

----- ListBot Sponsor -----
Start Your Own FREE Email List at <http://www.listbot.com/links/joinlb>

19 de Abril de 2001 - Edicao No. 95

ATRAVES DA OCULAR

CRONICAS UFOLOGICAS I

Acabei de crer que entre os assuntos polemicos, o mais significativo deles e' o da vida no Universo e sua vertente espuria: a ufologia. Ha' dois meses, nao mais que isso, fui convidado para participar de um programa da Radio USP sobre os famosos Objetos Voadores Nao Identificados: os OVNI's. O nome UFO e' anglicismo e assim, os que dizem estudar as tais aparicoes aqui no Brasil deveriam se auto denominar "ovnistas". Mas o termo correto e' de importancia minima ja' que ovnistas ou ufologistas, tenho por mim, podem ser agrupados em quatro classes basicas: os fanaticos religiosos, que veem as eventuais aparicoes como manifestacoes transcendentais ou de outros mundos habitados e nao admitem que elas possam ser explicadas, se nao por "evidentes" seres extraterrestres - com frases do tipo: "so nao ve quem nao quer ver"; os inocentes, credulos ou ignorantes, que, sem nenhuma conotacao pejorativa dos termos, sao aqueles que acreditam no que se lhes e' dito ou em algo que viram, a priori como resultado de possiveis seres extraterrestres. Por nao saberem ao certo o que e, eles simplesmente sao levados a crer naquilo que viram como resultado de seres extraterrestres; os aproveitadores ou alquimistas, que estao prontos para transmutar eventuais seres extraterrestres em cifras numericas numa conta bancaria. Eles produzem exposicoes de fac-similes das descricoes e vendem pseudo reliquias dos visitantes intergalaticos; e os indecisos, que nao sabem ao certo se viram. Se o que viram for explicado, tudo bem. Se nao for, a coisa fica para ser explicada e tudo bem tambem. Ha ainda uma quinta classe: os abduzidos, que pretensamente possuem marcas ou implantes retirados em sessoes publicas, especialmente produzidas para impressionar as plateias e ganhar adeptos para o fanatismo religioso. E importante dizer que todos fazem parte do grupo social que se considera Eleito. Os Eleitos sao aqueles escolhidos para dar uma mensagem ao Mundo. Sao como Profetas que anunciam o apocalipse ou a salvacao, dependendo do caso ou situacao. No programa de radio, um dos participantes - que certamente deixarei para voces classificarem - perdeu a compostura e gritava, urrava e batia na mesa com sua mao arrogantemente, enquanto eu simplesmente discordava de um dado absurdo. Ele afirmava que numa pagina da Internet, o governo norte americano admitia publicamente que os inventos do seculo XX como o laser e os chips de computadores eram resultantes das analises dos equipamentos que teriam sido encontrados numa eventual queda de uma nave alienigena nos EUA, na decada de 1940. O evento conhecido como "Caso Roswell" teria sido abafado pelo governo daquele pais, mas os arautos da verdade extraterrestre teriam conseguido provas secretas transformadas em depoimentos. Francamente! Preciso aqui dizer como o laser foi desenvolvido? Preciso falar dos processos de semi conducao que nos levaram aos chips? Acho que nao... Talvez essas pessoas queiram investigar os botos que se transformam em gente na Amazonia ou o saci perere e o curupira. Seriam, com todo o respeito, muitos amazonenses, extraterrestres? (Na proxima cronica vou contar a segunda entrevista com outros fanaticos religiosos e alquimistas mas, com efeito, acho que essa gente foi longe demais no obscurantismo!)

Por Walmir Thomazi Cardoso - Sociedade Brasileira para o Ensino da Astronomia

RIO GANHA CENTRO PARA ESTUDAR BURACOS NEGROS

O Rio de Janeiro entra num seleto grupo: o das cidades que possuem centros com capacidade para estudar mistérios do Universo, como a formação de buracos negros e a morte de estrelas. O Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF), na Urca, zona sul da cidade, abriga também o Centro Internacional de Astrofísica Relativística (Icra), uma das maiores redes mundiais de estudos de cosmologia e astrofísica, para análise do comportamento das galáxias. Criado há três anos e com sede na Itália, o instituto tem filiais na China, Rússia, Japão e EUA, onde funciona na Universidade de Stanford (Califórnia). - Escolhemos o Brasil para representar a América Latina na rede pela capacitação dos profissionais locais e pelo histórico do País, ligado à exploração do cosmos. Foi no Rio, por exemplo, que um importante físico chamado Mario Schemberg introduziu, nos anos 50, o conceito de supernova, ou fenômeno da morte das estrelas - explica o físico italiano Remo Ruffini, da Universidade de Roma, fundador do Icra, e que está no Rio para inaugurar a parceria, com o apoio da Faperj. Ruffini é co-autor do primeiro estudo sobre buracos negros, publicado em 1971. Ele conta que seu maior objetivo hoje é comprovar se a Teoria da Relatividade de Albert Einstein funciona também nos buracos negros. Ou seja, se as equações, que ajudaram a explicar leis do Universo, podem ser aplicadas em locais "onde não há matéria, como os buracos negros". - Estamos prestes a inaugurar uma nova era da física e da ciência. Nossos equipamentos nunca foram tão avançados. Com a ajuda de um satélite, o Beppo Sax, e de dois telescópios gigantes, localizados no Chile e no Havai, estamos reunindo provas de como uma estrela se aproxima de um buraco negro para desaparecer completamente. Isso nos ajudará a compreender melhor o Universo - diz. Ao ter acesso aos dados através do satélite, Ruffini conta que é possível usar os telescópios para detectar buracos negros em formação, identificados por sua emissão de raios X e gama. Um mês depois, os buracos se estabilizam e já não são tão perigosos, viajando lentamente pelas galáxias. A radiação emitida durante a formação de um buraco negro é tão grande que hoje os cientistas são capazes de detectar buracos em formação a distâncias de até dez bilhões de anos-luz da Terra (cada ano-luz corresponde a aproximadamente 9 trilhões e 450 bilhões de quilômetros). Na galáxia da qual a Terra faz parte, a Via Láctea, já foram detectados dez buracos negros. - Posso adiantar, no entanto, que eles estão muito longe do nosso Sistema Solar. Portanto, não oferecem perigo. Mas estudos assim exigem cálculos e teorias. É essa a contribuição que esperamos dos brasileiros - conta Ruffini, prometendo, nos próximos seis meses, apresentar "um trabalho conclusivo sobre o que acontece com as estrelas quando elas caem no buraco negro". O Icra será coordenado no Rio pelo físico Mario Novello, do CBPF. - Para termos o centro em amplo funcionamento, precisamos que o governo federal solicite o apoio da Unesco, que é aliada dos outros centros do Icra. O apoio torna mais fácil, por exemplo, a obtenção de financiamentos para novos projetos - diz Novello. (O Globo)

Ed: CE

COMETA C/2001A2

O Cometa C/2001A2 continua a surpreender com o seu aumento de brilho, que em 18/04 foi estimado em 7,6 mag., segundo Alexandre Amorim, Florianópolis. Varias hipóteses para este aumento de brilho do Linear tem sido cogitadas sendo elas: 1) Possível ruptura do núcleo; 2) Comportamento típico do próprio cometa - neste caso ele aumentaria o brilho ao aproximar-se do perielio; 3) recente atividade solar - essa hipótese é a que mais satisfaz no momento. Infelizmente as observações da última semana foram atrapalhadas pelo luar, mas atualmente (13/04) o cometa continua brilhante (mag~8.2). "Isto mostra que ainda é cedo tomarmos algumas conclusões sobre o porque do cometa brilhar mais que o normal. A expectativa ainda é grande quando o cometa alcançar o ponto de sua órbita quando deveria atingir magnitude 10 - 11. Será que ele vai diminuir de brilho, seguindo uma possível queda na atividade solar? Se houvesse ruptura a uma semana atrás, será que nenhuma fotografia revelaria o evento? (tal como ocorreu

com o LINEAR 1999S4) Sera' que o cometa continuara' a aumentar de brilho, chegando a atingir magnitudes 3 -4 ? Isso so' o tempo e as observacoes dirao..." informa o Diretor da secao de Cometas da REA, o Sr. Alexandre Amorim. Para maiores informacoes acessem a HP de cometas da REA no site: <http://www.geocities.com/costeiral>

Ed: EJT

PALESTRA SOBRE A BUSCA DE INTELIGENCIA EXTRATERRESTRE NO CAN

O Clube de Astronomia de Niteroi - Mario Schenberg (CAN) estara' promovendo a palestra "A busca de inteligencia extraterrestre - Uma abordagem cientifica" a ser proferida pelo Prof. Carlos Alexandre Wuensche da Divisao de Astrofisica do INPE no sabado, dia 21 de Abril 'as 16:30h. O endereco do Clube de Astronomia de Niteroi - Mario Schenberg e' Escola Tecnica Estadual Henrique Lage, Rua Guimaraes Junior, 181, Barreto, Niteroi - RJ. Para maiores informacoes, contate o Sr. Martin Makler no E-mail: martin@cbpf.br . O Site do CAN e' <http://www.cbpf.br/~martin/CAMS>

Ed: MB

I ENCONTRO IBEROAMERICANO DE ASTRONOMIA OBSERVACIONAL

Em 20 de abril, um grupo de brasileiros (Cristovao, Duczmal, Coelho, Raymundo, Giancarlo, Mauricio, Moser, Diniz e Tasso) e o portugues Pedro Re' estarao viajando para o Chile onde realizarao, de 21 a 28 de abril, o I Encontro Iberoamericano de Astronomia Observacional no Observatorio Cerro Mamalluca, na cidade de Vicuna, aproximadamente 30km do Observatorio de Cerro Tololo. Durante esses dias estao programados varios ciclos de palestras, observacoes e a visita aos observatorios Cerro Tololo e La Silla. Maiores informacoes com o Sr. Luiz Duczmal no E-mail:

duczmal@est.ufmg.br

Ed: MB

ASTRONOMIA NO MUNDO

NAVE PARA PESQUISA EM MARTE DECOLA COM SUCESSO

A sonda espacial norte-americana Mars Odyssey partiu do cabo Canaveral (EUA), no sabado. A nave vai percorrer 650 milhoes de quilometros ate' o planeta vermelho em busca de evidencias de que houve vida em Marte. Ela tambem ira' procurar indicios de atividade vulcanica e de agua, que teria corrido na superficie do planeta. A Odyssey deve alcancar seu destino em outubro. (Folha de SP)

Ed: CE

ROCHAS DA AFRICA SERIAM METEORITOS

Os cientistas suspeitam que dois meteoritos encontrados no Norte da Africa procedem de Marte e da Lua. O primeiro foi localizado em novembro passado no Marrocos e o outro, em data nao especificada, na Argelia. Se as origens marciana e lunar das duas rochas forem confirmadas, elas se tornarao objetos de intensa pesquisa. As duas rochas sao respectivamente o 15o. e o 17o. meteoritos da Lua e de Marte a serem localizados. A pedra lunar pesa em torno de um quilo e e' a segunda maior encontrada na Terra. A rocha marciana e' bem menor, pesa apenas 28 gramas e foi batizada de Africa do Norte 480, segundo a rede de televisao BBC. Ate' hoje, em torno de 22 mil rochas espaciais cairam na Terra, mas apenas uma pequena parcela parece ter vindo da Lua ou de Marte. A mais famosa e' a rocha em forma de batata, conhecida por ALH84001, descoberta em dezembro de 1984 na Antartica e, ainda hoje, objeto de estudos. Maiores detalhes sobre os dois novos meteoritos serao publicados na edicao de julho do boletim da Meteoritical Society em: <http://www.uark.edu/campus-resources/metsoc/metbull.htm> (Jornal do Brasil)

Ed: CE

RUSSIA COMEMORA 40 ANOS DO VOO DE YURI GAGARIN NO ESPACO

A Russia comemorou no dia 12 de abril os 40 anos do primeiro voo de um homem ao espaco. Em 1961, o cosmonauta sovietico Yuri Gagarin realizou, a

bordo da nave Vostok-1, uma volta de 1h48 em torno da Terra, entre 181 e 327 km de altitude. O feito foi assistido por todo o pais que ainda chamava-se URSS (Uniao das Republicas Socialistas Sovieticas). Na epoca, o anuncio do lancamento de Gagarin provocou entusiasmo em todo o mundo e colocava a Uniao Sovietica na lideranca da corrida espacial. Os sovieticos interromperam o trabalho para ouvir a transmissao pelo radio e, em Moscou, uma multidao invadiu a Praca Vermelha e as principais ruas da capital. O Pravda, o principal jornal sovietico, publicou no mesmo dia uma edicao especial: na primeira pagina, uma grande manchete anunciava "o maior acontecimento da historia do mundo". "E' a maior facanha cientifica da historia da humanidade", declarou o astronauta ingles Bernard Lovell, diretor do Observatorio de Jodrell Bank. O proprio presidente dos Estados Unidos, John Kennedy, saudou o "exito cientifico impressionante" dos engenheiros e cientistas sovieticos. Depois do lancamento do primeiro Sputnik pela URSS, em 4 de outubro de 1957, os Estados Unidos eram superados uma vez mais na corrida espacial. Seu primeiro astronauta fez apenas um salto de 15 minutos, em 5 de maio seguinte, e teve de esperar ate' 20 de fevereiro de 1962 para que um norte-americano, John Glenn, realizasse o primeiro voo orbital (3 voltas) em torno da Terra. Gagarin realizou seu historico voo somente tres anos e meio depois do lancamento do primeiro Sputnik. Em meados de 1959, os criterios de selecao dos cosmonautas foram aprovados. Entre 3.000 candidatos, todos pilotos da forca aerea, 20 foram selecionados para uma "missao especial". Finalmente, seis deles formaram o nucleo de cosmonautas preparados para voar. Estes viram, no dia 25 de marco de 1961, um lancamento na base de Baikonur. Tratava-se de um "ensaio geral": o lancamento de uma nave Vostok (Oriente) que levava a bordo uma cachorrinha e um manequim chamado "Ivan Ivanovich". O voo foi um sucesso, como o anterior, realizado em 9 de marco. Em 3 de abril de 1961, tomou-se a decisao de enviar um homem ao espaco. (Folha de SP)

Ed: CE

EQUIPE INSTALARA' BRACO MECANICO NA ESTACAO ESPACIAL INTERNACIONAL

O onibus espacial Endeavour, lancado em 19 de abril do Centro Espacial Kennedy, na Florida, instalara' na ISS (Estacao Espacial Internacional) um braco mecanico, anunciou a Nasa. Outro objetivo da missao tambem e' acoplar um novo modulo ao complexo orbital para descarregar equipamentos. O retorno da nave esta' previsto para 30 de abril. A Endeavour, que cumprira' uma missao de quase 11 dias, transportara' uma tripulacao internacional de sete pessoas de quatro paises; EUA, Russia, Canada' e Italia. "Sera' uma missao muito dificil de coordenar", disse numa coletiva de imprensa o responsavel pelo voo, Phil Engelauf. A principal tarefa dos tripulantes sera' instalar do lado de fora do laboratorio americano Destiny o braco robotizado de 17,6 metros, que representa a participacao do Canada' na ISS. "Trata-se de um elemento critico para realizar a acoplagem da estacao", informou o responsavel pelo programa da ISS, Tommy Holloway. Durante este voo, estao previstas duas saidas ao espaco para colocar o braco mecânico canadense e fazer os ajustes necessarios para sua utilizacao. "Aportamos um produto e um servico, com o pessoal que estara' com a responsabilidade de monitorar o funcionamento do Canadarm2, como foi batizado o braco mecanico", disse Chris Lorenz, da Agencia Espacial Canadense. "Estamos muito orgulhosos de fazer parte do projeto da ISS", afirmou a astronauta canadense Julie Payette. Esta missao tambem marca o primeiro voo do modulo italiano "Raffaello", que levava' equipamentos, roupas e alimentos para a ISS. "Leonardo", um modulo identico, levou no ultimo voo 'a Estacao Espacial os equipamentos necessarios para fazer o primeiro experimento cientifico a bordo da Destiny. Os tres astronautas estrangeiros desta missao da Endeavour sao o canadense Chris Hadfield, o italiano Umberto Guidoni, da Agencia Espacial Europeia (ESA) e o russo Youri Lonchakov. (Folha de SP)

Ed: CE

RUSSIA APROVA IDA DE TURISTA 'A ESTACAO ESPACIAL

Autoridades russas deram a permissao para que o milionario Dennis Tito se torne o primeiro turista no espaco, contra a vontade da Nasa. Tito, 60,

fez seu ultimo teste ontem ao praticar manobras em um simulador de capsula de foguete Soyuz, em Moscou. Hoje, o empresario recebeu a noticia de que foi aprovado. O Comite Interdepartamental, responsavel pelo recrutamento de astronautas na Russia, incluiu Tito na lista de tripulantes do lançamento previsto para 28 de abril, que seguira' em missao para a ISS (Estação Espacial Internacional). O preco do "pacote turístico" de Tito e' estimado em US\$ 20 milhoes. O milionario deve passar uma semana dentro da estacao, apesar de objecoes da Nasa. A agencia espacial norte-americana alega que um amador a bordo pode colocar em risco a seguranca da tripulacao em uma situacao de emergencia. Tito sera' acompanhado em seu passeio pelo comandante, Talgat Musabayev e pelo engenheiro de voos Yuri Baturin, que tambem faz sua primeira ida ao espaco. Baturin foi um auxiliar do ex-presidente Boris Yeltsin, antes de entrar para o programa espacial. A missao dos tres sera' acoplar a nova espaconave Soyuz com suprimentos 'a ISS e trazer de volta a que foi acoplada na ultima missao. As espaconaves Soyuz servem como veiculo de fuga para a tripulacao no caso de emergencia e devem sempre estar acopladas prontas para a saida. Mas a espaconave, projetada para tres pessoas, so' pode permanecer no espaco com seguranca por seis meses, por isso deve ser sempre trocada. A Soyuz atualmente acoplada 'a ISS e' a mesma que levou a primeira tripulacao da estacao, em novembro. (Folha de SP)

Ed: CE

MUSEU VAI EXPOR ONIBUS ESPACIAL ENTERPRISE NOS EUA

O Instituto Smithsonian dos EUA anunciou hoje ter conseguido uma verba de US\$ 125 milhoes para construir um novo centro de exibicao do Museu Nacional Aereo e Espacial. O novo espaco vai abrigar o onibus espacial Enterprise, alem de outras aeronaves e pecas que nao caberiam dentro das atuais instalacoes do museu em Washington. As primeiras exposicoes devem comecar em dezembro de 2003, em comemoracao ao centenario do primeiro voo dos irmaos Wright. O novo espaco levará o nome de Centro Udvar-Hazy, em homenagem ao presidente da International Lease Finance, Steven Udvar-Hazy, que doou US\$ 65 milhoes para a iniciativa. O contrato firmado preve tambem a construcao de um hangar, um centro educacional e torres de observacao no anexo. (Folha de SP)

Ed: CE

INDIA LANCA COM SUCESSO FOGUETE EM ORBITA GEOESTACIONARIA

O lancamento bem-sucedido do foguete indiano GSLV e' o marco do progresso tecnologico de um pais em desenvolvimento, pois ele pertence a uma classe de lancadores que ate' agora so' estava disponivel a paises mais desenvolvidos. O GSLV e' um foguete de 49 metros de altura e pesa 400 toneladas. O satellite colocado em órbita geoestacionaria, o GSAT-1, tem 1.540 kg. A orbita geoestacionaria e' a usada pelos principais satellites de comunicacao, que por girar com a mesma velocidade da Terra, ficam como que estacionarios sobre o Equador, apontando sempre para o mesmo ponto da superficie terrestre. O sucesso indiano se soma a outro importante feito anterior -a Índia foi o setimo pais a conseguir colocar um satellite em orbita com meios proprios.

Ed: CE

RUSSIA LEVARA' UM ANO PARA DESENVOLVER O CONCEITO DA MIR-2

A Russia levará um ano para desenvolver o conceito de uma nova estacao espacial, a Mir-2, que quer construir com a ajuda de outros paises, informou hoje o vice-premier russo, Ilya Klebanov. "Nesse momento estudamos o conceito de uma estacao (espacial) que terá o nome de Mir-2", que deve estar pronto em um ano, informou Klebanov, destacando que o programa espacial russo continua orientado para os voos tripulados. A Russia dedica atualmente o essencial de seu esforco financeiro nesse campo 'a sua participacao na ISS (Estacao Espacial Internacional), recordou o vice-ministro, que fez estas declaracoes numa conferencia contra a militarizacao do espaco. No entanto, a Russia nao abandona a ideia de criar uma sucessora para a estacao Mir, que terminou seu trabalho no dia 15 de marco passado, depois de 15 anos de servico. "Dedicaremos um grande esforco (na Mir-2), mas isso nao quer dizer que a Russia pretenda

construi-la sozinha", esclareceu Klebanov. (Folha de SP)
Ed: CE

EVENTOS

27/04/01 - Palestra "Radioastronomia, Estudando o Universo Invisível", a ser proferida pelo astrônomo Naelton Araujo, formado pela UFRJ, as 10:00, no Instituto de Geociências (UFF - Universidade Federal Fluminense), Lauro - sala 206, Niterói/RJ, promovida pelo LASTRO - Laboratório de Estudos sobre Astronomia. Naelton Mendes de Araujo pode ser contatado na R. Assembleia, 10 - sala 2211, Centro RJ/RJ, CEP:20.011-000. Tel.: (21) 519-9332 - Fax: 519-9165, email: naelton@embratel.com.br, Site: <http://www.geocities.com/naelton>
Ed: CE

14 a 25/05/01 - Curso "Leitura do Céu e Sistema Solar" promovido pelo Planetário da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). As inscrições estão abertas e podem ser feitas na Secretaria do Planetário, ao preço de R\$ 30,00. Este curso será realizado no horário das 19:30 às 21:30h. Carga horária 30 horas, sem a necessidade de pré-requisitos. Maiores informações no telefone: (48)331-9241 e no Site: <http://www.cfh.ufsc.br/~planetar/>
Ed: MB

19/05/01 - IV Olimpíada Brasileira de Astronomia (OBA), coordenada pela Sociedade Astronômica Brasileira (SAB), deverá realizar-se entre alunos do ensino fundamental e médio de todo o Brasil. No final, uma equipe será selecionada para participar no segundo semestre de 2001, em país ainda não definido, da VI Olimpíada Internacional de Astronomia (OIA). Para a Comissão Organizadora, o importante é que a Olimpíada de Astronomia seja um instrumento didático para despertar o interesse dos jovens pela Astronomia e promover a difusão dos conhecimentos básicos de uma forma lúdica e cooperativa, mobilizando num âmbito nacional, além dos próprios alunos, seus professores, pais e escolas, planetários, observatórios municipais e particulares, espaços e museus de ciência, associações e clubes de Astronomia, astrônomos profissionais e amadores. Maiores informações sobre a OBA, como participar, material, provas, em: <http://www2.uerj.br/~oba/>
Ed: CE

19 a 20/05/01 - IV Encontro Regional de Astronomia na cidade de Macaé, RJ, promovido pelo Clube de Astronomia de Macaé (CLAM). Durante o Encontro, estará sendo firmada uma parceria com a Prefeitura de Macaé. As inscrições de trabalhos e de participantes do Encontro Regional já estão abertas. Maiores informações podem ser obtidas com a Sra. Margarida Castello, no e-mail: margarida@lagosnet.com.br
Ed: CE

25/06/01 - Curso Internacional de Verão em Física de Partículas e Astronomia no Reino Unido. O Conselho de Pesquisa de Astronomia e Física de Partículas (Particle Physics and Astronomy Research Council - PPARC) está oferecendo 12 vagas gratuitas para estudantes graduandos de outros países em seu curso internacional de verão em Física de Partículas e Astronomia. O PPARC oferece: - passagem em classe econômica de qualquer país para o Reino Unido; - traslado de Londres para Cambridge pela rota mais econômica; - refeições em Cambridge; - acomodação gratuita na faculdade de St Edmunds; - £65,00 por semana para pequenas despesas pessoais (o curso tem duração de seis semanas, perfazendo um total de £390,00 por aluno); O período do curso será de 25 de junho a 3 de agosto de 2001. O curso será realizado no Laboratório Cavendish, no Instituto de Astronomia e no Depto. de Matemática Aplicada e de Física Teórica, da Universidade de Cambridge. O curso é aberto a estudantes que tenham conhecimentos nas ciências físicas relevantes, matemática ou engenharia. Os interessados devem ter cursado pelo menos dois anos do curso de

graduacao, mas devem estar no minimo a um ano de uma graduacao em materias relacionadas. Informacoes sobre o curso e sobre como se candidatar no site: <http://www.ast.cam.ac.uk/iuss> (JC)

Ed: GR/CE

16 a 20/07/01 - IV Curso de Introducao a Astronomia e Astrofisica da Divisao de Astrofisica do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), sera' realizado no periodo de 16 a 20 de julho de 2001, das 9h as 12:15h e das 14h as 18:30h. O curso apresenta os conceitos fundamentais da Astronomia e Astrofisica e o estado atual das pesquisas da Divisao de Astrofisica do INPE e de seu Curso de Pos-graduacao. O publico alvo e' de professores do ensino fundamental e medio e estudantes universitarios de graduacao. As inscricoes podem ser feitas ate' 18 de maio de 2001 por fax, correio ou pessoalmente atraves de formulario proprio disponiveis nos Sites: http://www.das.inpe.br/~curso/inscricao_2001.html ou http://www.das.inpe.br/~curso/formulario_2001.doc. Estao sendo oferecidas 60 vagas e a taxa cobrada dos participantes selecionados sera' de R\$40,00. Maiores informacoes podem ser obtidas no tel: (12) 345-6874 com a Sra. Tania Sanchez, fax: (12) 345-6870, E-mail: sanchez@tid.inpe.br e curso@das.inpe.br e no Site: <http://www.das.inpe.br/~curso>
Ed: CE/MB

05 a 09/08/01 - XXVII Reuniao Anual da Sociedade Astronomica Brasileira (SAB) em Aguas de Sao Pedro, SP. Com o objetivo de proporcionar a oportunidade de uma maior integracao entre os socios, alem de oferecer uma visao geral da atividade cientifica da comunidade astronomica, a XXVII Reuniao da SAB sera' constituída de: 1. Conferencias convidadas e Mesas Redondas; 2. Comunicacoes orais curtas (10 min p/ apresentacao e 5 min. p/ perguntas), apresentadas em sessoes simultaneas; 3. Apresentacoes de paineis; 4. Reunioes de grupos de trabalho. A ficha de inscricao e resumos de trabalhos a serem apresentados poderao ser obtidos e enviados atraves da homepage <http://www.iagusp.usp.br/sab>, ou por e-mail sab@orion.iagusp.usp.br
Ed: CE

EFEMERIDES PARA A SEMANA

18/04/2001 a 26/04/2001

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

20/04/05:27/ Venus - Estacionario a Oeste

22/04/04:14/ Chuva de Meteoros - Lirideos

Taxa: 15 meteoros por hora

Radiante: Alfa=18h16m; Delta= 34graus

Altura= 36graus; Azimute= 46graus

23/04/07:19/ Chuva de Meteoros - pi-Pupideos

Taxa: 10 meteoros por hora

Radiante: Alfa= 7h20m; Delta=-45graus

Altura=-43graus; Azimute=194graus

23/04/09:12/ Mercurio - Conjuncao Superior

23/04/10:37/ Conjuncao entre Sol e Mercurio

23/04/15:27/ Lua Nova

25/04/16:23/ Conjuncao da Lua x Saturno

26/04/13:33/ Conjuncao da Lua x Jupiter

O ceu da semana

Quarta-18/04

Sol - PM=14:59h; Alfa= 1h46m; Delta= 11.0graus
Lua - PM=11:24h; Alfa=22h11m; Delta=-15.6graus
Mercurio- PM=14:40h; Alfa= 1h28m; Delta= 8.0graus
Venus - PM=13:11h; Alfa=23h59m; Delta= 4.6graus
Marte - PM=06:56h; Alfa=17h43m; Delta=-23.6graus
Jupiter - PM=17:49h; Alfa= 4h38m; Delta= 21.7graus
Saturno - PM=17:04h; Alfa= 3h52m; Delta= 18.4graus
Urano - PM=11:00h; Alfa=21h47m; Delta=-14.1graus
Netuno - PM=09:57h; Alfa=20h44m; Delta=-18.0graus
Plutao - PM=06:14h; Alfa=17h00m; Delta=-12.0graus

Quinta-26/04

Sol - PM=14:57h; Alfa= 2h16m; Delta= 13.7graus
Lua - PM=17:36h; Alfa= 4h56m; Delta= 21.0graus
Mercurio- PM=15:11h; Alfa= 2h31m; Delta= 15.0graus
Venus - PM=12:45h; Alfa= 0h04m; Delta= 3.2graus
Marte - PM=06:32h; Alfa=17h50m; Delta=-23.9graus
Jupiter - PM=17:25h; Alfa= 4h45m; Delta= 21.9graus
Saturno - PM=16:36h; Alfa= 3h56m; Delta= 18.6graus
Urano - PM=10:29h; Alfa=21h48m; Delta=-14.1graus
Netuno - PM=09:26h; Alfa=20h44m; Delta=-17.9graus
Plutao - PM=05:42h; Alfa=16h59m; Delta=-11.9graus

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 <Supernovas-subscribe@listbot.com> e para deixar de assina-lo envie um e-mail para <Supernovas-unsubscribe@listbot.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): <bvag@buynet.com.br>

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

Editores de Astronomia no Brasil:

Carlos Eduardo(CE): <cadu@astronomos.com.br>

Edvaldo Trevisan(EJT): <edvaldo@amcham.com.br>

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

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

Walmir Cardoso(WTC): <sbea@osite.com.br>

Editores de Astronomia no Mundo:

Ednilson Oliveira(EO): <ednilson@urania.iagusp.usp.br>

Gustavo Rojas(GR): <gurojas@ig.com.br>

Kiko Soares(KS): <kiko@muranet.com.br>

Thiago Christofolletti(TLC): <thiagolc@astronomos.com.br>

Editor de Efemerides

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

To unsubscribe, write to supernovas-unsubscribe@listbot.com