

27 de Novembro de 2000 - Edicao No. 75

ATRAVES DA OCULAR

MIL ANOS

Enfim, o fim. Do milenio, diga-se. Mil anos que nos trouxeram da idade das trevas ate' um conturbado seculo XXI. Doze mil meses de vitorias e derrotas, homens contra homens, e todos contra as adversidades impostas por nosso planeta. Cinquenta e duas mil semanas, mais ou menos, de uma lenta escalada rumo ao conhecimento tecnologico que nos permitiu realizar proezas antes impensadas. Mais de 365 mil dias de trabalho arduo, e outras tantas noites mal dormidas por genios que ousaram pensar nao so' em si mesmos, mas em toda uma especie: nos.

Dezembro, este mes de nome inconclusivo que remete ao dez, mas e' o decimo segundo, nos traz ao limiar de um novo milenio. Logo estaremos em janeiro, este sim um nome repleto de significados ainda validos, uma homenagem ao deus Janos, de duas caras, que olhava o futuro e o passado simultaneamente. E em janeiro, estaremos enfim no terceiro milenio.

Nao há' rumores sobre o fim do mundo. Afinal, o mundo nao acabou quando do eclipse total do Sol, em agosto de 1999, conforme temiam alguns. E nao acabou na virada do ano 2000 (apesar da febre do bug do milenio, que travaria computadores, zeraria contas nos bancos e derrubaria os avioes em pleno voo...). A humanidade, como um todo, já' superou este tipo de crenca. Na outra virada de milenio, ao final do ano 1000, tambem nao houve panico. Nao por falta de supersticoes, e' claro, mas sim por uma ignorancia mais basica: o desconhecimento, pela grande maioria, do calendario vigente. Havia ainda um numero significativo de pessoas que se baseava na fundacao de Roma como marco temporal. Nosso ano 1000, para eles, era 1753. E nao ha mundo que se acabe em um ano tao comum como 1753...

Mas prestando-lhes uma homenagem, aos agricultores, artesaos, poetas e nobres da ultima virada do milenio, nao ha' como nao perceber o quao alienigenas eles nos seriam, se convivessemos todos. Ou melhor, o quao estranhos nos lhe pareceriamos. E, pergunta natural, quao estranhos nos parecerao as futuras geracoes, que viverao a proxima virada do milenio. Celebremos esta virada de ano, que e' tambem do seculo e do milenio, apoiados sobre os ombros de nossos antepassados, prontos a erguer nossos sucessores.

Por Alexandre Cherman - Fundacao Planetario do Rio de Janeiro

ASTRONOMIA NO BRASIL

PROGRAMACAO INFANTO-JUVENIL DE NOVEMBRO DO MAST

No dia 26 de novembro sera' realizada a atividade "Museu Conta Historias", que abordara' o planeta Plutao. A historia e' apresentada pelo grupo Mundo da Lua. Mast - Rua General Bruce, 586 Sao Cristovao, RJ. Fone: (21) 589-4965. Na internet: <http://pub2.lncc.br:80/mast/>
ED: CE

PREMIADO LIVRO DE RONALDO ROGERIO DE FREITAS MORAO

O livro "Astronautica - Do Sonho 'a Realidade, Uma Historia da Conquista Espacial" recebeu o "Premio Jonatas Serrano Brasil Ano 2000", da Academia

Carioca de Letras, no ultimo dia 24, no Salao Nobre do Instituto Historico e Geografico Brasileiro, RJ. O trabalho foi publicado pela Editora Bertrand Brasil. Fone: (21) 580-7154.
Ed: CE

LANCAMENTO DO LIVRO "O QUE E' VIDA?"

O lancamento do livro "O que e' Vida?", da editora Relume Dumara', com a participacao do Prof. Oscar Matsuura no capitulo intitulado "Vida Extraterrestre", sera' no dia 28 de novembro, entre 18:30 e 22:00h na Livraria Cultura, Loja 245, 2o andar, Shopping Villa-Lobos. O endereco e' Av. Nacoes Unidas, 4777 e o telefone: (11) 3024-3599.
Ed: MB

LANCAMENTO DO LIVRO "COSMO-O-QUE?"

O lancamento do livro "Cosmo-o-que?: Uma Introducao a Cosmologia" de autoria de Alexandre Cherman, astronomo da Fundacao Planetario do Rio de Janeiro, acontecera' no Museu do Universo a partir das 20:00h do dia 28 de novembro. Maiores informacoes na Fundacao Planetario nos telefones (21) 274-0046 e 274-0096, e-mail:planetario@pcrj.rj.gov.br e Site: <http://www.rio.rj.gov.br/planetario>
Ed: MB

ASTRONOMIA NO MUNDO

NASA ANUNCIA FIM DA MISSAO DO TELESCOPIO DE ULTRAVIOLETA

A NASA (National Aeronautics & Space Administration) disse que a missao do satelite Explorador de Ultravioleta Extremo (EUVE, Extreme Ultraviolet Explorer) ja' terminou seu curso. A sequencia de paralizacao sera' administrada a partir de dezembro desse ano. Durante oito anos em orbita terrestre, o EUVE estudou a luz de ultravioleta extremo (UVE), que e' uma frequencia de luz invisivel ao olho humano. Sua missao fez varias descobertas notaveis durante os ultimos oito anos. "Nos abrimos uma nova janela no cosmos com o EUVE," disse Dr. Alan Bunner, diretor cientifico do programa Estrutura e Evolucao do Universo, na sede da NASA em Washington, DC. "Ninguem havia explorado antes o universo do ultravioleta extremo, o EUVE preencheu lacunas importantes em nossa compreensao," complementa Bunner. Por exemplo, os instrumentos do satelite revelaram que o ambiente interestelar medio - o gas escasso presente entre as estrelas - era bastante diferente do que a maioria dos cientistas e astronomos esperavam. O ambiente interestelar medio agora, sabe-se, que contem regioes de gases ionizados, onde eletrons sao arrancados dos atomos. Por um truque da ciencia, essa descoberta significa que as fontes de ultravioleta extremo (UVE) mais distantes que qualquer outra prevista, agora podem ser observadas, utilizando os instrumentos corretos. O EUVE observou mais de 1.000 dessas fontes, durante sua missao. O EUVE foi lancado em julho de 1992, no topo de um foguete Delta 2, da base da forca aerea americana no Cabo Canaveral. O satelite foi planejado para conduzir observacoes no espaco por apenas tres anos, porem devido a repetidos sucessos, a NASA estendeu a missao duas vezes. A falta de um sistema de propulsao a bordo do satelite, capaz de impulsiona-lo em sua orbita, ou coloca-lo em eventual reentrada na atmosfera, significa que o mesmo efetuará uma queda livre de maneira nao controlada no final de 2001 ou no inicio de 2002. A NASA diz que somente uma pequena quantia de material do satelite vai suportar a reentrada, e esta cairá numa regio desabitada do oceano. A NASA nao está planejando nenhuma missao atualmente, para estudar luz de UVE e fontes distantes; oficiais dizem que o Observatorio de Raios-X

Chandra - tambem orbitando a Terra, podera' pesquisar algumas fontes de UVE durante seu tempo de vida remanescente.

Ed: KS/CE

UMA ESTRELA ANA NA VIZINHANCA

Uma equipe internacional de astrônomos anunciou a descoberta de uma estrela de pequenissima massa, ou ana-marrom, em nossa vizinhanca estelar. Xavier Delfosse (Observatoire de Grenoble, Franca) e Thierry Forveille (Canada-France-Hawaii Telescope) encontraram uma intrigante mancha avermelhada em imagens do Deep Near-Infrared Survey (DENIS). O objeto era relativamente brilhante, e concluíram que seria ou uma distante estrela gigante vermelha ou uma proxima estrela ana. Foi batizado DENIS-PJ104814.7-395606.1, designacao baseada em suas coordenadas celestes. Eduardo Martin (University of Hawaii) obteve seu espectro usando o telescópio Keck I em Mauna Kea. A assinatura espectral apresentou uma linha de absorcao de cesio, mas nao de litio, levando os astrônomos a concluir que DENIS-P J104814.7-395606.1 tem apenas 60 a 90 vezes a massa de Jupiter. Sua proximidade foi confirmada quando Jean Guibert e Françoise Crifo (Observatory of Paris) localizaram o objeto de magnitude 16 em chapas fotograficas obtidas 24 e 13 anos atras. Considerando que a ana esta' movendo-se 1.5 segundos de arco por ano, os pesquisadores estimaram sua distancia em 13 anos-luz. Apenas cerca de 28 sistemas estelares, a maioria composto por anas vermelhas, sao mais proximos que DENIS-PJ104814.7-395606.1. Maiores informacoes estao disponiveis no site do Boletim de Noticias Sky & Telescope em portugues, no endereço: <http://www.astronomos.com.br/SkyTelescope>

Ed: TLC

SATELITES DE SATURNO JA' SAO 24

A familia de satelites saturnianos ganhou mais dois membros, durante o pronunciamento dos astrônomos descobridores de S/2000 S 5 e S 6. Uma equipe de observacao internacional composta por 8 membros liderados por Brett Gladman (Nice Observatory, Franca) flagrou os objetos em 2 de agosto e 23 de setembro, respectivamente, durante uma busca por novos satelites em órbita dos planetas exteriores. Os novos achados apresentam magnitude 23 em luz vermelha, significando em outras palavras que possuem apenas 10 quilômetros de extensao cada um. Saturno conta agora com uma familia de 24 luas conhecidas, contra 17 de Jupiter e 21 satelites de Urano. Orbitas preliminares, calculadas independentemente por Brian Marsden (Minor Planet Center) e William Gray (Bowdoinham, Maine), sugerem que ambos viajam ao redor de Saturno em orbitas altamente inclinadas e excentricas, distando em media 11 milhoes de km (S 5) e 12.7 milhoes de km (S 6) do planeta. Existem indicios que estes dois corpos, juntos a S/2000 S 1, podem estar relacionados de alguma forma. E ainda, a equipe de Gladman esta' rastreando meia duzia de outros candidatos a satelites de Saturno. Pelo caminhar das observacoes teremos mais anuncios de descobertas em breve. Maiores informacoes estao disponiveis no site do Boletim de Noticias Sky & Telescope em portugues, no endereço: <http://www.astronomos.com.br/SkyTelescope>

Ed: TLC

EVENTOS

11/11/00 a 02/12/00 - Curso "Astronomia para a Terceira Idade", de difusao cultural para o Programa "Terceira Idade", oferecido pelo Instituto Astronomico e Geofisico da USP (IAG), com o objetivo de transmitir

conceitos basicos de Astronomia e Astrofisica, desde uma perspectiva moderna, a pessoas de terceira idade, respeitando interesses e necessidades especificas deste grupo. As inscricoes ocorrerao no mes de outubro e maiores informacoes podem ser obtidas no IAG-USP na Av. Miguel Stefano, 4200, Agua Funda, Sao Paulo, SP, Fone: (11) 577-8599, ramais 222 e 233 ou no Site: <http://www.iagusp.usp.br>
Ed: MB

28/11/00 - Ciclo de Coloquios do CRAAM (Centro de Radio Astronomia e Astrofisica do Mackenzie). O proximo tera' o tema: "A anatomia da Musca", com o palestrante Dr. Jose' Williams Vilas Boas (DAS/INPE). O colloquio sera' realizado no Auditorio Joao Calvino, do Mackenzie, na Rua da Consolacao, 896, Sao Paulo - SP.
Ed: MB

28/11/00 - Seminario "O uso da Estacao Espacial Internacional (ISS) para experimentos cientificos brasileiros", promovido pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) e proferido pelo Sr. Otavio Luiz Bogossian, gerente do Segmento de Utilizacao do Programa Brasileiro da Estacao Espacial Internacional (INPE). De acordo com o resumo do seminario, o Brasil e' um dos paises envolvidos na construcao da Estacao Espacial Internacional (ISS) e, como consequencia desse envolvimento, tem o direito de participar na utilizacao da estacao. O objetivo do seminario e' apresentar a estrutura geral da ISS, a participacao brasileira na construcao da ISS, os direitos que o Brasil tem como contrapartida, os orgaos brasileiros envolvidos e o processo de selecao, preparo e voo de experimentos. Dois dos locais que o Brasil tem direito ao uso serao apresentados, o Express Rack e o Express Pallet, bem como alguns exemplos de facilidades que estao sendo desenvolvidas por outros participantes. O seminario sera' realizado as 16h, no anfiteatro do Predio do IAI - INPE, a Av. dos Astronautas, 1758, Jd. da Granja, Sao Jose' dos Campos, SP. Maiores informacoes no telefone (12) 345-6804 ou no E-mail anazodi@das.inpe.br com Ana Maria Zodi.
Ed: MB

29/11/00 - Seminario no IAG-USP (Instituto Astronomico e Geofisico da USP) com o tema: "Sobre a Politica Brasileira de Ciencia e Tecnologia", por Joao E. Steiner (MCT). Informacoes no telefone (011)577-8599 ou no e-mail: secret@orion.iagusp.usp.br ou Site: <http://www.iagusp.usp.br>
Ed: MB

15 a 19/01/01 - Curso de Extensao: "Astronomia: Uma Visao Geral", promovido pelo Instituto Astronomico e Geofisico da USP (IAG), de carater mais generico e destinado preferencialmente a professores de 1° e 2° graus. O curso preve, ainda, atividades extras: oficinas de Astronomia, visitas a observatorios e aula no Planetario. As inscricoes vao ate' 30 de outubro de 2000 e maiores informacoes podem ser obtidas no IAG-USP, na Av. Miguel Stefano, 4200, Agua Funda, Sao Paulo, SP, Fone: (11) 577-8599, ramal 222, E-mail: ceu@iagusp.usp.br ou no Site: <http://www.iagusp.usp.br>
Ed: MB

22 a 26/01/01 - Curso no Verao - O Observatorio Nacional (ON) estara' promovendo um curso onde poderao se inscrever professores e estudantes de segundo grau, alem de pessoas interessadas em conhecer o estagio atual das pesquisas observacionais e teoricas que estao sendo desenvolvidas em Astronomia. Havera' um limite de 80 inscritos, selecionados pelo ON, que esta' encorajando as inscricoes independentemente de qual seja o curriculo atual do inscrito. Os assuntos terao uma

abordagem estritamente científica, embora o nível dos cursos seja para não especialistas em Astronomia. Maiores informações em

<http://maxwell.on.br/astroverao/>

Ed: MB/GR

29/01/01 a 03/02/01 - Curso de Extensão: "Introdução a Astronomia e Astrofísica", promovido pelo Instituto Astronômico e Geofísico da USP (IAG), com nível maior de detalhamento, exigindo conhecimentos de física e cálculo integral e diferencial. É dirigido a graduados e graduandos em cursos na área de ciências exatas. O curso prevê, ainda, atividades extras: oficinas de Astronomia, visitas a observatórios e aula no Planetário. As inscrições vão até 30 de outubro de 2000 e maiores informações podem ser obtidas no IAG-USP, na Av. Miguel Stefano, 4200, Água Funda, São Paulo, SP, Fone: (11) 577-8599, ramal 222, E-mail: ceu@iagusp.usp.br ou no Site: <http://www.iagusp.usp.br>

Ed: MB

05 a 16/02/01 - Escola de Verão 2001 - Astronomia e Geofísica, promovida pelo Observatório Nacional (ON) no Rio de Janeiro para alunos de graduação e portadores de diploma de nível superior nas áreas de Ciências Exatas e da Terra. Maiores informações em <http://maxwell.on.br/escola2001/>

Ed: MB/GR

EFEMERIDES PARA A SEMANA

27/11/2000 a 03/12/2000

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

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

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

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

Alfa == Ascensão Reta; Delta == Declinação

Efemerides para o ano 2000 disponíveis em:

<http://www.cdcc.sc.usp.br/cda/boletim-supernovas/2000/efem2000.html>

Ed: JH

dd/mm/ TU / Efemeride

28/11/01:58/ Jupiter - Oposição

29/11/09:54/ Lua no Nó Descendente

29/11/18:15/ Conjuncão da Lua x Venus

30/11/22:58/ Conjuncão da Lua x Netuno

30/11/23:46/ Lua - Apogeo

02/12/01:34/ Conjuncão da Lua x Urano

0 céu da semana

Segunda-27/11

Sol - PM=11:47h; Alfa=16h15m; Delta=-21.3graus

Lua - PM=13:11h; Alfa=17h39m; Delta=-21.8graus

Mercurio- PM=10:46h; Alfa=15h14m; Delta=-16.5graus

Venus - PM=14:49h; Alfa=19h17m; Delta=-24.6graus

Marte - PM=08:28h; Alfa=12h55m; Delta= -4.4graus

Jupiter - PM=23:48h; Alfa= 4h18m; Delta= 20.4graus

Saturno - PM=23:11h; Alfa= 3h40m; Delta= 17.2graus

Urano - PM=16:51h; Alfa=21h20m; Delta=-16.3graus

Netuno - PM=15:58h; Alfa=20h26m; Delta=-19.0graus

Plutão - PM=12:22h; Alfa=16h49m; Delta=-12.0graus

Domingo-03/12

Sol - PM=11:49h; Alfa=16h41m; Delta=-22.2graus
Lua - PM=17:55h; Alfa=22h48m; Delta=-12.3graus
Mercurio- PM=10:59h; Alfa=15h50m; Delta=-19.4graus
Venus - PM=14:56h; Alfa=19h48m; Delta=-23.5graus
Marte - PM=08:17h; Alfa=13h08m; Delta= -5.8graus
Jupiter - PM=23:21h; Alfa= 4h14m; Delta= 20.3graus
Saturno - PM=22:45h; Alfa= 3h38m; Delta= 17.1graus
Urano - PM=16:28h; Alfa=21h21m; Delta=-16.2graus
Netuno - PM=15:35h; Alfa=20h27m; Delta=-19.0graus
Plutao - PM=11:59h; Alfa=16h50m; Delta=-12.1graus

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 500 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>

Carlos Andrade(CA): <chaandrade@dglnet.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@muramet.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

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

