-0129 e e-mail: astronomos@e-net.com.br
Ed: MB

20/11/01 - Termino das inscricoes para mestrado e doutorado no Inpe (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais). Areas: Astrofisica, computacao aplicada, engenharia e tecnologia espaciais, geofisica espacial, meteorologia e sensoriamento remoto. Informacoes pelos fones: (12) 345-6852/6846 ou no site: <http://www.inpe.br>
Ed: CE

04 a 13/12/01 - Workshop promovido pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) sobre Processamento de Dados das Missoes Espaciais Chandra e XMM-Newton. O objetivo do workshop e' treinar jovens pos-doutores e estudantes de pos-graduacao avancados (ou

jovens cientistas em geral) da America Latina nas ferramentas de utilizacao e analise de dados das missoes espaciais de raios-X Chandra (EUA) e XMM-Newton (Europa). Detalhes sobre o workshop e informacoes sobre inscricoes estarao disponiveis brevemente na homepage da Divisao de Astrofisica do INPE <http://www.das.inpe.br>
Ed: EO

31/12/01 - Data limite para preenchimento de questionario para promover um primeiro levantamento da opiniao publica com relacao ao tema da vida extraterrestre, disponivel em <http://www.toucan.iwarp.com/quest.htm> . O questionario traz dez perguntas de multipla escolha. Nao se trata de aferir o grau de conhecimento sobre o tema, mas a opiniao sincera dos entrevistados sobre o mesmo. Os idealizadores e responsaveis sao o astronomo Oscar T. Matsuura e o biologo Mauro J. Cavalcanti do Laboratorio Virtual de Vida Extraterrestre (VET). Mais informacoes sobre essa pesquisa e esse Laboratorio encontram-se tambem em <http://www.toucan.iwarp.com>
Ed: MB

EFEMERIDES PARA A SEMANA

03/10/2001 a 11/10/2001

Referencia: Latitude de 0 graus e Longitude Oeste de 45 graus

Fuso -3h: HL=TU-03:00h

Obs:- dd == dia; mm == mes; TU == Tempo Universal [hh:mm]

HL == Hora Local; PM == Passagem Meridiana [HL]

Alfa == Ascencao Reta; Delta == Declinacao

Efemerides para o ano 2001 disponiveis em:

<http://www.cdcc.sc.usp.br/cda/boletim-supernovas/2001/efem2001.html>

Ed: JH

dd/mm/ TU / Efemeride

03/10/14:48/ Sol a Pino na Latitude 4.1 graus Sul

05/10/03:11/ Venus - Perielio

07/10/20:01/ Jupiter - Quadratura Oeste

08/10/22:31/ Lua no Nodo Ascendente

10/10/00:10/ Conjuncao da Lua x Jupiter

10/10/04:20/ Lua Quarto Minguante

11/ 10/14:46/ Sol a Pino na Latitude 7.2 graus Sul

O ceu da semana

Quarta-03/10

Sol - PM=14:48h; Alfa=12h38m; Delta= -4.1graus

Lua - PM=03:19h; Alfa= 1h08m; Delta= 2.0graus

Mercurio- PM=15:54h; Alfa=13h44m; Delta=-14.7graus

Venus - PM=13:18h; Alfa=11h08m; Delta= 7.0graus

Marte - PM=21:13h; Alfa=19h04m; Delta=-25.5graus

Jupiter - PM=09:12h; Alfa= 7h02m; Delta= 22.5graus

Saturno - PM=07:07h; Alfa= 4h55m; Delta= 20.8graus

Urano - PM=23:44h; Alfa=21h35m; Delta=-15.1graus
Netuno - PM=22:42h; Alfa=20h34m; Delta=-18.6graus
Plutao - PM=19:01h; Alfa=16h51m; Delta=-12.4graus

Quinta-11/10

Sol - PM=14:46h; Alfa=13h08m; Delta= -7.2graus
Lua - PM=10:08h; Alfa= 8h29m; Delta= 22.3graus
Mercurio- PM=15:03h; Alfa=13h24m; Delta=-11.4graus
Venus - PM=13:23h; Alfa=11h44m; Delta= 3.3graus
Marte - PM=21:03h; Alfa=19h26m; Delta=-24.6graus
Jupiter - PM=08:44h; Alfa= 7h05m; Delta= 22.4graus
Saturno - PM=06:35h; Alfa= 4h55m; Delta= 20.7graus
Urano - PM=23:12h; Alfa=21h35m; Delta=-15.2graus
Netuno - PM=22:11h; Alfa=20h33m; Delta=-18.7graus
Plutao - PM=18:30h; Alfa=16h52m; Delta=-12.5graus

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 550 interessados. Informacoes gerais sobre Astronomia e Ciencias afins podem ser encontradas no site do Boletim na Internet, no endereco: <http://www.supernovas.cjb.net> ou <http://www.cdcc.sc.usp.br/cda/boletim-supernovas>
Para receber semanalmente o Boletim, envie um e-mail para <boletimsupernovas-subscribe@yahoogroups.com> e para deixar de assina-lo envie um e-mail para <boletimsupernovas-unsubscribe@yahoogroups.com>. Nao e' necessaria nenhuma informacao no corpo desses e-mails.
Devido a limitacoes de diversos provedores de e-mails, a acentuacao grafica das edicoes sao omitidas.
Informacoes, sugestoes e criticas podem ser encaminhadas aos editores, abaixo relacionados:

Editores Chefes:

Beatriz Ansani(BVA): <urania@...>

Marcelo Breganhola(MB): <breganhola@...>

Editores de Astronomia no Brasil:

Carlos Eduardo(CE): <cadu@...>
Ednilson Oliveira(EO): <ednilson@...>
Edvaldo Trevisan(EJT): <vega@...>
Kepler Oliveira(KO): <kepler@...>
Marcelo Breganhola(MB): <breganhola@...>

Editores de Astronomia no Mundo:

Kiko Soares(KS): <kikosideral@...>
Thiago Christofolletti(TLC): <thiagolc@...>

Editor de Efemerides

Jorge Honel(JH): <honel@...>

Editor do Glossario

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