

Quinta-feira, 28 de Setembro de 2006 - Edicao No. 378

Indice:

- _ PALESTRA SOBRE RADIOASTRONOMIA NO INPE
- _ APOS 7 ANOS, PLANETARIO DE SP PROJETA CEU QUE JOVENS NUNCA VIRAM
- _ ESTRUTURA DA PARTICIPACAO DO BRASIL NA ESTACAO ESPACIAL E' PUBLICADA NO "DIARIO OFICIAL" DA UNIAO
- _ REDE SUL-AMERICANA OPERADA PELO INPE IRA' AMPLIAR DADOS METEOROLOGICOS DOS SATELITES NOAA
- _ INPE PARTICIPA DO PRIMEIRO DETECTOR NACIONAL DE ONDAS GRAVITACIONAIS
- _ MORRE EX-DIRETOR DO OBSERVATORIO NACIONAL
- _ PORTARIAS APROVAM ESTRUTURAS OPERACIONAIS DE DOIS PROGRAMAS DA AEB
- _ CURSO ENSINA PROFESSORES A USAR IMAGENS DE SATELITE NAS AULAS
- _ SUCESSO DO ECLIPSE ANULAR DO SOL: VEREADORA DE OIAPOQUE QUER CRIAR DIA DO ECLIPSE
- _ SONDA PARTE PARA ESTUDAR ERUPCAO MAGNETICA NO SOL
- _ NASA DESCARTA COLABORACAO COM PROGRAMA ESPACIAL CHINES
- _ MEDICOS NO ESPACO: FRANCESES FARAO UMA CIRURGIA EM MICROGRAVIDADE
- _ ENCONTRAM CENTENAS DE GALAXIAS JOVENS NO UNIVERSO PRIMORDIAL
- _ MARS EXPRESS FOTOGRAFIA CIDONIA
- _ REVELAM NOVAS CARACTERISTICAS DA ATMOSFERA DE PLUTAO
- _ RETORNO DE AMOSTRAS E' PRIORIDADE PARA ESTUDOS PLANETARIOS
- _ DISCERNEM COMO AGE A MATERIA NO DISCO QUE RODEIA UMA ESTRELA BE
- _ SUPERNOVA DESAFIA A EXPLICACAO SOBRE COMO ELAS TRABALHAM
- _ CIENTISTAS DESCOBREM NOVO ANEL E OUTRAS CARACTERISTICAS EM SATURNO
- _ DESCOBREM VINCULO ENTRE UM REMANESCENTE E A SUPERNOVA MAIS ANTIGA
- _ PRIMEIRA ANA' MARROM ENCONTRADA NUM SISTEMA PLANETARIO
- _ EVENTOS
- _ EFEMERIDES PARA A SEMANA

ASTRONOMIA NO BRASIL

PALESTRA SOBRE RADIOASTRONOMIA NO INPE

Nesta quinta-feira, 28, 'as 19h, no Centro de Visitantes do Instituto, em Sao Jose' dos Campos "A era dos grandes Radiotelescopios" e' a proxima palestra do ciclo promovido pela Divisao de Astrofisica do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe). Ministrada pelo pesquisador Jose' Roberto Cecatto, a palestra e' gratuita e aberta ao publico mediante inscricao previa. A Radioastronomia e' o ramo da Astronomia que estuda objetos celestes e fenomenos astrofisicos atraves de sua radiacao. O objetivo da palestra e' apresentar um breve historico da Radioastronomia, seus progressos atuais e os planos de desenvolvimento para as proximas duas decadas em nivel mundial. O pesquisador ira' tambem apresentar os Radiotelescopios, instrumentos utilizados para a coleta da radiacao. O Inpe promove regularmente palestras gratuitas sobre temas astrofisicos, na ultima quinta-feira

de cada mes. A inscricao deve ser feita pelo fone (12) 3945-6011.

Ed: CE

APOS 7 ANOS, PLANETARIO DE SP PROJETA CEU QUE JOVENS NUNCA VIRAM

Nesta sexta-feira, a sessao de reabertura do espaco, fechado desde 99, tem retrospectiva da cidade no roteiro. O ceu da capital paulista como nunca foi visto pela nova geracao de paulistanos foi apresentado nesta sexta-feira, 'as 10h, na sessao de reabertura do Planetario do Parque do Ibirapuera. Fechado desde 1999 por problemas na estrutura que representavam riscos aos visitantes, o local volta a funcionar com equipamentos de ultima geracao. A primeira apresentacao foi dedicada a convidados. O roteiro de estreia, com duracao de meia hora, era segredo. O diretor dos Planetarios de SP, o astrofisico Fernando Nascimento, nao revelou detalhes. 'Vamos fazer uma retrospectiva da historia do planetario e tambem da cidade', disse. 'Fizemos algo voltado para a populacao. Posso dizer que o unico planeta que vamos mostrar e' Marte', adiantou Nascimento. Em principio, a projecao sera' apresentada por dois meses, nos fins de semana, 'as 15h. A entrada sera' gratuita e os 280 convites serao distribuidos uma hora antes do inicio. Nos meses seguintes, a diretoria do Planetario pretende apresentar mais tipos de exibicao, como uma voltada para as criancas e a classica. Nessas, Plutao, recentemente rebaixado a planeta-anao, estara' presente. 'Tudo e' resolvido com locucao', disse Nascimento. O preco do ingresso nao foi definido. Pioneiro na America Latina, o Planetario foi inaugurado em janeiro de 1957. O predio e' tombado por orgaos municipal e estadual do patrimonio historico. Por causa de problemas causados por infiltracao e uma infestacao de cupim, o predio com uma grande cupula se tornou uma parte morta na paisagem do Ibirapuera. Os jovens nem sabem o que vai voltar a funcionar. 'Faz um tempao que venho aqui e sempre esta' em construcao', disse Thales Ribeiro Freier, de 10 anos. Mas o pai do garoto se recorda do antigo Planetario. 'Lembro a sensacao do entardecer no comeco da apresentacao. Meu filho nunca foi a um planetario', contou Eduardo Donateli, de 42 anos. O novo projetor e' o StarMaster ZMP que custou R\$ 5,9 milhoes, pagos 'a vista, por meio de carta de credito. O equipamento e' composto por 48 projetores auxiliares, cada um com uma funcao. Eles criam as imagens dos planetas, estrelas e constelacoes, podem exibir videos e ate' criar um desenho de predios no horizonte. A principal inovacao e' que cada estrela e' iluminada por um cabo de fibra optica. O projetor antigo, da decada de 40, era usado no Planetario desde a inauguracao e so' foi aposentado em 1999. Ele tinha so' uma fonte de luz com uma placa perfurada. A maquina foi fabricada pela empresa alema' de equipamentos opticos Carl Zeiss, responsavel pela instalacao do aparelho e de todos os computadores. No Planetario do Parque do Carmo, e' usado um modelo parecido da companhia, mas adaptado ao diametro 20 metros maior da cupula. Segundo o consultor de projetos da Omnis Lux, Luiz Sampaio, representante da Carl Zeiss no Brasil, ha' 11 projetores iguais no mundo. A cupula do Planetario, que antes era de concreto, recebeu placas de aluminio, que tem minusculos furos. Elas permitem refletir 65% da luz projetada. Toda a estrutura foi recuperada. Segundo a Secretaria do Verde e do Meio Ambiente, a madeira usada como revestimento no interior da cupula, foco da

infestacao de cupins, foi trocada e passou por um processo que impede a volta dos insetos. Para evitar problemas com a umidade, o concreto foi impermeabilizado. 'Depois de tantas reformas, vai ter ceu para todos', brincou Nascimento. (Fonte: Com dados de Filipe Serrano e Natalia Zonta, O Estado de SP)

Ed: CE

ESTRUTURA DA PARTICIPACAO DO BRASIL NA ESTACAO ESPACIAL E' PUBLICADA NO "DIARIO OFICIAL" DA UNIAO

'A Agencia Espacial Brasileira (AEB) cabera' a execucao das acoes para realizar pesquisas cientificas e tecnologicas na ISS pelos cientistas brasileiros. A estrutura de gerencia e funcionamento sobre a participacao do Brasil na Estacao Espacial Internacional (ISS) foi formalizada na sexta-feira, 22, com a publicacao de portaria da AEB no "Diario Oficial" da Uniao (DOU). O documento descreve as atribuicoes da gerencia do Programa, as funcoes das instituicoes executoras e suas acoes. Fazem parte do Programa: AEB, ligada ao Ministerio da C&T, o Instituto de Fomento e Coordenacao Industrial (IFI/CTA), o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe/MCT) e o Servico Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai/SP). 'A AEB cabera' a execucao das acoes para realizar pesquisas cientificas e tecnologicas na ISS pelos cientistas brasileiros. As tarefas do orgao incluem ainda as negociacoes com a Agencia Espacial Norte-Americana (Nasa) sobre as pecas fornecidas em troca do envio de experimentos para a estacao orbital. Na divisao de responsabilidades, o Senai se tornou o responsavel pela fabricacao das pecas; o IFI, pela certificacao da qualidade; e o Inpe, pela realizacao de testes e documentacao, assim como assessoramento tecnico especializado. As tres instituicoes sao as mesmas que compoem os grupos assessores de Gerenciamento, Producao das Pecas, e Disponibilizacao de Facilidades a Bordo da ISS. Continuam sendo mantidas teleconferencias semanais entre as instituicoes executoras do Programa ISS - Brasil, sendo que na ocorrida nesta ultima sexta-feira discutiu-se aspectos tecnicos referentes 'a reuniao de intercambio de informacoes entre o Programa e a Nasa, que acontecerá' em Houston, no periodo de 10 a 13 de outubro. Programas cientificos O Diario Oficial trouxe tambem as portarias de aprovacao da estrutura operacional de dois outros programas cientificos da AEB, o Microgravidade e o Uniespaco. O primeiro viabiliza a realizacao de experimentos em "gravidade zero", seja na ISS ou nos foguetes de sondagem. O segundo apoia financeiramente grupos de pesquisa em areas de interesse do programa espacial brasileiro. (Fonte: Andreia Araujo, da assessoria de imprensa da AEB)

Ed: CE

REDE SUL-AMERICANA OPERADA PELO INPE IRA' AMPLIAR DADOS METEOROLOGICOS DOS SATELITES NOAA

O Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) vem se preparando para implantar e operar, ainda de forma experimental, um dos centros regionais da America do Sul para processamento e distribuicao de dados dos sondadores meteorologicos instalados em satelites da serie NOAA. A partir destes dados de sondagem, transmitidos em tempo real, sao

derivados os perfis verticais da temperatura e umidade da atmosfera, fundamentais para rodar diariamente os modelos de previsão de tempo do CPTEC/Inpe. "A expectativa é de que, com a expansão da rede de estações receptoras no Brasil e América do Sul, haverá maior quantidade de dados a serem inseridos nos modelos numéricos, o que deverá melhorar significativamente as previsões de tempo", enfatiza Maria Assunção Dias, coordenadora do Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos (CPTEC), do Inpe. O CPTEC/Inpe recebe diariamente dados obtidos por balões de radiossondagem, lançados de aeroportos, e por satélites, que são enviados posteriormente por instituição norte-americana. No entanto, os dados chegam sem regularidade, com atraso, o que inviabiliza o uso nos modelos de previsão, e apresentam grande índice de falhas. A pesquisadora do CPTEC/Inpe acrescenta que os modelos de previsão ainda não contam com dados de extensas áreas oceânicas e do território do país. Grandes áreas da região amazônica, como também de países sul-americanos, permanecem descobertas, sem a cobertura de sistemas espaciais que geram grande volume de dados, como aqueles que envolvem o uso de satélites meteorológicos. "A entrada de umidade na Amazônia, com ventos vindos do Atlântico Norte, é essencial ao esforço de previsão de chuvas para esta região e também para as regiões central, sul e sudeste do país", explica. O Oceano Pacífico é outra região com poucos dados disponíveis. Mudanças nas condições de temperatura e de circulação de ventos que atuam no Pacífico são importantes e, muitas vezes, determinam as condições de tempo no Brasil. "O que acontece no Pacífico costuma influenciar as condições atmosféricas aqui dez dias depois", explica a coordenadora do CPTEC/Inpe. A melhoria das previsões de tempo e climáticas para toda a América do Sul envolve a participação de países da costa do Pacífico, como Chile, Peru, Venezuela e Costa Rica, que estão sendo consultados para integrar a rede. Operação em fevereiro Com o funcionamento efetivo do centro regional, programado para fevereiro de 2007, o Inpe, através da Divisão de Satélites e Sistemas Ambientais (DSA), do CPTEC, fará parte da rede mundial, coordenada pela OMM (Organização Meteorológica Mundial). A OMM conta ainda com uma série de outros centros regionais, conhecidos como Serviço Regional de Retransmissão de Dados ATOVS (RARS), localizados em diversas partes do globo. A indicação do Inpe para assumir o papel de centro regional foi apoiada pelo Inmet (Instituto Nacional de Meteorologia), instituição representante do país na OMM. Como integrador de uma sub-rede de estações na América do Sul (a Argentina terá um outro centro regional), a DSA terá como missão coordenar a operação das diferentes estações receptoras, centralizar os dados recebidos, fazer o controle de qualidade destes dados, além de reformata-los e coloca-los à disposição das instituições internacionais usuárias. O status de centro distribuidor de dados irá trazer, ainda, facilidades de acesso aos dados provenientes de toda a parte do mundo. "Este privilégio, do ponto de vista científico e tecnológico, será revertido em maior autonomia no abastecimento de dados para os modelos, fator estratégico para se ter regularidade na qualidade das previsões de tempo", acrescenta a coordenadora do CPTEC/Inpe. Os dados de sondagem ATOVS são obtidos em tempo real, pelos quatro satélites operacionais da NOAA - os satélites 15, 16, 17 e 18, que fazem quatro passagens diárias,

cada um, em orbitas diferentes, sobre a regio. As antenas das estacoes de recepcao cobrem um raio de cobertura de 2,8 mil quilometros da superficie. Os dados meteorologicos sao obtidos a partir do sondador ATOVS (Advanced Tiros Operational Vertical Sounder), instrumento a bordo dos satelites NOAA que detecta a radiacao da superficie, em faixas de frequencia de microondas e infra-vermelho, atraves dos quais sao derivados os perfis verticais de temperatura e umidade. (Fonte: Assessoria de Comunicacao do Inpe)
Ed: CE

INPE PARTICIPA DO PRIMEIRO DETECTOR NACIONAL DE ONDAS GRAVITACIONAIS

Pesquisadores brasileiros desenvolveram a tecnologia para a construcao do telessensor esferoidal. O primeiro experimento de gravitacao brasileiro entrou em operacao neste mes de setembro no Instituto de Fisica da USP, em SP. O Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) participa do Projeto Graviton junto com outras quatro instituicoes - USP, ITA, Unicamp e Cefet-SP. O detector de ondas gravitacionais Mario Schenberg permitira' o estudo de fenomenos astrofisicos que nao podem ser observados atraves de outras ondas ou particulas. E uma das chaves para a compreensao da origem do Universo pode estar na observacao das fontes emissoras de radiacao no espectro gravitacional. Varios paises estao buscando a primeira deteccao de ondas gravitacionais, e agora o Brasil faz parte desta empreitada. Os pesquisadores brasileiros desenvolveram a tecnologia para a construcao do telessensor esferoidal (antena esferica), que foi batizado de Mario Schenberg em homenagem a um dos pioneiros da Fisica Teorica e da Astrofisica moderna no Brasil, que no inicio da decada de 40 trabalhou nos Estados Unidos ao lado de George Gamow e Subramanyan Chandrasekhar. O detector servira' ao estudo da emissao de ondas gravitacionais por fontes astrofisicas - buracos negros e estrelas de neutrons. "Entre os dias 8 e 13 de setembro, coletamos e gravamos os dados de tres sensores deste experimento. Essa primeira `corrida' de 120 horas e' a primeira do detector, que, dessa forma, inaugurou a sua fase comissionaria, na qual serao feitos ajustes e melhorias para passar a funcionar como um detector competitivo", explica Odylio Aguiar, pesquisador do Inpe que lidera o Projeto Graviton junto com Nei de Oliveira Junior, da USP. Os sinais gravitacionais de objetos astrofisicos abrem uma nova janela no estudo da Fisica e da Cosmologia: a Astronomia Gravitacional. A construcao do detector de ondas gravitacionais Mario Schenberg fomenta o conhecimento tecnologico nas areas de criogenia, vacuo, transdutores a baixo ruido, supercondutividade e isolamento vibracional, entres outras, favorecendo a formacao de novos especialistas nestes campos. Mais informacoes sobre o projeto Graviton e o que sao ondas gravitacionais no site <http://www.das.inpe.br/~graviton>. (Fonte: Assessoria de Imprensa do Inpe)
Ed: CE

MORRE EX-DIRETOR DO OBSERVATORIO NACIONAL

O cientista Sayd Jose' Codina Landaberry, que exerceu o cargo de diretor do Observatorio Nacional (ON), faleceu no ultimo dia 22 no RJ. Especialista em Astronomia, ele foi pioneiro no desenvolvimento de

polarimetria astronomica no Brasil, tendo ao longo de sua carreira publicado dezenas de trabalhos cientificos e orientado inumeras teses de pos-graduacao. Por mais de 40 anos, o pesquisador desenvolveu atividades nas areas de astrofisica estelar, meio interestelar e instrumentacao astronomica. Na decada de 1970, quando trabalhava na USP, participou da instalacao de telescopio e espectografo no observatorio de Valinhos, que deram inicio ao trabalho de astrofisica observacional em espectroscopia optica no Brasil. A partir de 1980 dedicou-se, em tempo integral, ao Observatorio Nacional, unidade vinculada ao Ministerio da C&T, que ele dirigiu de 1991 a 1999, sendo entao agraciado com o titulo de pesquisador emerito da instituicao. O professor Sayd Codina Landaberry atuou regularmente como consultor de varias agencias de apoio 'a pesquisa, no Brasil e no exterior, foi membro da Uniao Astronomica Internacional e socio fundador da Sociedade Astronomica Brasileira. (Fonte: Helena Beltrao, da assessoria de imprensa do MCT)

Ed: CE

PORTARIAS APROVAM ESTRUTURAS OPERACIONAIS DE DOIS PROGRAMAS DA AEB

O Diario Oficial da Uniao publicou na ultima sexta-feira (22), duas portarias da Agencia Espacial Brasileira (AEB). A primeira delas aprova a estrutura operacional do Programa Uniespaco O objetivo e' formar, tornar operacional e aperfeicoar uma base de pesquisa e desenvolvimento de interesse da area espacial. O programa sera' composto por uma Comissao de Coordenacao, que estabelecera' principios, procedimentos e linhas de atuacao. Essa comissao sera' composta por representantes da AEB, que a presidira'; do Instituto de Aeronautica e Espaco do Comando-Geral de Tecnologia Aeroespacial (CTA/IAE); do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe); e da Academia Brasileira de Ciencias (ABC). A outra portaria aprova a estrutura operacional do Programa de Participacao Brasileira na Estacao Espacial Internacional (ISS, sigla em ingles). No documento, estao descritas as atribuicoes da AEB, do Instituto de Fomento e Coordenacao Industrial do CTA, da unidade de SP do Servico Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai/SP) e do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe). Para consultar as integras das portarias, acesse o site <http://www.in.gov.br>. La', busque a edicao do dia 22, Secao 1, paginas 21 a 23. (Fonte: Gestao C&T)

Ed: CE

CURSO ENSINA PROFESSORES A USAR IMAGENS DE SATELITE NAS AULAS

A Agencia Espacial Brasileira (AEB) promove a partir desta terca-feira (26) em Brasilia (DF) o curso "Astronautica e Ciencias do Espaco – Sensoriamento Remoto" para professores dos ensinos medio e fundamental, como parte das acoes de formacao de docentes do Programa AEB Escola. O objetivo e' mostrar como as imagens de satelite, utilizadas costumeiramente na prevencao ao desmatamento ou no apoio a previsao de safras agricolas, tambem podem ser empregadas no ensino de praticamente todas as disciplinas em sala de aula. "As cartas-imagens sao recursos atuais e instigantes para os alunos. Podem ser utilizadas como ponto de partida para a discussao de conceitos da Fisica, Filosofia, Matematica ou mesmo Letras", explica a tecnica do

Ministerio da Educacao (MEC), Ana Lucia Junqueira, uma das facilitadoras do evento. Para tanto, o curso contara' com a participacao de especialistas em sensoriamento remoto e em didatica. Bernardo Rudorff e Tereza Florenzano, do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe/MCT), abrem a primeira parte das atividades com uma apresentacao sobre o surgimento dos satelites de imageamento do planeta e como ler essas "fotografias" tiradas do espaco. Em seguida, Ana Lucia e Katia Junqueira, consultora educacional, mostrarao aos professores como interligar tais conteudos ao curriculo trabalhado nas escolas. "Nossa ideia e' estimular o debate entre os participantes para que eles mesmos facam essa transposicao", destaca a gerente do AEB Escola, Ivette Rodrigues. Todo o material do curso sera' baseado nas imagens feitas pelo satelite CBERS, parceria entre o Brasil e a China, que encontra-se em orbita da Terra a cerca de 800km de altura desde outubro de 2003. (Fonte: Andreia Araujo, da assessora de imprensa da Agencia Espacial Brasileira)
Ed: CE

SUCESSO DO ECLIPSE ANULAR DO SOL: VEREADORA DE OIAPOQUE QUER CRIAR DIA DO ECLIPSE

O sucesso na observacao do eclipse anular do Sol na cidade de Oiapoque, no extremo Norte do Brasil, no dia 22 de setembro passado, incentivou a vereadora Neuza Nepo, a entrar com projeto no mesmo dia para criar no calendario da cidade o Dia do Eclipse. O eclipse do Sol, de 22 de setembro, so' foi observado como anular total, com a Lua no centro do Sol, formando um anel, nas Guianas e no extremo Norte do Brasil, na cidade de Oiapoque. Com o objetivo de esclarecer a populacao e os estudantes de uma maneira geral sobre o fenomeno, mostrando como observa-lo com seguranca, usando filtros para isso, foi realizado uma expedicao pela Secretaria de Turismo do Estado do Amapa' (Setur), o Observatorio Nacional (ON/MCT) e o Centro de Educacao de Formacao de Professores do Amapa' (Cepa), de 21 a 23 de setembro de 2006. A coordenacao do evento esteve a cargo de Marcomede Rangel, do ON, e de Paulo Gurgel, do Cepa. Foram realizado palestra em Macapa' e em Oiapoque, procurando cobrir a imprensa. Em Oiapoque foi realizado uma palestra na Escola Estadual Joaquim Nabuco, para mais de 700 alunos e programas de radio, procurando atingir a populacao. De Macapa' a Oiapoque, distante 590km, gastou-se em microonibus 11h, tanto na ida como na volta, em cada trajeto. Pelo caminho, onde se parava, procurava-se esclarecer as pessoas sobre o fenomeno. Furou pneu, o ar condicionado pifou, professoras passaram mal no trajeto. Mas valeu a pena. No dia do eclipse, no palco ao lado do Estadio de Futebol Natizao, onde estava acontecendo o Festival Gastronomico Caranpesc, de caranguejo e pescada, da regioao, foram prestados os esclarecimentos sobre o eclipse, sempre ressaltando o fator seguranca. Na ocasioo compareceram mais de 1.200 pessoas no Natizao que puderam desfrutar da observacao do eclipse anular do Sol. Como logo no nascer do Sol, 'as 6 horas e 15 minutos um forte nevoeiro cobria o local, foi feito a apresentacao de grupos folcloricos, Raizes da Terra, e de Marabaixo Raimundo Ladislau, de Macapa'. Nesse momento o eclipse parcial ja' havia comecado. Como o nevoeiro se dissipa com os raios

solares, ao nascer, esse durou mais tempo, pois o Sol ja' estava com boa porcentagem encoberto pelo Sol. Depois, com o Sol mais alto na linha do horizonte, e alguns minutos antes da totalidade do anular, alguem gritou que o eclipse ja' havia comecado, ocasio que todos comecaram a sua observacao. 'As 6 horas e 54 minutos com a Lua totalmente no centro do Sol, a populacao pode confirmar o eclipse anular do Sol. A totalidade durou 3 minutos e meio e o eclipse parcial foi ate' as 8 horas e 17 minutos (Horario de Brasilia). Foram feitos registros fotograficos do fenomeno, mas como em Oiapoque so' existe repetidoras de televisao, e nao um canal, ficou dificil de enviar as imagens. Pudemos constatar, depois, que a populacao observou em toda a cidade o eclipse anular do Sol. Essa foi a razao pela qual a vereadora logo se prontificou em criar o Dia do Eclipse, e pretender transformar o local de observacao do fenomeno em uma praca do memorial do eclipse anular do Sol. Quem quiser ver fotos, pode acessar: <http://www.flogao.com.br/marcomede/foto/124/76901417> (Fonte: Informacoes de Marcomede Rangel, do Observatorio Nacional – MCT)
Ed: CE

ASTRONOMIA NO MUNDO

SONDA PARTE PARA ESTUDAR ERUPCAO MAGNETICA NO SOL

Nave Solar-B medira' explosoes na superficie solar que afetam satelites na Terra. Artefato integra uma serie de observatorios espaciais destinados a esquadrihar o Sol; proxima nave dessa frota deve voar em outubro. Consorcio internacional liderado pelo Japao lancou ontem uma sonda destinada a buscar a resposta para a origem das misteriosas explosoes magneticas na superficie do Sol. A Solar-B, um satelite de 900 quilos e 10 metros de envergadura, partiu 'as 18h36 de sexta-feira (hora de Brasilia) a bordo de um foguete japonês M5, de uma base em Kagoshima. Ela ficara' em orbita a 600 quilometros da Terra, posicionada de maneira a que esteja iluminada pelo Sol pelo menos nove meses por ano. A missao devera' passar tres anos observando o Sol e coletando dados sobre o campo magnetico da estrela. Ela esta' equipada com tres telescopios que permitiraõ olhar com uma acuracia inedita a coroa solar e as chamadas ejeções coronais de massa, labaredas gigantescas que se levantam da superficie e que 'as vezes mandam grandes quantidades de particulas eletricamente carregadas (ions) para a Terra. O estudo das ejeções de massa e' de interesse direto dos terraqueos. As tempestades solares, viajando a 1,5 milhao de quilometros por hora, atingem a Terra em meia hora (a luz do Sol demora 8 minutos para chegar aqui) e interferem em satelites, causando panes de comunicacao. Em 1989, um desses eventos chegou a causar um blecaute no Canada'. Os cientistas ainda nao sabem o que provoca as erupcoes solares, mas a aposta e' que mudancas drasticas e repentinas no campo magnetico da estrela sejam as culpadas. As erupcoes provavelmente acontecem quando as linhas do campo magnetico do Sol interagem umas com as outras, rompendo-se e se reconectando, o que libera grandes quantidades de energia em forma de labaredas. Para tirar a teima, so' mesmo observando e medindo em detalhe o conturbado

campo magnetico solar. E' isso o que a Solar-B deve fazer. A nova sonda podera' medir o campo magnetico solar em grande detalhe. Isso e' fundamental para saber quando as linhas magneticas se dobram e mergulham de volta na superficie solar, liberando energia. A sonda tambem podera' registrar como a energia armazenada no campo magnetico da estrela e' liberada -gradual ou violentamente- quando as linhas de forca explodem na direcao da atmosfera solar. Entender como o processo acontece pode ajudar a prever fenomenos de "meteorologia espacial". A Solar-B, resultado de uma parceria da Jaxa (agencia espacial japonesa) com a Nasa e a ESA (suas equivalentes americana e europeia, respectivamente) e' a segunda missao de uma serie de quatro destinadas a desvendar o Sol e sua influencia sobre a Terra. A proxima nave da frota a ser lancada e' a americana Stereo, uma dupla de sondas com decolagem prevista para o mes que vem, que devera' capturar imagens tridimensionais do Sol pela primeira vez. (Fonte: Folha de SP)
Ed: CE

NASA DESCARTA COLABORACAO COM PROGRAMA ESPACIAL CHINES

A Nasa nao ira' cooperar com um programa espacial com "forte influencia militar" como e' o chines, declarou em Pequim o administrador da agencia espacial americana, Michael Griffin. "Ainda somos incapazes de cooperar com um programa militar, mas estamos agradecidos por este convite [para visitar a China]", ressaltou o administrador em entrevista coletiva. Griffin fez a primeira visita oficial de um diretor da Nasa ao pais asiatico. Entre as justificativas para que a colaboracao entre os paises nao ocorra, o administrador destacou que "existem diferencas entre as nacoes em alguns aspectos-chave", como o controle de misseis. Em sua reuniao com Sun Laiyan, diretor da Administracao Nacional de Espaco da China, foram assentadas as bases para que se mantenha o dialogo entre ambas as instituicoes pelo menos uma vez por ano. "Vamos explorar a criacao de equipes de trabalho sobre mudanca climatica, missoes cientificas e prospeccao robotica", disse Griffin, que nao esclareceu os detalhes sobre a iniciativa. Sun Laiyan explicou 'a agencia oficial Xinhua a proposta de quatro pontos feita pela China 'a Nasa: promover a comunicacao entre ambas as instituicoes, manter reunioes anuais, explorar de maneira conjunta setores nos quais ambos possam cooperar e eliminar obstaculos para o entendimento mutuo. Entre as propostas chinesas estao a cooperacao em ciencia espacial e um programa de prospeccao lunar. A colaboracao entre China e EUA na construcao da Estacao Espacial Internacional (ISS), porem, foi descartada pelos americanos. Griffin afirmou estar "impressionado" pelos avancos espaciais da China em tao curto periodo de tempo. O americano cumprimentou o pais asiatico por ser o terceiro do mundo – depois da Russia e dos EUA – a por um homem no espaco, fato ocorrido em 2003. A Administracao Nacional de Espaco da China destacou em varias ocasioes que essa visita servira' para impulsionar a cooperacao bilateral, embora a Nasa se limite a assinalar se tratar simplesmente de um contato inicial. Em meio a protocolos e procedimentos diplomaticos, porem, a China se queixou que, enquanto a porta de seu pais permanece aberta 'as visitas americanas, os EUA em muitas ocasioes rejeitaram vistos aos membros da equipe aeroespacial chinesa. (Fonte: Folha online)

Ed: CE

MEDICOS NO ESPACO: FRANCESES FARAO UMA CIRURGIA EM MICROGRAVIDADE

O lider da equipe, Dominique Martin, disse que tais robos poderiam ajudar astronautas em emergencia a bordo da Estacao Espacial Internacional. Uma equipe de cirurgioes franceses quer operar um homem em condicoes de ausencia de peso amanha' -um feito inedito que, esperam, sera' o primeiro passo para a realizacao de cirurgias no espaco. Os medicos voarao amarrados no Airbus Zero-G, um aviao desenhado para fazer manobras que simulam o ambiente de microgravidade do espaco. Ele deve fazer 30 parabolos (com subidas e "quedas" em alta velocidade) enquanto os medicos operam um tumor do antebraço de um voluntario, numa operacao de tres horas. A cirurgia foi anunciada pelo Centro Nacional de Estudos Espaciais da Franca. Ela e' parte de um projeto que visa desenvolver robos-cirurgioes espaciais controlados da Terra. O lider da equipe, Dominique Martin, disse que tais robos poderiam ajudar astronautas em emergencia a bordo da Estacao Espacial Internacional. (Fonte: Folha de SP)

Ed: CE

ENCONTRAM CENTENAS DE GALAXIAS JOVENS NO UNIVERSO PRIMORDIAL

Cientistas liderados por Rychard Bouwens, da Universidade da California, nos Estados Unidos, informam a descoberta de centenas de galaxias jovens no Universo primordial, gracias 'as observacoes realizadas pelo telescopio espacial Hubble, da NASA. Para conseguir esses resultados a equipe de astrónomos analisou dois dos campos mais longinquos vistos pelo Hubble, descobrindo um "tesouro de galaxias", contabilizando mais de 500 galaxias que existiram menos de um bilhao de anos apos o Big Bang, a grande explosao que teria originado o Universo. Essas galaxias foram encontradas no cosmo quando estava com menos de sete por cento da sua idade atual que e' de 13,7 bilhoes de anos. Essa amostra representa hoje, a mais abrangente recompilacao de galaxias no Universo primordial. (Fonte:

<http://hubblesite.org/newscenter/newsdesk/archive/releases/2006/12/text/>)

Ed: JG

MARS EXPRESS FOTOGRAFIA CIDONIA

A nave da Agencia Espacial Europeia ESA, em orbita ao planeta Marte, Mars Express obteve imagens da regioa de Cidonia, local do famoso rosto humano em Marte. As fotos, obtidas com a camera estereoscopica de alta resolucao HRSC, incluem algumas das vistas mais espetaculares do planeta vermelho, tiradas ate' hoje. As imagens permitem perceber com clareza a qualidade da miragem que engana quando vista de muito longe, num local completamente amorfo. (Fonte:

http://www.esa.int/esaCP/SEM09F8LURE_index_0.html)

Ed: JG

REVELAM NOVAS CARACTERISTICAS DA ATMOSFERA DE PLUTAO

Cientistas liderados pelo Dr. Eliot Young, do Instituto de Pesquisas do Sul Oeste SWRI em Boulder, Colorado, nos Estados Unidos, informaram que apos ter realizado estudo da superficie gelada de Plutao foi encontrada evidencia que sugere como o planeta anao se esfria rapido e

sem ordem. Os resultados foram apresentados no Congresso de Ciências Planetárias realizado em Berlim, na Alemanha. (Fonte:

http://www.europlanet-eu.org/index.php?option=com_content&task=view&id=77&Itemid=32

)

Ed: JG

RETORNO DE AMOSTRAS E' PRIORIDADE PARA ESTUDOS PLANETARIOS

Cientistas europeus pertencentes 'a EUROPLANET (Rede Europeia de Planetologia), estão considerando, como uma prioridade, desenvolver futuras missões planetárias com a finalidade de trazer amostras para a Terra. Isso foi discutido no recente Congresso de Ciências Planetárias, em Berlim, na Alemanha. (Fonte:

http://www.europlanet-eu.org/index.php?option=com_content&task=view&id=76&Itemid=32

)

Ed: JG

DISCERNEM COMO AGE A MATERIA NO DISCO QUE RODEIA UMA ESTRELA BE

Gracas 'as possibilidades únicas que oferece o interferômetro do conjunto de telescópios muito grande VLT da organização Observatório Europeu Austral, ESO, uma equipe de astrônomos liderada por Philippe Stee, do Observatório da Côte d'Azur, na França, estão resolvendo um mistério de longa data (140 anos) sobre as estrelas ativas muito quentes, conhecidas como Be. Precisamente mostra que a estrela Alpha Arae está girando quase no limite de se quebrar e que o seu disco rotaciona do mesmo jeito como fazem os planetas, ao redor do Sol. (

Fonte: <http://www.eso.org/outreach/press-rel/pr-2006/pr-35-06.html>)

Ed: JG

SUPERNOVA DESAFIA A EXPLICAÇÃO SOBRE COMO ELAS TRABALHAM

Uma equipe internacional de astrônomos liderada por Andy Howell, da Universidade de Toronto, no Canadá', descobriu uma supernova mais massiva do que se acreditava como possível. O estudo identificou uma supernova do tipo Ia chamada SNLS-03D3bb numa galáxia a 4 bilhões de anos-luz, que implicaria a existência de mais de uma classe dessas supernovas, o que coloca em dúvidas o que os cientistas acreditam sobre o funcionamento dessas estrelas explosivas. (Fonte:

<http://www.news.utoronto.ca/bin6/060920-2575.asp>)

Ed: JG

CIENTISTAS DESCOBREM NOVO ANEL E OUTRAS CARACTERÍSTICAS EM SATURNO

Os cientistas Matt Hedman e Joseph Burns, da Universidade Cornell, nos Estados Unidos, reportam novas descobertas realizadas pela missão Cassini, da NASA, sobre Saturno e os seus satélites naturais. Foi descoberto um novo anel para Saturno, na imagem obtida pela nave Cassini, no dia 17 de setembro de 2006. Além disso, se observaram jatos, semelhantes com dedos, de material gelado expulso a centenas de milhares de quilômetros por cima da superfície do satélite ativo Encélado. (Fonte:

http://www.nasa.gov/mission_pages/cassini/media/cassini-20060919.html)

Ed: JG

DESCOBREM VINCULO ENTRE UM REMANESCENTE E A SUPERNOVA MAIS ANTIGA

Uma equipe internacional de cientistas liderada por Jacco Vink, da Universidade de Utrecht, na Holanda, informa a descoberta, por meio do telescópio espacial de raios X Chandra, da NASA, e do observatório espacial XMM-Newton, da Agência Espacial Europeia (ESA), do vínculo entre a supernova mais antiga registrada até hoje e um remanescente. O novo estudo mostra o remanescente de supernova denominado RCW 86, o qual coincide com uma supernova observada por astrônomos chineses no ano 185. Anteriormente apenas se conjecturava que poderiam ser ocasionados pela mesma supernova, mas agora, os novos dados nos raios X, fortalecem essa interpretação. (Fonte: http://www.esa.int/esaSC/SEMGE58LURE_index_0.html)
Ed: JG

PRIMEIRA ANA' MARROM ENCONTRADA NUM SISTEMA PLANETARIO

Uma equipe de cientistas liderada por Kevin Luhman, da Universidade do Estado da Pennsylvania, usando o telescópio espacial infravermelho Spitzer, da NASA, descobriu e realizou imagem direta de uma ana' marrom, com 50 vezes a massa de Jupiter, em órbita, junto de um planeta, ao redor de uma estrela parecida com o Sol. Conjunto tal, que nunca tinha sido visto anteriormente, mas que pode ser comum, segundo afirmam os cientistas. O fato é que esse tipo de configuração ocasiona 'a esses sistemas planetários, planetas com órbitas completamente distorcidas. (Fonte: <http://www.science.psu.edu/alert/Luhman9-2006-2.htm>)
Ed: JG

EVENTOS

19/08/2006 a 25/11/2006 - CURSO DE ASTRONOMIA: O Colegial Singular Santo André' está com inscrições abertas para seu Curso de Astronomia, que terá início em 19 de agosto. As aulas serão ministradas sempre aos sábados, das 8h30 às 12h, durante os próximos quatro meses. O curso trabalhará os aspectos básicos da Astronomia e apresentará sob perspectiva espacial o Sistema Solar, estrelas, Lua, aglomerados, nebulosas, Via Láctea e galáxias distantes. Aberto à população, o curso tem custo total de R\$ 70,00. Estão disponíveis 100 vagas e as inscrições estarão abertas até o dia do evento, ou encerramento das vagas. Mais informações no telefone (11) 4990-2000, na Sala de Atendimento do Colegial.
Ed: CE

05/09/2006 a 31/10/2006 - Ciclo de palestras "Astronomia para Poetas II": O encontro acontece às terças-feiras, de 5 de setembro a 31 de outubro, na Casa da Ciência da UFRJ, e é realizado em parceria com o Grupo de Pesquisa em Astronomia, do Observatório Nacional. A entrada é franca e as inscrições podem ser feitas pelo fone (21) 2542-7494. Quem assistir a 80% da programação receberá certificado. O evento é dirigido a estudantes do ensino médio, professores, pesquisadores e curiosos sobre o mundo que nos cerca. Veja programação em: http://www.cciencia.ufrj.br/CienciaParaPoetas/astronomia2/release_site.html

(Fonte: Assessoria de Imprensa da Casa da Ciencia)

Ed: CE

16/09/2006 a 02/12/2006 - Curso de Astronomia de Posicao - CEAMIG: curso de astronomia de posicao que sera' ministrado no Ceamig (Centro de Estudos Astronomicos de Minas Gerais) de em sua sede urbana Observatorio Osvaldo Nery no Colegio Santo Agostinho. As aulas acontecerao aos sabados a partir do dia 16/09 ate' 02/12. Mais informacoes pelo e-mail - cjacqueslf@yahoo.com.br ou pelo site <http://www.ceamig.org.br/> (Fonte: CEAMIG)

Ed: CE

25/09/2006 a 06/10/2006 - CURSO DE INTRODUCAO 'A ASTRONOMIA"ESTRELAS GALAXIAS E COSMOLOGIA" 2006: Este curso sera' realizado no periodo de 25 de setembro a 06 de outubro de 2006, no seguinte horario: 19:30 'as 21:30 hs. Local: Anfiteatro do Planetario da UFSC. Campus Trindade, Florianopolis, SC. Carga horaria 30 horas - aula, sem 'a necessidade de pre-requisitos. Inscricoes abertas 'a partir de 07 de agosto de 2006, na Secretaria do Planetario da UFSC, Preco: R\$60,00. e R\$40,00 (estudantes) Maiores informacoes telefone: (048) 3331.9241 9914.5078. Site informacoes: <http://www.gea.org.br/curso.html>

Ed: CE

05/10/2006 a 07/12/2006 - "ASTRONOMIA PRATICA", curso do Observatorio Ceu Austral: com o objetivo de apresentar os processos de observacao do ceu, visando ao reconhecimento de estrelas e constelacoes e os principais processos de orientacao pelo Sol e pelas estrelas.

Proporcionar, tambem, uma visao geral da Astronomia Fundamental, que permite a compreensao de varios fenomenos. Publico: estudantes e publico em geral. (E' aconselhavel ter concluido o Ensino Fundamental). Periodo: de 05 de outubro a 07 de dezembro (20 horas) Horario: Quintas-feiras, das 19h30min 'as 22h. Local: E.T.E. Prof. Camargo Aranha – Rua Marcial nº 25 (esquina com a Rua dos Trilhos) – Mooca – Sao Paulo (SP). Inscricoes: 2 parcelas de R\$ 45,00 ou R\$ 80,00 'a vista (inclui o material didatico) Para mais informacoes:

ceuaustral@ig.com.br ou ceuaustral@yahoo.com.br ou pelos telefones: (11) 6694-6733 (Escola) ou (11) 9932-4324 (Observatorio). (Fonte:

Observatorio Ceu Austral)

Ed: CE

23/10/2006 a 26/10/2006 - Primeiro Simposio Brasileiro de Geofisica Espacial e Aeronomia (SBGEA): Este simposio caracterizar-se-a' como um forum cientifico de discussao dos temas e questoes pertinentes 'a geofisica espacial e aeronomia, 'a relacao Sol-Terra, magnetosfera, ionosfera, e alta e media atmosfera terrestre, com enfase na integracao e intercambio de conhecimentos cientificos e academicos entre os pesquisadores, professores, alunos de pos-graduacao e de graduacao no Brasil e no exterior. Mais informacoes:

<http://www.cea.inpe.br/~sbgea/>

Ed: CE

EFEMERIDES PARA A SEMANA

28/09/2006 a 07/10/2006

Efemerides dia-a-dia

Ed: RG

28 de Setembro

Nascer do Sol - 05:55

Nascer da Lua - 09:37

Ocaso do Sol - 18:08

Luz Cinerea visivel - 19:00

Ocaso da Lua - 23:41

29 de Setembro

Lancamento: AIM Pegasus XL <http://aim.hamptonu.edu/>

Asteroide 2000 TH1 passa a 0.081 UA da Terra

Asteroide 1937 UB passa a 0.052 UA de Venus

Nascer do Sol - 05:54

Lua em Libraçao Norte - 10:04

Nascer da Lua - 10:29

Lua em Maxima Libraçao - 17:28

Ocaso do Sol - 18:09

Luz cinerea visivel - 19:00

Lua passa a 0.9 graus da estrela Nash, Gam1 Sgr, SAO 186237 (mag 4.7) - 22:03

Imersao da estrela SAO 186328, XZ 24651 (dupla proxima), 4.5mag (borda escura lunar) - 23:38

30 de Setembro

Cometa C/2005 B1 (Christensen) passa a 3.003 UA da Terra

Asteroide 2002 TA67 passa a 0.093 UA da Terra.

Lua em Libraçao Oeste - 00:19

Ocaso da Lua - 00:38

Nascer do Sol - 05:53

Marte mais distante - 06:31

Lua Quarto Crescente -08:03

Nascer da Lua - 11:28

Ocaso do Sol - 18:09

Mercurio em Afelio - 18:09

Lua passa a 0.3 graus da estrela Tau Sgr, SAO 187683 (mag 3.3) - 23:03

1 de Outubro

Ocaso da Lua - 01:34

Nascer do Sol - 05:52

Nascer da Lua - 12:31

Ocaso do Sol - 18:09

Io (6.1 mag) Ocultacao - 19:22

2 de Outubro

Asteroide 2001 CB21 passa a 0.048 AU da Terra

Ocaso da Lua - 02:25

Nascer do Sol - 05:51

Nascer da Lua - 13:36
Ocaso do Sol - 18:10
Europa (6.7 mag) Inicio do Transito - 19:30
Io (6.1 mag) Final da Sombra - 19:33
Lua passa a 0.2 graus da estrela dupla proxima Eta Cap, SAO 189986 mag 4.9 - 23:03
Lua passa a 1.1 grau de separacao do sistema de estrelas triplo Chi Cap, SAO 190050 mag 5.3 - 23:03

3 de Outubro

Ocaso da Lua - 03:12
Nascer do Sol - 05:50
Chuveiro de Meteoros Iota Aquarideos Norte (diurno) em maxima atividade, ZHR=9.6 - 12:00
Nascer da Lua - 14:41
Ocaso do Sol - 18:10

4 de Outubro

De 04 a 10 - World Space Week - Celebracao anual ao nivel internacional das contribuicoes da ciencia espacial e tecnologia para a melhoria da condicao humana. O tema desse ano e' "Espaco para salvar vidas". <http://www.spaceweek.org/>
Lua passa a 0.2 graus de separacao da estrela dupla proxima Iot Aqr, SAO 164861, 4.3mag - 01:06
Ocaso da Lua - 03:55
Nascer do Sol - 05:48
Nascer da Lua - 15:45
Ocaso do Sol - 18:10
Lua passa a 0.3 graus de Urano, 5.7mag - 20:09
Lua passa a 0.6 graus de sepracao da estrela Lam Aqr, SAO 146362, 3.7mag - 21:04

5 de Outubro

Ocaso da Lua - 04:35
Nascer do Sol - 05:48
Nascer da Lua - 16:48
Ocaso do Sol - 18:10

6 de Outubro

Lancamento: DMSP-17 por foguete Delta 4
Ocaso da Lua - 05:15
Nascer do Sol - 05:48
Lua em perigeu - 11:12
Nascer da Lua - 17:52
Ocaso do Sol - 18:11
Chuveiro de Meteoros Draconideos "Giacobinideos" ativo ate' 12 de outubro com maximo irregular as 04:00 hs - 21:00

7 de Outubro

Lua Cheia - 00:12
Imersao da estrela dupla (separacao >10") Del Psc, mag 4.4, na borda iluminada da Lua - 00:30

Emersao da estrela Del Psc, SAO 109474, mag 4.4 na borda contraria da
Lua - 01:43
Nascer do Sol - 05:47
Ocaso da Lua - 05:54
Ocaso do Sol - 18:11
Nascer da Lua - 18:57

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>. 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>

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

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

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

Editores de Astronomia no Brasil:

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

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

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

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

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

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

Editores de Astronomia no Mundo:

Jaime Garcia (JG): <icoper@hotmail.com>

Editor de Efemerides:

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

Editor do Glossario:

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