

---

## ASTRONOMIA NO BRASIL

---

### LIVROS DE ASTRONOMIA E ASTROFISICA

Lancado este ano, o livro "Astronomia e Astrofisica" dos Profs. Kepler de Souza Oliveira Filho e Maria de Fatima Oliveira Saraiva, ambos do Departamento de Astronomia do Instituto de Fisica da UFRGS, e' um texto completo para interessados em Astronomia e para alunos dos cursos de graduacao na area. O livro acompanha CD, que tem na integra o importante trabalho "Curso Virtual de Astronomia e Astrofisica", disponivel na Internet, no Site dos Profs. em: <http://astro.if.ufrgs.br/index.html>  
Informacoes para a aquisicao desse livro podem ser obtidas na Editora da UFRGS, no telefone: (51) 224-8821, E-mail: [editora@orion.ufrgs.br](mailto:editora@orion.ufrgs.br) e Site: <http://www.ufrgs.br/editora>

Ainda, pela Editora da USP, foram publicados dois novos livros sobre Astronomia no ano passado, o "Astronomia: Uma visao Geral do Universo", organizado por diversos professores do Instituto Astronomico e Geofisico da USP (IAG) para o publico interessado em Astronomia e professores do ensino secundario e o livro "Introducao a Evolucao Estelar", do Prof. Walter Maciel, que e' direcionado para os cursos de graduacao e pos-graduacao na area e foi um dos vencedores do Premio Jabuti 2000 na area de Ciencias Exatas, Tecnologia e Informatica.

Informacoes para a aquisicao desses livros podem ser obtidas na Editora da USP, no telefone: (11) 3818-4008, E-mail [edusp@edu.usp.br](mailto:edusp@edu.usp.br) e Site <http://www.usp.br/edusp>

Ed: MB

### V REUNIAO DA ABP - V ENCONTRO BRASILEIRO DE ENSINO DE ASTRONOMIA

A V Reuniao da Associacao Brasileira de Planetarios (ABP) e o V Encontro Brasileiro de Ensino de Astronomia serao realizados de 24 a 27 de outubro em Belo Horizonte e em Ouro Preto. Maiores informacoes com o Prof. Romildo Povoia Faria, atraves do telefone: (19) 253-5151, E-mail:

[romildopf@hotmail.com](mailto:romildopf@hotmail.com) e do Site da ABP:

<http://www.geocities.com/abplanetarios>

Ed: MB

---

## ASTRONOMIA NO MUNDO

---

### NOTICIAS DA ISS

O onibus espacial Atlantis acoplou-se sem problemas a Estacao Espacial Internacional na madrugada de domingo. Na verdade um pequeno problema num sistemas de navegacao forçou o comandante Terrence Wilcutt a fazer uma manobra adicional, rotacionando a nave 90 graus para ajustar os controles e depois voltando para a posicao original dando sequencia a acoplagem. Uma sobrecarga eletrica tambem ocorreu apos a decolagem quando a nave ja' estava entrando em orbita, mas os engenheiros responsaveis pela missao disseram que isto nao afetou em nada o funcionamento da nave e nao apresenta risco aos equipamentos e tripulacao, mesmo ainda nao se sabendo a origem do problema. Apos a acoplagem estava previsto um procedimento para coletar uma amostra do ar dentro da ISS para medir-se a quantidade de

gases emitidos pelos materiais internos (plasticos, tintas, etc), mas o equipamento de amostragem falhou e a amostra nao pode ser coletada. Os tecnicos disseram que o procedimento nao e' curcial e sera' adiado ate' a proxima missao. De qualquer modo os filtros e condicionadores de ar da ISS serao acionados para que a atmosfera da estacao fique limpa e na temperatura ideal para que os tripulantes possam entrar e iniciar os preparativos para a primeira tripulacao permanente. Na segunda-feira, dia 11, os cosmonautas Edward Lu e Yuri Malenchenko concluiram com sucesso uma Atividade Extra-Veicular (EVA em ingles) de 6 horas e 14 minutos, para ligar cabos de energia e dados do modulo russo Zvezda ao restante da estacao, para instalar equipamentos e ajeitar outros instrumentos mecanicos que por algum motivo nao funcionavam direito. Segundo os engenheiros este EVA foi um dos mais complexos ja' efetuados pela Nasa e pela Agencia Espacial Russa. Os cosmonautas afastaram-se mais de 33 metros do onibus espacial (um recorde) escalando "a mao" a estrutura metalica que depois de tantos atrasos finalmente comeca a parecer com uma estacao espacial. Agora a tripulacao tera' muito trabalho nos proximos dias para transferir e instalar mais de 1,5 tonelada de equipamentos do Atlantis e de uma nave cargueiro Progress para o interior da ISS. Os engenheiros estao discutindo um possivel prolongamento da missao em 1 dia para permitir que a tripulacao trabalhe com mais folga.

Ed: KS

---

## EVENTOS

---

04/09/00 a 14/10/00 - Exposicao de astrofotografia "Garimpando Estrelas", no "Espaço Cultural Imagem e Forma", a Rua Barao de Campos Gerais, 352 (Real Parque, Morumbi, Sao Paulo). A exposicao reúne dezenas de imagens obtidas nos ultimos anos por varios astrofotografos da REA - Rede de Astronomia Observacional: Marco De Bellis, Jose Carlos Diniz, Nelson Falsarella, Carlos Colesanti, Antonio Coelho, Claudio Carboni, Marcelo Dante, Joao Amancio e Eder Martins. A mostra estara' aberta de segunda a sabado, das 10 as 18 horas. Para os dias 13 e 14 de outubro, esta' previsto ainda um workshop de astrofotografia, ministrado por Jose Carlos Diniz, com inscricoes gratuitas e abertas ao publico, porem com vagas limitadas. Maiores informacoes pelo fone do espaco cultural: (11) 3758-9725.

Ed: MB

11 a 15/09/00 - Curso Basico de Astronomia direcionado para arqueologos ou pesquisadores interessados em Arqueoastronomia, Etnoastronomia e Historia da Astronomia, promovido pelo Museu de Astronomia e Ciencias Afins (MAst). O curso sera' ministrado pelos professores Oscar T. Matsuura (IAG-USP), Rundsthen V. Nader (Observatorio do Valongo - UFRJ) e Gilson G. Vieira (MAst), com a Organizacao de Cintia Jalles (MAst). Os principais temas serao Ceu/Esfere Celeste; Origem e Evolucao do Universo; Terra: forma e rotacao; Sistema Solar, Terra e Lua; e haverao aulas teoricas e praticas, alem de observacao do ceu com telescopios. As inscricoes poderao ser feitas ate' 4 de setembro no tel: (21) 580-7010 ramal 220 e E-mail: [historiadaciencia@globo.com](mailto:historiadaciencia@globo.com)

Ed: MB

11 a 27/09/00 - Curso de Astronomia: "Relatividade e Cosmologia", promovido pelo Planetario de Campinas, do Museu Dinamico de Ciencias de Campinas (MDCC), nas segundas e quartas-feiras das 19:30h as 21:30h. Os cursos tem uma taxa de R\$20,00 e as inscricoes estao abertas no proprio

planetario, no Parque Portugal - (Lagoa do Taquaral), Campinas - SP.  
Informacoes pelos telefones (19) 252-2598 e (19)253-5151.

Ed: MB

12/09/00 - Coloquios de Pesquisa do CRAAM - "Gamma-ray bursts a elevado redshift no ISM local", com o palestrante Dr. Jorge Ernesto Horvath (IAG/USP). O coloquio sera' realizado no Auditorio Joao Calvino do Mackenzie, na Rua da Consolacao, 896, Sao Paulo - SP.

Ed: MB

12 a 16/09/00 - Curso de Extensao sobre Astronomia, Astrofisica e Astronautica promovido pelos Departamentos de Cartografia, Geologia e de Fisica da Universidade Federal Fluminense (UFF), em Niteroi - RJ e aberto ao publico de forma gratuita. Para participar do evento sera' necessario o preenchimento de uma ficha de inscricao ate' o dia 12/9/2000. Maiores informacoes podem ser obtidas com o Prof. Gilberto Pessanha Ribeiro no telefone (21) 620-5039 ou E-mail gilberto@ceg.uff.br ou ainda, na Universidade Federal Fluminense - Departamento de Cartografia Av. Litoranea, S/N - Boa Viagem, Niteroi, CEP: 24210-340 - RJ.

Ed: MB

12 a 28/09/00 - Curso de Astronomia: "Astronomia Planetaria", promovido pelo Planetario de Campinas, do Museu Dinamico de Ciencias de Campinas (MDCC), nas tercas e quintas-feiras das 19:30h as 21:30h. Os cursos tem uma taxa de R\$20,00 e as inscricoes estao abertas no proprio planetario, no Parque Portugal - (Lagoa do Taquaral), Campinas - SP. Informacoes pelos telefones (19) 252-2598 e (19)253-5151.

Ed: MB

14 a 16/09/00 - II Encontro de Ensino de Ciencias, Fisica e Astronomia (II EECFA), com o objetivo de intercambio profissional entre especialistas no ensino de Ciencias, Fisica e Astronomia, do nivel fundamental, medio e superior. Professores, diretores, pesquisadores, universitarios e outros profissionais de ensino participarao do Encontro. O evento sera' no Centro de Ciencias Exatas e Tecnologia da PUCSP, rua Marques de Paranagua', 111, Consolacao, Sao Paulo - SP. Informacoes e inscricoes na secretaria do II EECFA, no telefone (11) 256-1622, E-mail: iiecfa@pucsp.br ou <http://www.pucsp.br/~iiecfa>

Ed: MB

16/09/00 - "Astronomia para Insones", promovida pela Sociedade Brasileira para o Ensino da Astronomia (SBEA), a partir das 23 horas, na praca Deputado Dario de Barros (apos a antiga ponte Cidade Jardim, sentido Morumbi), com entrada franca. Com o auxilio de telescopios, astronomos realizarao observacoes do ceu, estrelas e planetas e, estarao ainda, projetando em uma tela, imagens de um software que mostra o ceu daquele instante. Maiores informacoes pode ser obtidas com Ana Elisa Checchia Nery, no telefone (11) 5506-7838 ou E-mail: sbea@osite.com.br

Ed: MB

19/09/00 - Coloquios de Pesquisa do CRAAM - "A Historia dos Calendarios", com o palestrante Dr. Carlos Alexandre Wuensche (DAS/INPE). O coloquio sera' realizado no Auditorio Joao Calvino do Mackenzie, na Rua da Consolacao, 896, Sao Paulo - SP.

Ed: MB

26/09/00 - Coloquios de Pesquisa do CRAAM - "Estudos Submilimetricos do Sol", com a palestrante Dra. Adriana Valio Roque da Silva

(CRAAM/Mackenzie). O coloquio sera' realizado no Auditorio Joao Calvino do Mackenzie, na Rua da Consolacao, 896, Sao Paulo - SP.

Ed: MB

28/09/00 a 28/10/00 - 361o. Aniversario do Observatorio de Marcgrave, o primeiro observatorio astronomico do hemisferio Sul e das Americas na Era Moderna. A Sociedade Astronomica do Recife organizou um evento comemorativo para marcar o fato cientifico no dia 28 de setembro, as 19h no Arquivo Publico Estadual "Jordao Emerenciano" na Rua do Imperador D. Pedro II, no 371, Santo Antonio - Recife - PE. Durante o evento, havera' a abertura de exposicao comemorativa aos 361 anos do Observatorio de Marcgrave que ocorrera' de 28 de setembro a 28 de outubro, com imagens do observatorio de Georg Marcgrave realizados por Frans Post, mapas e paisagens, por Albert Eckhout e Marcgrave; maquete e livros que tratam do periodo; exposicao de Meteoritos da colecao particular do Sr. Joao Batista Fortunato, diversificada e unica da regioao Nordeste e a exposicao "Cara da Lua e dos Cometas", colecao particular Carlos Omena e Paulo Amaral (Arquivo Publico Estadual). Alem das exposicoes ainda haverao palestras, o descerramento da placa indicativa do local do primeiro Observatorio Astronomico do Hemisferio Sul e das Americas na Era Moderna, o relancamento comemorativo do Folheto "Markgraf e o Recife de Nassau" (1984) de autoria do Padre Jorge Polman (in memoriam), alem de observacoes com telescopios. Maiores informacoes podem ser obtidas no Site da SAR: <http://www.sarpe.cjb.net> ou com o Sr. Pierson Barretto, no E-mail: [piertto@elogica.com.br](mailto:piertto@elogica.com.br)

Ed: MB

02 a 06/10/00 - O Congresso Internacional de Astronautica (International Astronautical Congress) e' um evento da Federacao Internacional de Astronautica (IAF) e esse ano ocorrera' na cidade do Rio de Janeiro - RJ, no Riocentro. Maiores informacoes sobre o Congresso poderao ser obtidas no Site: <http://www.iafbrasil2000.com.br>

Ed: MB

02 a 04/11/00 - O III Encontro Nacional de Astronomia (ENAST) esta' sendo organizado pela Associacao Astronomica Galileu Galilei (AAGG) e sera' realizado em Vitoria - Espirito Santo. As inscricoes sao gratuitas e estarao abertas a todos os interessados, podendo ser feitas por correio, fax ou E-mail ate' 30 de outubro. Para os interessados na apresentacao de trabalhos na forma de paineis, comunicacoes orais e outros a inscricao e' ate' 30 de setembro. Maiores informacoes na AAGG, Caixa Postal 01896, Vitoria - ES, CEP 29001-970 ou com seus coordenadores, Sr. Antonio Carlos Garcia Jr., telefone (27) 345-1169 e E-mail: [msacg@zaz.com.br](mailto:msacg@zaz.com.br), Sr. Carlos Jose' Vieira, telefone (27) 227-7324 e E-mail: [carlosjose@escelsa.com.br](mailto:carlosjose@escelsa.com.br) e Sr. Wallace Fernando Neves, telefone (27) 227-6912 e E-mail: [flamm.vix@zaz.com.br](mailto:flamm.vix@zaz.com.br)

Ed: MB

---

## EFEMERIDES PARA A SEMANA

---

11/09/2000 a 17/09/2000

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 2000 disponiveis em:

dd/mm/ TU / Efemeride

11/09/01:51/ Conjuncão da Lua x Urano

12/09/10:42/ Saturno - Estacionário a Oeste

13/09/19:38/ Lua Cheia

O céu da semana

Segunda-11/09

Sol - PM=11:56h; Alfa=11h20m; Delta= 4.3graus  
Lua - PM=22:45h; Alfa=22h11m; Delta=-14.7graus  
Mercúrio- PM=12:58h; Alfa=12h22m; Delta= -2.3graus  
Vênus - PM=13:28h; Alfa=12h53m; Delta= -4.9graus  
Marte - PM=10:33h; Alfa= 9h57m; Delta= 13.8graus  
Júpiter - PM=05:14h; Alfa= 4h37m; Delta= 21.2graus  
Saturno - PM=04:34h; Alfa= 3h57m; Delta= 18.2graus  
Urano - PM=21:56h; Alfa=21h21m; Delta=-16.2graus  
Netuno - PM=21:00h; Alfa=20h25m; Delta=-19.0graus  
Plutão - PM=17:16h; Alfa=16h41m; Delta=-11.4graus

Domingo-17/09

Sol - PM=11:54h; Alfa=11h42m; Delta= 2.0graus  
Lua - PM=02:34h; Alfa= 2h21m; Delta= 9.0graus  
Mercúrio- PM=13:07h; Alfa=12h55m; Delta= -6.6graus  
Vênus - PM=13:32h; Alfa=13h20m; Delta= -7.9graus  
Marte - PM=10:24h; Alfa=10h11m; Delta= 12.5graus  
Júpiter - PM=04:51h; Alfa= 4h38m; Delta= 21.2graus  
Saturno - PM=04:11h; Alfa= 3h57m; Delta= 18.2graus  
Urano - PM=21:31h; Alfa=21h21m; Delta=-16.3graus  
Netuno - PM=20:36h; Alfa=20h25m; Delta=-19.1graus  
Plutão - PM=16:53h; Alfa=16h41m; Delta=-11.4graus

-----  
Supernovas - Boletim Brasileiro de Astronomia, é uma publicação semanal em forma de boletim eletrônico, via e-mail, estruturado em diferentes Editoriais e elaborado pela comunidade astronômica profissional e amadora brasileira com o objetivo de ampliar a divulgação de informações sobre a Astronomia no Brasil e no mundo. Semanalmente ele é enviado a aproximadamente 450 interessados. Informações gerais sobre Astronomia e Ciências afins podem ser encontradas no site do Boletim na Internet, no endereço:

<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>. Não é necessária nenhuma informação no corpo desses e-mails.

Devido a limitações de diversos provedores de e-mails, a acentuação gráfica das edições são omitidas.

Informações, sugestões e críticas podem ser encaminhadas aos editores, abaixo relacionados:

Editores Chefes:

Beatriz Ansani(BVA): <bvag@buynet.com.br>

Carlos Andrade(CA): <chaandrade@dglnet.com.br>

Editores de Astronomia no Brasil:

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](mailto:supernovas-unsubscribe@listbot.com)

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