SUPERNOVAS - BOLETIM BRASILEIRO DE ASTRONOMIA

10 de Abril de 2000 - Edicao No. 42

ASTRONOMIA NO BRASIL

SEMINARIOS NO IAG - USP

Sera' realizado o seminario "Getting energy out of the vaccum - the Casimir effect" por M. Revzen (Technion-Israel Inst. of Technology) em 12 de Abril. Maiores Informacoes no telefone (11)577-8599 ou no e-mail: secret@orion.iagusp.usp.br

Site: http://www.iagusp.usp.br

Ed: MB

SBEA PROMOVE CURSO MODULAR DE ASTRONOMIA

A Sociedade Brasileira para o Ensino da Astronomia (SBEA) estara' promovendo o Curso Modular de Introducao a Astronomia com objetivo de capacitar os interessados em Astronomia a realizar observacoes, localizar os astros no ceu, conhecr a constituicao desses astros e a relacao dos mesmos com a historia da humanidade. A estrutura do curso esta' dividida em quatro modulos de 8 horas cada um, com duas horas semanais. O primeiro modulo tera' o tema "Observacao do ceu e instrumentacao com inicio em 05/04 e o segundo modulo tera inicio em 10/05 com o tema "Sistema Solar". O custo de cada modulo e' de R\$100,00 para nao socios e R\$80,00 para socios da SBEA. Maiores informacoes no telefone (11) 5506-7838 ou no e-mail

SBEA. Maiores informacoes no telefone (11) 5506-7838 ou no e-mail sbea@mandic.com.br

Ed: MB

III OLIMPIADA BRASILEIRA DE ASTRONOMIA

A III Olimpiada Brasileira de Astronomia (OBA) para alunos do ensino fundamental e medio de todo o Brasil sera realizada no dia 20/05/2000 simultaneamente em todo o pais. Maiores informacoes, incluindo como participar da III OBA, com o Prof. João Canalle no e-mail: canalle@uerj.br

Site IIIOBA: http://www2.uerj.br/~oba

Ed: MB

TELESCOPIO NEWTONIANO A VENDA

Esta' a venda um telescopio Newtoniano novo com espelho de 120mm e f = 687mm F/5.7. Sua Otica e' muito boa e os suportes que sustentam o primario e o secundario sao muito bem feitos, com molas e parafusos que permitem um suave ajuste da otica. Toda a otica esta' em um tubo de PVC, devidamente ajustada e esse telescopio nao tem montagem. Acompanha uma ocular Zeiss de 25 mm e seu custo e' de R\$500,00. Maiores informacoes com Ednilson Oliveira nos e-mails ednilson@urania.iagusp.usp.br ou simbiotica@starmedia.com

Ed: MB

ASTRONOMIA NO MUNDO

NOTICIAS DO ONIBUS ESPACIAL

O lancamento do onibus espacial Atlantis foi postergado em uma semana

devido a uma lesao no tornozelo do comandante da missao, James Halsell, durante uma sessao de treinamento. A nova data para o lancamento e' 24 de abril. A semana extra vai permitir a recuperacao do comandante e conclusao do seu treinamento, alem de treinamento extra para o restante da tripulação, que devera' realizar tarefas de manutenção nos modulos Unity e Zarya da Estação Espacial Internacional (ISS). Ed: KS

NOTICIAS DA NASA

O administrador da Nasa, Daniel Goldin, assumiu publicamente pela primeira vez a culpa pelos fracassos das missoes marcianas Mars Climate Orbiter e Mars Polar Lander. Durante um pronunciamento no JPL (Jet Propulsion Laboratory) ele afirmou que, no papel de administrador da NASA, exigiu demais das equipes responsaveis e as falhas tornaram-se inevitaveis. Disse tambem que ninguem e' culpado isoladamente, mas sim todo o sistema de controle das missoes, e que muitas medidas ja' estao sendo tomadas para que falhas parecidas nao se repitam. Aproveitou tambem para desmentir os boatos de que as missoes interplanetarias da NASA sairiam do controle do JPL. A falha da MCO foi uma confusao com dois sistemas de medidas, o decimal e o ingles, o que provocou erros de calculo na colocacao na nave na orbita de Marte causando a destruicao da MCO na atmosfera marciana. Ja' a falha da MPL ainda esta' sendo investigada mas as hipoteses mais discutidas falam de diversas possibilidades de falhas no sistema de retropropulsao da nave durante o pouso.

Ed: KS

EVENTOS	

03 a 07/07/2000 - II Escola do Espaco promovida pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). Entre os temas a serem abordados estao a construcao de satelites e de veiculos lancadores, a integracao e teste de satelites, o rastreio de satelites, o uso de dados de sensoriamento e meteorologia para estudos dos recursos terrestres, Astronomia, raios e o programa espacial brasileiro.

Alem disso, os estudantes terao uma palestra ministrada pelo astronauta brasileiro, Major. Av. Marcos Cesar Pontes, cujo tema sera' "Como tornar-se um astronauta" e uma video conferencia com a Agencia EspacialEuropeia. Serao gerados para o evento materiais didaticos, como textos e imagens de satelite, produzidos pelos professores da II Escola do Espaco. Este ano a selecao sera feita entre os alunos do Vale do Paraiba, Litoral Norte, Serra da Mantiqueira e Estado de Sao Paulo. Maiores informacoes no telefone (12) 345-6874 ou no site http://www.inpe.br Ed: MB

23 a 27/07/2000 - XXVI Reuniao Anual da SAB, que tem como objetivo congregar os pesquisadores para discussoes cientificas. A XXVI reuniao sera' realizada de 23 a 27 de julho de 2000 no Hotel Portobello em Angra dos Reis (Mangaratiba) - RJ. A data maxima para a inscricao na reuniao é 20 de abril de 2000. Maiores Informacoes no telefone (11)577-8599 ou no e-mail: sab@orion.iagusp.usp.br e Site: http://www.iagusp.usp.br/sab Ed: MB

Calculadas com base na localização:

Latitude Sul de 22 graus 00 minutos 40 segundos

Longitude Oeste de 47 graus 53 minutos 48 segundos

(Sao Carlos - SP.)

Efemerides para o ano 2000 disponiveis em:

http://www.cdcc.sc.usp.br/cda/boletim-supernovas/2000/efem 2000.html

Ed: JH

Obs:- dd == dia; mm== mes; TU == Tempo Universal (hh:mm)

dd/mm/ TU / Efemeride

10/04/20:31/ Ocultacao da estrela 36 Gem (Mv= 5.2) pela Lua

11/04/13:31/ Lua Quarto Crescente (Distancia=370644km - diametro=32.2')

12/04/03:07/ Lua - Nodo Ascendente (Fase=+ 56% - Distancia=371634km - diametro=32.2')

15/04/19:08/ Conjuncao entre Marte (Mv= 1.5) e Saturno (Mv = 0.2) - separacao = 136'

16/04/02:09/ Ocultacao da estrela nu Vir (Mv= 4.0) pela Lua

O ceu da semana de 10/04/2000 a 16/04/2000

Na segunda-feira (10/04)

o crepusculo dura em torno de 1hora e 14minutos. O crepusculo matutino inicia as 08:08h ate o nascer do Sol as 09:22h. O crepusculo vespertino comeca no ocaso do Sol as 21:02h e termina as 22:17h.

A noite astronomica tem uma duração de 9horas e 51minutos.

No domingo (16/04)

o crepusculo dura em torno de 1hora e 15minutos. O crepusculo matutino inicia as 08:09h ate o nascer do Sol as 22:17h. O crepusculo vespertino comeca no ocaso do Sol as 21:02h e termina as 22:17h.

A noite astronomica tem uma duração de 9horas e 56minutos.

Sol

Na segunda-feira (10/04): o nascimento ocorre as 09:22h com o azimute a 82 graus

a passagem meridiana ocorrera as 15:12h a altura de 60 graus e

o ocaso sera as 21:02h com azimute de 279 graus.

Coordenadas: Alfa = 8.2 graus e Delta= 1h18m;

Tamanho aparente do disco= 31.9';

No domingo (16/04): o nascimento ocorre as 09:24h com o azimute a 79 graus.

A passagem meridiana ocorrera as 15:11h a altura de 58 graus e o ocaso sera' as 20:57h com azimute de 281 graus.

Coordenadas: Alfa = 10.4graus e Delta = 1h40m;

Tamanho aparente do disco= 31.9';

Lua

Na segunda-feira (10/04): o nascimento ocorre as 15:09h com o azimute a 67 graus

a passagem meridiana ocorrera as 20:46h a altura de 47 graus e

o ocaso sera as 01:24h com azimute de 293 graus.

Coordenadas: Alfa = 22.0graus e Delta= 6h52m;

Tamanho aparente do disco= 32.7';

Fase do objeto= 42.0%.

No domingo (16/04): o nascimento ocorre as 19:57h com o azimute a 87 graus.

A passagem meridiana ocorrera as 01:16h a altura de 62 graus e o ocaso

```
sera' as 07:19h com azimute de 275 graus.
Coordenadas: Alfa = 6.7graus e Delta = 11h43m;
Tamanho aparente do disco= 31.8';
Fase do objeto= 92.0%.
```

Mercurio

Na segunda-feira (10/04): o nascimento ocorre as 07:36h com o azimute a 94 graus

a passagem meridiana ocorrera as 13:46h a altura de 72 graus e

o ocaso sera as 19:54h com azimute de 266 graus.

Coordenadas: Alfa = -3.7graus e Delta= 23h51m;

Tamanho aparente do disco= 6.2";

Fase do objeto= 68.4%.

No domingo (16/04): o nascimento ocorre as 07:52h com o azimute a 91 graus.

A passagem meridiana ocorrera as 13:56h a altura de 68 graus e o ocaso sera' as 19:58h com azimute de 270 graus.

Coordenadas: Alfa = -0.1 graus e Delta = 0h25m;

Tamanho aparente do disco= 5.8";

Fase do objeto= 75.8%.

Venus

Na segunda-feira (10/04): o nascimento ocorre as 08:12h com o azimute a 90 graus

a passagem meridiana ocorrera as 14:14h a altura de 68 graus e

o ocaso sera as 20:16h com azimute de 270 graus.

Coordenadas: Alfa = 0.5graus e Delta= 0h20m;

Tamanho aparente do disco= 10.2";

Fase do objeto= 96.1%.

No domingo (16/04): o nascimento ocorre as 08:21h com o azimute a 87 graus.

A passagem meridiana ocorrera as 14:18h a altura de 65 graus e o ocaso sera' as 20:15h com azimute de 274 graus.

Coordenadas: Alfa = 3.4graus e Delta = 0h47m;

Tamanho aparente do disco= 10.1";

Fase do objeto= 96.8%.

Marte

Na segunda-feira (10/04): o nascimento ocorre as 11:03h com o azimute a 73 graus

a passagem meridiana ocorrera as 16:39h a altura de 52 graus e

o ocaso sera as 22:14h com azimute de 287 graus.

Coordenadas: Alfa = 16.1 graus e Delta = 2h44m;

Tamanho aparente do disco= 4.0";

Fase do objeto= 98.3%.

No domingo (16/04): o nascimento ocorre as 10:58h com o azimute a 71 graus.

A passagem meridiana ocorrera as 16:32h a altura de 51 graus e o ocaso sera' as 22:05h com azimute de 289 graus.

Coordenadas: Alfa = 17.4graus e Delta = 3h01m;

Tamanho aparente do disco= 3.9";

Fase do objeto= 98.6%.

Jupiter

Na segunda-feira (10/04): o nascimento ocorre as 10:53h com o azimute a 75 graus

a passagem meridiana ocorrera as 16:31h a altura de 54 graus e

o ocaso sera as 22:09h com azimute de 285 graus.

Coordenadas: Alfa = 14.4graus e Delta= 2h37m;

Tamanho aparente do disco= 33.3";

Fase do objeto= 99.9%.

No domingo (16/04): o nascimento ocorre as 10:35h com o azimute a 74 graus.

A passagem meridiana ocorrera as 16:13h a altura de 53 graus e o ocaso sera' as 21:50h com azimute de 286 graus.

Coordenadas: Alfa = 14.8graus e Delta = 2h43m;

Tamanho aparente do disco= 33.1";

Fase do objeto= 99.9%.

Saturno

Na segunda-feira (10/04): o nascimento ocorre as 11:16h com o azimute a 74 graus

a passagem meridiana ocorrera as 16:53h a altura de 53 graus e

o ocaso sera as 22:31h com azimute de 286 graus.

Coordenadas: Alfa = 14.9graus e Delta= 2h59m;

Tamanho aparente do disco= 16.5";

Fase do objeto= 99.9%.

No domingo (16/04): o nascimento ocorre as 10:55h com o azimute a 74 graus.

A passagem meridiana ocorrera as 16:33h a altura de 53 graus e o ocaso sera' as 22:09h com azimute de 286 graus.

Coordenadas: Alfa = 15.1 graus e Delta = 3h02m;

Tamanho aparente do disco= 16.4";

Fase do objeto= 100.0%.

Urano

Na segunda-feira (10/04): o nascimento ocorre as 04:59h com o azimute a 107 graus

a passagem meridiana ocorrera as 11:26h a altura de 84 graus e

o ocaso sera as 17:53h com azimute de 253 graus.

Coordenadas: Alfa = -15.4graus e Delta= 21h31m;

Tamanho aparente do disco= 3.4";

Fase do objeto= 100.0%.

No domingo (16/04): o nascimento ocorre as 04:36h com o azimute a 107 graus.

A passagem meridiana ocorrera as 11:03h a altura de 84 graus e o ocaso sera' as 17:30h com azimute de 253 graus.

Coordenadas: Alfa = -15.4graus e Delta = 21h31m;

Tamanho aparente do disco= 3.4";

Fase do objeto= 99.9%.

Netuno

Na segunda-feira (10/04): o nascimento ocorre as 03:58h com o azimute a 110 graus

a passagem meridiana ocorrera as 10:30h a altura de 87 graus e

o ocaso sera as 17:02h com azimute de 250 graus.

Coordenadas: Alfa = -18.5graus e Delta= 20h35m;

Tamanho aparente do disco= 2.2";

Fase do objeto= 100.0%.

No domingo (16/04): o nascimento ocorre as 03:34h com o azimute a 110 graus.

A passagem meridiana ocorrera as 10:07h a altura de 87 graus e o ocaso sera' as 16:39h com azimute de 250 graus.

Coordenadas: Alfa = -18.4graus e Delta = 20h35m;

Tamanho aparente do disco= 2.2";

Fase do objeto= 100.0%.

Plutao

Na segunda-feira (10/04): o nascimento ocorre as 00:27h com o azimute a 102 graus

a passagem meridiana ocorrera as 06:47h a altura de 79 graus e

o ocaso sera as 13:06h com azimute de 258 graus.

Coordenadas: Alfa = -11.2graus e Delta= 16h51m;

Tamanho aparente do disco= 0.1";

Fase do objeto= 100.0%.

No domingo (16/04): o nascimento ocorre as 00:03h com o azimute a 102 graus.

A passagem meridiana ocorrera as 06:23h a altura de 79 graus e o ocaso sera' as 12:42h com azimute de 258 graus.

Coordenadas: Alfa = -11.1graus e Delta = 16h51m;

Tamanho aparente do disco= 0.1";

Fase do objeto= 100.0%.

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 400 interessados. Informacoes gerais sobre Astronomia e Ciencias afins podem ser encontradas no site do Boletim na Internet, no endereco: 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): <rbia@tdnet.com.br>

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

Editores de Astronomia no Brasil:

Helio Vital(HV): <vitalhc@centroin.com.br>

Walmir Cardoso(WTC): <sbea@mandic.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>

Editor de Efemerides

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