

18 de Julho de 2002 - Edicao No. 160

ASTRONOMIA NO BRASIL

MAST SERA' INCORPORADO AO OBSERVATORIO NACIONAL

O ministro Ronaldo Sardenberg assinou em 10 de julho a portaria que delega competencia ao Sr. Waldimir Longo para integrar as atividades do Museu de Astronomia e Ciencias Afins (Mast) ao Observatorio Nacional (ON). De acordo com a portaria, o diretor do ON tera' 120 dias - a partir da publicacao do documento, prevista para esta semana - para concluir os trabalhos, que incluem a reincorporacao de patrimonio e o remanejamento de pessoal, entre outros procedimentos. Waldimir Longo afirmou ao "JC e-mail" que as atividades regulares do Mast nao sofrerao qualquer mudanca. Ele disse que nenhum funcionario saira' do museu, e que a administracao unica permitira' uma racionalizacao no uso dos recursos das duas instituicoes. O diretor informou ainda que a principal meta e' modernizar e dar abrangencia nacional ao Mast, com investimentos na parte virtual. Longo disse que conta com a verba de R\$12 milhoes, proveniente dos Fundos Verde-Amarelo e de Infra-Estrutura, para investir no ON, e que parte dela sera' destinada ao Mast. Outra portaria, tambem assinada por Sardenberg em 10 de julho, cria uma comissao encarregada de propor ao MCT uma politica de pesquisa, preservacao, recuperacao e disseminacao da historia da Ciencia e Tecnologia. Integram a comissao: Francisco Romeu Landi, Alfredo Tiomno Tolmasquim, Geraldo Martires Coelho, Gerhard Jacob, Jaime Antunes da Silva, Ricardo de Carvalho Ferreira e Shozo Motoyama. Entre as atribuicoes da comissao estao a elaboracao de normas gerais para a realizacao do Inventario nacional do Patrimonio de Ciencia e Tecnologia; a proposicao de politica para a area de preservacao de acervos e documentos; e a sugestao do formato da instituicao que sera' responsavel pela execucao da politica de preservacao da memoria de Ciencia e Tecnologia . Os membros da comissao deverao apresentar os resultados dos trabalhos em 120 dias, a partir da publicacao da portaria, tambem prevista para esta semana. (Daniela Oliveira, JC e-mail)

Ed: CE

TERMINA COM EXITO A EXPEDICAO "PEDRA DO BENDEGO" PARA MAPEAR O LOCAL ONDE CAIU O FAMOSO METEORITO

Foi realizado com sucesso a Expedicao Pedra de Bendego, em Monte Santo, Uaua, Bendengo' e Canudos, no sertao da Bahia, de 30 de junho a 2 de julho. A missao usou equipamentos GPS: um Geodesico 4600 LS, e outro Geoexplorer II, Trimble(Global Positioning System). Entre os objetivos, o mapeamento da regioa onde caiu o meteorito de Bendego, determinacao da posicao precisa e registro fotografico. A equipe do Observatorio Astronomico Antares, foi composta por Cesar Orrico (diretor), Gemicre Nascimento, Cesar Azevedo, Dejair Lobo, Alberto

Alves, do Observatorio Antares, da Universidade Estadual de Feira de Santana, do Observatorio Nacional, por Marcomede Rangel, e da Associacao de Astronomos Amadores da Bahia, por Wilton Carvalho. Pessoal e equipamento foram transportados pelo motorista da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Agenor de Oliveira, em um carro Sprinter, que percorreu muitas estradas de terra. O primeiro trajeto foi Feira de Santana - Monte Santo, viajando 200 km. Ali autoridades foram visitadas, alem do Museu do Sertao, cujo diretor e' Hildegardo Pinto, onde esta' a replica do meteorito, feito em 81, no Museu Nacional e desde 82 no Museu do Sertao. Em 80, o prefeito de Monte Santo na epoca, Ariston Andrade, idealizou o Museu do Sertao, do episodio de Antonio Conselheiro (1897), com copias das fotos do episodio de Canudos, armamentos alem de utensilios. Como o Bendego caiu na regioa, o prefeito pediu o meteorito original ao Museu Nacional, para ficar no Museu do Sertao. Como nao pode ter, depois de trocas de oficios, o Museu Nacional, fez uma replica em gesso e enviou para o Museu do Sertao, que esta' la' desde 82. O Museu foi inaugurado em 81. Ela e' muito parecida e da uma boa ideia de como e' o original. Aproveitando a expedicao Pedra do Meteorito Bendego, foi lancado o postal de Einstein com o Meteorito de Bendego, feito pelo Observatorio Antares e o Observatorio Nacional, para comemorar os 30 anos do primeiro e os 175 do segundo. Em 1925, Alberto Einstein, que esteve no RJ, tirou foto com o meteorito de Bendego, no Museu Nacional, em 7 de maio. No segundo dia da expedicao, a equipe do OAA, ON e AAAB, foi para o local onde foi achado o meteorito, em 1784, ha 36 km de Monte Santo. Houve uma certa dificuldade para encontra-lo, por causa da grande quantidade de caminhos na regioa, que vao para propriedades rurais, com muitas entradas, a vegetacao ser muito semelhante e a aridez do terreno. Foi preciso usar GPS de navegacao, para chegar ao local. A equipe tambem esteve no riacho Bendego, explorando o local, onde o meteorito ficou de 1785 a 1887, a 180 metros do local original, por causa da tentativa do primeiro resgate. O objetivo era tentar levar o meteorito, de mais de cinco toneladas, pelo rio, que na epoca da chuva dava navegacao. Ele acabou caindo ali, depois de ser colocado em uma carreta, puxada por 20 juntas de bois. Nessa expedicao, foram realizados os trabalhos de levantamento, reconhecimento da regioa e fotografias. Tentou-se chegar ao local da pedra riscada, onde ha desenhos rupestres ou algo parecido, que podera' indicar algo com o Bendego. Infelizmente nao foi possivel dessa vez, apesar das tentativas. O caminho estava muito dificil, tendo de andar um grande trecho a pe, mais de 1200 metros. Von Martius, em 1821, esteve na regioa e fez desenho do local. O interessante e' que em 1934 o municipio de Monte Santo foi desmembrado, criando-se Uaua. A expedicao Bendego, com os dados coletados, pode saber que o local do achado do Bendego, encontra-se agora no municipio de Uaua, a 12 km da fronteira com Monte Santo. Pois o local agora e' de Uaua e nao de Monte Santo. O objetivo, agora, e' criar o Centro de Referencia do Meteorito de Bendego, no Observatorio Antares, em Feira de Santana, alem de fazer uma replica. Para completar a expedicao, foram visitadas as cidades de Uaua, Bendengo (outro nome dado ao meteorito) e Canudos, no terceiro dia, procurando obter mais dados, depois

retornando a Feira de Santana. Os trabalhos estão sendo processados.
(Marcomede Rangel, ON)
Ed: CE

LNA PARTICIPA DE ESFORÇO INTERNACIONAL PARA OBSERVAÇÃO DE OCULTAÇÃO DE

ESTRELA POR PLUTÃO

O Laboratório Nacional de Astrofísica (LNA) informa que no dia 19 de julho a noite, num esforço internacional simultâneo, vários observatórios na América do Sul, incluindo o Observatório do Pico dos Dias (OPD/LNA), estarão acompanhando a ocultação de uma estrela aparentemente dupla pelo planeta Plutão. O pesquisador principal do projeto é o Dr. Bruno Sicardy, do Observatório de Meudon/Univ. de Paris, que se encontra no Chile. Participam da campanha internacional o Observatório do Pico dos Dias/LNA, (Brasópolis, MG), Observatório de Bosque Alegre (Argentina), Observatório Complejo Astronómico El Leoncito/CASLEO (Argentina), Very Large Telescope/European Southern Observatory (Cerro Paranal, Chile), Cerro Tololo Interamerican Observatory/AURA/NOAO (Cerro Tololo, Chile), Telescopio Magellan/Las Campanas Observatory (Las Campanas, Chile) e diversos telescópios portáteis instalados no Deserto de Atacama, Chile. No Brasil, os pesquisadores para contato são a Dra. Daniela Lazzaro e René Duffard, ambos do Observatório Nacional (ON/RJ). Informações na Internet sobre o fenômeno podem ser encontradas na home page de Sicardy, com links de explicações do fenômeno, sua importância e mapas: <http://despa.obspm.fr/~sicardy/pluton/pluton.html> Informações adicionais podem ser obtidas com a Sra. Mariângela de Oliveira-Abans do LNA no telefone (35) 3623-1500 e pelo E-mail: mari@...
Ed: MB

ATIVIDADES ASTRONÓMICAS NA ESCOLA MUNICIPAL DE ASTROFÍSICA EM SP

A Escola Municipal de Astrofísica e o Clube de Astronomia de São Paulo (CASP) promovem no sábado, dia 27 de julho, uma atividade aberta ao público, das 13h30min às 21h com as palestras: 14h - Homenagem ao Prof. Dr. Aristoteles Orsini (In Memoriam) pelo Prof. Dr. Pierre Kaufmann - (CRAAM/Uni. Presb. Mackenzie); 15h - Lentes Gravitacionais em Aglomerados de Galáxias pelo Ms. Eduardo Cypriano (Doutorando do IAG/USP); 16h - As Escalas de Distância do Universo pelo Prof. Dr. Roberto D.D. da Costa (IAG/USP); 17h - Morte das Estrelas: Das Anãs Brancas aos Buracos Negros pelo Prof. Dr. Jorge E. Horvath (IAG/USP). Além das palestras haverá observação solar das 14h às 17h e observação noturna das 18h30min às 21h. O evento ocorrerá no prédio da Escola Municipal de Astrofísica (ao lado do Planetário do Ibirapuera), Parque do Ibirapuera, Portão 10. Maiores informações pelo telefone: (11) 5575-5206
Ed: MB

ASTRONOMIA NO MUNDO

OCULTAÇÃO DE ESTRELA POR PLUTÃO

No 20 de Julho, como que para celebrar um novo aniversario do grande passo da Humanidade na conquista Lua, teremos uma interessante ocultacao da estrela P126 (de magnitude 12) pelo planeta Plutao, que normalmente e' dificil de observar pelos amadores. Como P126 e' dupla, as predicoes que indicavam que o fenomeno seria apenas visivel no centro do Chile e da Argentina e no Sul do Brasil, estende-se agora ao Norte do Brasil, Equador e Venezuela. Maior informacao em:

<http://despa.obspm.fr/~sicardy/pluton/pluton.html>

Ed: JG

CONGRESSO INTERNACIONAL DE ASTRONOMIA NO CHILE

O proximo Congresso Internacional de Astronomia vai se realizar durante os dias 8 ate' 11 de outubro de 2002, na cidade de Antofagasta (II Regiao do Chile), e e' um evento patrocinado em conjunto pela Universidade Catolica do Norte e o Instituto de Astronomia desta Universidade, assim como por outras empresas associadas. O evento inclui uma serie de palestras e aulas expositivas sobre os distintos niveis em que esta' se desenvolvendo esta Ciencia, tanto no Chile quanto no resto da America Latina. Alem destas exposicoes havera' uma serie de atividades extras

tambem focalizadas em dar conta dos avancos e o desenvolvimento da Astronomia, entre elas destacam-se uma "Star Party" (ou festa das estrelas) e uma Feira Cientifica aberta a todos aqueles participantes que desejarem expor trabalhos cientificos visuais. Cabe assinalar tambem que as primeiras 200 pessoas inscritas para o Congresso terao a possibilidade de visitar durante os dias 12 e 13 de outubro o Observatorio Cerro Paranal, considerado um dos maiores e mais avancados do mundo. Maior informacao em: <http://www.astro.ucn.cl>

Ed: JG

100 PLANETAS DESCOBERTOS

A busca de novos planetas atingiu uma nova marca a semana passada quando o numero total de planetas descobertos ao redor de outras estrelas completou a primeira centena. Maior informacao em:

http://planetquest.jpl.nasa.gov/news/100th_planet.html

Ed : JG

55 SUPERNOVAS DESCOBERTAS POR UM GRUPO DE AMADORES

Para Tim Puckett, a astronomia amadora tem sido sempre a sua paixao e obsessao. Ela levou Tim a construir um telescopio de 60 cm e conjuntamente com um grupo de amigos iniciar uma caca de supernovas no seu Observatorio Puckett de Busca de Supernovas (Puckett Observatory Supernova Search, POSS). Esse esforco tem dado seus frutos e desde 1997 ate' hoje, foram descobertas 54 supernovas nas mais de 500 mil imagens de galaxias tiradas. O projeto POSS e'

desenvolvido nas montanhas de Georgia nos Estados Unidos e o telescopio patrulha 900 galaxias por noite. Maior informacao em:

<http://www.cometwatch.com/search.html>

Ed: JG

O ENIGMA DA IDADE DO UNIVERSO

A análise de raios-X de 13,5 bilhões de anos de antiguidade, capturados pelo telescópio espacial XMM Newton da Agência Europeia ESA, mostra que o Universo poderia ser mais velho daquilo que os astrônomos acham, ou talvez misteriosas fábricas de ferro, ainda não descobertas, surgiram nos primórdios do Universo. Astrônomos alemães detectaram um quasar muito novo com uma abundância não usual de ferro, elemento pesado que se forma nas explosões de supernovas, que resultam da morte de uma estrela, o que dá lugar a estas alternativas. Maior informação em:

http://www.esa.int/export/esaCP/ESA4O5KE43D_index_0.html

Ed: JG

POEIRA INTERESTELAR FORMADA PERTO DA TERRA

John Bradley, astrofísico do Instituto de Geofísica e Física Planetária, do Laboratório Nacional Lawrence Livermore, do Departamento de Energia dos Estados Unidos reportou, na revista Nature da semana passada, a descoberta de que os nanodiamantes, o mais famoso e raro dos chamados "pos estelares", parte integrante da matéria interplanetária que se recebe nos micrometeoritos, poderiam ter-se formado no Sistema Solar interior e não na nuvem protoestelar, como se supunha. Maior informação em:

<http://www.llnl.gov/llnl/06news/NewsReleases/2002/NR-02-07-04.html>

Ed: JG

GRA BRETANHA PASSA A INTEGRAR A ESO

Um significativo marco para a ciência Europeia e da Grã Bretanha aconteceu na segunda, 8 de Julho, quando o Conselho Diretivo da organização Observatório Europeu Austral (ESO) se reuniu em Londres. Nessa reunião histórica, o Reino Unido foi recebido na ESO pelos outros nove Estados membros. O Reino Unido, uma das nações líderes na pesquisa astronômica, com uma contribuição anual de 30 milhões de dólares, se associou a maior organização astronômica mundial, e vai participar dos grandes projetos como o complexo de antenas de Atacama e os Observatórios de Paranal e La Silla, todos no Chile. Maior informação em:

<http://www.eso.org/outreach/press-rel/pr-2002/pr-12-02.html>

<http://www.pparc.ac.uk/Nw/Press/accession.asp>

Ed: JG

EVENTOS

15 a 19/07/02 - Oficina "Astronomia Básica" no Inverno Cultural da Universidade Federal de São João del Rei promovido pela Sociedade de Estudos Astronômicos de Ouro Preto/MG, o Departamento de Engenharia de Controle Automação e de Técnicas Fundamentais da Escola de Minas e a Pro-reitoria de Extensão da Universidade Federal de Ouro Preto -SEAOP/DECAT/PROEx/UFOP das 14 h às 18 h, com duas noites de observação astronômica; pré-requisito Ensino Fundamental; informações pelo telefone (32) 3379-2501 ou pelo site na internet:

<http://www.funrei.br> . Maiores informacoes pelo site da SEAOP na internet: <http://www.seaop.em.ufop.br> ou com Gilson Nunes pelo e-mail seaop@...

Ed: CE

15 a 19/07/02 - Oficina "Astronomia para Jovens Astronomos" no Inverno Cultural da Universidade Federal de Sao Joao del Rei promovido pela Sociedade de Estudos Astronomicos de Ouro Preto/MG, o Departamento de Engenharia de Controle Automacao e de Tecnicas Fundamentais da Escola de Minas e a Pro-reitoria de Extensao da Universidade Federal de Ouro Preto -SEAOP/DECAT/PROEx/UFOP das 9 h `as 12 h, com duas noites de observacao astronomica; pre requisito criancas da 3a e 4a series do Ensino Fundamental ou equivalente; informacoes pelo telefone (32) 3379-2501 ou pelo site na internet <http://www.funrei.br> . Maiores informacoes pelo site da SEAOP na internet: <http://www.seaop.em.ufop.br> ou com Gilson Nunes pelo e-mail seaop@...

Ed: CE

15 a 20/07/02 - Curso de Introducao a Astronomia e Astrofisica da Divisao de Astrofisica do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). 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' 17 de maio de 2002 por fax, correio ou pessoalmente atraves de formulario proprio disponivel nos Site do curso. 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) 3945-6874 com a Sra. Tania Sanchez, fax: (12) 3945-6870, E-mail: curso@... e no Site:

<http://www.das.inpe.br/~curso>

Ed: MB

03/08/02 - A Noite do Telescopio ocorrera' no dia 3 de agosto, a partir das 18h, no Observatorio do Capricornio/OMCJN em Campinas, SP com entrada a R\$2,00. O evento e' dirigido a todos aqueles que se interessam por Astronomia e possuem binoculos e telescopios, para que se desenvolvam na pratica da observacao noturna. Mais informacoes podem ser obtidas no Site: <http://www.astronotas.cjb.net>

Ed: MB

03 a 07/08/02 - XXVIII Reuniao Anual da Sociedade Astronomica Brasileira (SAB) na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC - Florianopolis, SC) As reunioes da SAB tem como objetivos principais a apresentacao e discussao de trabalhos de pesquisa em andamento no Pais, discussao de temas atuais de interesse da comunidade astronomica e a atualizacao de conhecimentos atraves da realizacao de conferencias de revisao ou simposios sobre temas especificos. Os socios da SAB ficarao hospedados em principio no Hotel Castelmar, localizado no centro de Florianopolis, nas proximidades da UFSC. As atividades serao concentradas na UFSC, mas algumas delas (palestra de

abertura, assembleia geral e reunioes de grupos) serao realizadas no Hotel. A data limite de inscricao e' 30 de abril e maiores informacoes poderao ser obtidas atraves do endereco: Rua do Matao, 1226, Cidade Universitaria, CEP 05508-900, Sao Paulo SP, tel.(11) 3091-2800 e E-mail: sab@... ou Site:

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

Ed: MB

10/08/02 - Curso de Computacao aplicado ao Ensino de Astronomia promovido pela Sociedade de Estudos Astronomicos de Ouro Preto/MG, o Departamento de Engenharia de Controle Automacao e de Tecnicas Fundamentais da Escola de Minas e a Pro-reitoria de Extensao da Universidade Federal de Ouro Preto -SEAOP/DECAT/PROEx/UFOP - dias 10, 17 e 24 de agosto das 9 h `as 18 h - Laboratorio de Computacao do DECAT; pre requisito: ter cursado algum curso de extensao em astronomia; informacoes e inscricoes pelo e-mail seaop@... .

Maiores informacoes pelo site da SEAOP na internet:

<http://www.seaop.em.ufop.br> ou com Gilson Nunes pelo e-mail seaop@...

Ed: CE

01 a 06/09/02 - XI Escola Avancada de Astrofisica, organizada pelo Departamento de Astronomia do IAG - USP, tera' como tema "Topicos de Astrofisica de Altas Energias e Cosmologia". O evento sera' em Campos do Jordao, na Serra da Mantiqueira, no Estado de Sao Paulo. Os interessados em participar deverao preencher a ficha de inscricao presente no Site da Escola e envia-la por e-mail

(xieaa@...) ate' a data limite de 31 de maio de

2002. O endereco do Site e' <http://www.iagusp.usp.br>

Ed: MB

02 a 05/09/02 - 2a ADeLA (Astrometria de Latino-America) e o 3o Encontro Brasileiro de Astronomia Fundamental em Araraquara - SP. Os objetivos principais dos encontros sao estreitar e intensificar as relacoes entre os proprios pesquisadores latino-americanos bem como com aqueles de outros paises; impulsionar a Astronomia latino-americana na area de Astrometria e inseri-la ainda mais no contexto mundial; promover e fortalecer projetos nacionais e de cooperacao internacional e buscar uma maior integracao entre as instituicoes em materia de pesquisa e de ensino. As inscricoes poderao ser feitas ate' o dia 12 de Maio, por e-mail a: adelabr@... ou

rama@... , ou ainda, "on-line", no site da reuniao:

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

Ed: MB

EFEMERIDES PARA A SEMANA

18/07/2002 a 26/07/2002

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 == Ascensao Reta; Delta == Declinacao

Efemerides para o ano 2002 disponiveis em:

<http://www.cdcc.sc.usp.br/cda/boletim-supernovas/2002/efem2002.html>

Ed: JH

dd/mm/ TU / Efemeride

20/07/01:18/ Jupiter - Conjuncao

20/07/01:28/ Conjuncao entre Sol e Jupiter

20/07/15:46/ Conjuncao entre Mercurio e Jupiter

20/07/23:38/ Conjuncao entre Sol e Mercurio

21/07/00:42/ Lua no Nodo Descendente

21/07/01:35/ Mercurio - Conjuncao Superior

24/07/09:08/ Lua Cheia

25/07/15:13/ Conjuncao entre Mercurio e Marte

O ceu da semana

Quarta-18/07

Sol - PM=15:06h; Alfa= 7h51m; Delta= 21.0graus

Lua - PM=22:21h; Alfa=15h08m; Delta=-15.3graus

Mercurio- PM=14:54h; Alfa= 7h40m; Delta= 22.8graus

Venus - PM=17:58h; Alfa=10h43m; Delta= 9.3graus

Marte - PM=15:38h; Alfa= 8h23m; Delta= 20.5graus

Jupiter - PM=15:10h; Alfa= 7h56m; Delta= 21.1graus

Saturno - PM=12:46h; Alfa= 5h31m; Delta= 22.0graus

Urano - PM=05:18h; Alfa=22h02m; Delta=-12.9graus

Netuno - PM=04:06h; Alfa=20h50m; Delta=-17.7graus

Plutao - PM=00:17h; Alfa=17h01m; Delta=-12.7graus

Quinta-26/07

Sol - PM=15:06h; Alfa= 8h23m; Delta= 19.4graus

Lua - PM=04:37h; Alfa=21h52m; Delta=-18.2graus

Mercurio- PM=15:34h; Alfa= 8h51m; Delta= 19.5graus

Venus - PM=17:58h; Alfa=11h15m; Delta= 5.4graus

Marte - PM=15:27h; Alfa= 8h44m; Delta= 19.3graus

Jupiter - PM=14:46h; Alfa= 8h03m; Delta= 20.7graus

Saturno - PM=12:19h; Alfa= 5h35m; Delta= 22.1graus

Urano - PM=04:46h; Alfa=22h01m; Delta=-13.0graus

Netuno - PM=03:34h; Alfa=20h49m; Delta=-17.7graus

Plutao - PM=23:41h; Alfa=17h00m; Delta=-12.7graus

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:

Jaime Garcia(JG): <jaimegarcia@...>

Kiko Soares(KS): <kikosideral@...>

Editor de Efemerides

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

Editor do Glossario

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