

15 de Maio de 2000 - Edicao No. 47

---

EVENTOS

---

20 e 21/05/2000 - III ENCONTRO REGIONAL DE ASTRONOMIA AMADORA EM NOVA FRIBURGO. O Clube de Astronomia de Nova Friburgo (CANF) estara' promovendo o evento que contara' com a presenca dos Clubes de Astronomia: CARJ, Louis Cruls, Mario Schenberg, Macae e Rio das Ostras. O evento sera' realizado no Instituto Politecnico da UERJ com palestras e observacoes no sabado. No Domingo havera exposicao de paineis no Instituto de Educacao de Nova Friburgo (IENF) e observacao do Sol em praca publica. Maiores informacoes com o Sr. Jose Carlos Diniz no e-mail [dinizfam@uninet.com.br](mailto:dinizfam@uninet.com.br)  
Ed: MB

20/05/2000 - Provas simultaneas em todo o Brasil da III Olimpiada Brasileira de Astronomia (OBA) para alunos do ensino fundamental e medio de todo o Brasil simultaneamente em todo o pais. Maiores informacoes, incluindo como participar da III OBA, com o Prof. Joao Canalle no e-mail: [canalle@uerj.br](mailto:canalle@uerj.br) e no Site III OBA: <http://www2.uerj.br/~oba>  
Ed: MB

04/05/00 a 25/06/00 - Exposicao "Espaco: uma conquista nacional", no Museu de Astronomia e Ciencias Afins (MAST), do Ministerio da Ciencia e Tecnologia. Esta iniciativa resulta de uma cooperacao entre a Agencia Espacial Brasileira (AEB) e o MAST. A exposicao sera' instalada no Salao Nobre do MAST, a Rua General Bruce, 586 - Sao Cristovao - Rio de Janeiro - RJ. Maiores informacoes podem ser obtidas com Vera Pinheiro da Assessoria de Comunicacao do MAST pelo telefax (21)589-4965 ou no Site <http://pub2.lncc.br:80/mast/>  
Ed: MB

03 a 07/07/2000 - II ESCOLA DO ESPACO, promovida pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). O projeto Escola do Espaco, inedito na America Latina, tem como objetivo difundir as atividades espaciais entre a comunidade de estudantes do ensino medio e fundamental. O evento e' dirigido para os estudantes da 8a serie do ensino fundamental e para a 1a e 2a series do ensino medio, de escolas publicas e particulares. Entre os temas a serem abordados estao a construcao de satelites e de veiculos lancadores, a integracao e teste de satelites, o rastreo 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 Espacial Europeia. Serao gerados para o evento materiais didaticos, como textos e imagens de satellite, 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. Mais informacoes poderao ser obtidas atraves do telefone (0xx12) 345.6874, fax (0xx12)345.6870, pelo e-mail: [sanchez@ltid.inpe.br](mailto:sanchez@ltid.inpe.br), com a Sra. Tania Sanchez, ou na homepage

[http://www.inpe.br/relacoes\\_institucionais/escola\\_espaco2.html](http://www.inpe.br/relacoes_institucionais/escola_espaco2.html)

Ed:MB

23 a 27/07/2000 - XXVI Reuniao Anual da SAB, que tem como objetivo congrega 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 e' 20 de abril de 2000. Maiores informacoes no telefone (11)577-8599, no e-mail: [sab@orion.iagusp.usp.br](mailto:sab@orion.iagusp.usp.br) ou no site <http://www.iagusp.usp.br/sab>  
Ed: MB

26 A 30/7/2000 - V CICLO DE CURSOS ESPECIAIS, organizado pelo Observatorio Nacional. Destina-se a complementar a formacao dos alunos de pos-graduacao, proporcionando uma visao atual de diferentes areas da Astronomia e Astrofisica. O V Ciclo de Cursos Especiais tera' a duracao de 5 dias. Serao ministrados 4 cursos, cada um deles com uma aula diaria de 1 hora. Os cursos oferecidos sao: "Infrared Studies of Comets and Asteroids" (Dr. H. Campins/Univ. Arizona, EUA), "Protostellar and Pre-Main-Sequence Evolution" (Dr. Francesco Palla/Osserv. Arcetri, Italia), "The Structure and the Evolution of the Milky Way" (Dr. Steven Majewski/Univ. Virginia, EUA) e "Cosmology from Observations of the Low Redshift Universe" (Dr. Brent Tully/Univ. Hawaii, EUA). O programa detalhado dos cursos, inscricoes e maiores informacoes podem ser obtidas na home-page do ON : <http://www.on.br/portuguese/CicloV.html>.  
Ed:GR

2 a 6/9/2000 - X ESCOLA AVANCADA DE ASTROFISICA, organizada pelo Departamento de Astronomia do IAG/USP. O tema sera' "Evolucao de Galaxias e Estrelas". Maiores informacoes atraves do telefone (11)577-8599 (ramais 222 ou 233), pelo email [xeaa@orion.iagusp.usp.br](mailto:xeaa@orion.iagusp.usp.br) ou na homepage <http://carina.iagusp.usp.br/XEAA>.  
Ed: MB

---

#### EFEMERIDES PARA A SEMANA

---

15/05/2000 a 21/05/2000

Calculadas com base na localizacao:

Latitude Sul de 22 graus 00 minutos 40 segundos

Longitude Oeste de 47 graus 53 minutos 48 segundos

(Sao Carlos - SP.)

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

Ed: JH

dd/mm/ TU / Efemeride

17/05/06:19/ Ocultacao da estrela xi 1Lib (Mv= 5.8) pela Lua

17/05/07:08/ Ocultacao da estrela xi 2Lib (Mv= 5.4) pela Lua

17/05/10:30/ Conjuncão entre Venus e Jupiter -separacao = 38"

18/05/02:36/ Ocultacao da estrela gammLib (Mv= 3.9) pela Lua

18/05/06:56/ Ocultacao da estrela eta Lib (Mv= 5.4) pela Lua

18/05/07:36/ Lua Cheia (Distancia=399775km - tamanho aparente=29.9')

18/05/12:09/ Conjuncão entre Venus (Mv=-3.9 ) e Saturno (Mv = 0.1 ) -  
separacao = 71'

19/05/10:48/ Conjuncão entre Mercurio (Mv=-1.2 ) e Marte (Mv = 1.6 ) -  
separacao = 65'

21/05/06:21/ Ocultacao da estrela mu Sgr (Mv= 3.8) pela Lua

21/05/06:46/ Ocultacao da estrela 14 Sgr (Mv= 5.4) pela Lua

O ceu da semana de 15/05/2000 a 21/05/2000

Na segunda-feira (15/05)

o crepusculo dura em torno de 1 hora e 16 minutos. O crepusculo matutino inicia as 08:18h ate o nascer do Sol as 09:35h. O crepusculo vespertino comeca no ocaso do Sol as 20:39h e termina as 21:56h.

A noite astronomica tem uma duracao de 10 horas e 22 minutos.

No domingo (21/05)

o crepusculo dura em torno de 1 hora e 17 minutos. O crepusculo matutino inicia as 08:20h ate o nascer do Sol as 09:38h. O crepusculo vespertino comeca no ocaso do Sol as 20:39h e termina as 21:56h.

A noite astronomica tem uma duracao de 10 horas e 25 minutos.

Sol

Na segunda-feira (15/05): o nascimento ocorre as 09:35h com o azimute a 70 graus

a passagem meridiana ocorrera as 15:07h a altura de 49 graus e

o ocaso sera as 20:39h com azimute de 290 graus.

Coordenadas: Delta= 19.0graus e Alfa= 3h31m;

Tamanho aparente do disco= 31.6';

No domingo (21/05): o nascimento ocorre as 09:38h com o azimute a 68 graus.

A passagem meridiana ocorrera as 15:08h a altura de 48 graus e o ocaso sera as 20:37h com azimute de 292 graus.

Coordenadas: Delta= 20.3graus e Alfa= 3h55m;

Tamanho aparente do disco= 31.6';

Lua

Na segunda-feira (15/05): o nascimento ocorre as 19:13h com o azimute a 96 graus

a passagem meridiana ocorrera as 00:47h a altura de 70 graus e

o ocaso sera as 07:03h com azimute de 267 graus.

Coordenadas: Delta= -1.5graus e Alfa= 13h08m;

Tamanho aparente do disco= 31.1';

Fase do objeto= 89.2%.

No domingo (21/05): o nascimento ocorre as 23:25h com o azimute a 113 graus.

A passagem meridiana ocorrera as 05:26h a altura de 90 graus e o ocaso sera as 12:15h com azimute de 247 graus.

Coordenadas: Delta= -21.4graus e Alfa= 18h12m;

Tamanho aparente do disco= 30.0';

Fase do objeto= 92.3%.

Mercurio

Na segunda-feira (15/05): o nascimento ocorre as 10:11h com o azimute a 67 graus

a passagem meridiana ocorrera as 15:38h a altura de 46 graus e

o ocaso sera as 21:05h com azimute de 294 graus.

Coordenadas: Delta= 21.8graus e Alfa= 4h03m;

Tamanho aparente do disco= 5.3";

Fase do objeto= 94.7%.

No domingo (21/05): o nascimento ocorre as 10:46h com o azimute a 64 graus.

A passagem meridiana ocorrera as 16:08h a altura de 44 graus e o ocaso sera as 21:29h com azimute de 296 graus.

Coordenadas: Delta= 24.5graus e Alfa= 4h55m;

Tamanho aparente do disco= 5.7";  
Fase do objeto= 81.7%.

#### Venus

Na segunda-feira (15/05): o nascimento ocorre as 09:03h com o azimute a 73 graus

a passagem meridiana ocorrerá as 14:39h a altura de 52 graus e o ocaso será as 20:15h com azimute de 287 graus.

Coordenadas: Delta= 16.3graus e Alfa= 3h03m;

Tamanho aparente do disco= 9.7";

Fase do objeto= 99.2%.

No domingo (21/05): o nascimento ocorre as 09:13h com o azimute a 70 graus.

A passagem meridiana ocorrerá as 14:45h a altura de 50 graus e o ocaso será as 20:17h com azimute de 290 graus.

Coordenadas: Delta= 18.4graus e Alfa= 3h32m;

Tamanho aparente do disco= 9.7";

Fase do objeto= 99.5%.

#### Marte

Na segunda-feira (15/05): o nascimento ocorre as 10:37h com o azimute a 66 graus

a passagem meridiana ocorrerá as 16:02h a altura de 46 graus e o ocaso será as 21:27h com azimute de 294 graus.

Coordenadas: Delta= 22.2graus e Alfa= 4h26m;

Tamanho aparente do disco= 3.7";

Fase do objeto= 99.4%.

No domingo (21/05): o nascimento ocorre as 10:33h com o azimute a 66 graus.

A passagem meridiana ocorrerá as 15:56h a altura de 45 graus e o ocaso será as 21:20h com azimute de 295 graus.

Coordenadas: Delta= 22.9graus e Alfa= 4h44m;

Tamanho aparente do disco= 3.7";

Fase do objeto= 99.6%.

#### Jupiter

Na segunda-feira (15/05): o nascimento ocorre as 09:12h com o azimute a 72 graus

a passagem meridiana ocorrerá as 14:46h a altura de 51 graus e o ocaso será as 20:20h com azimute de 288 graus.

Coordenadas: Delta= 16.8graus e Alfa= 3h10m;

Tamanho aparente do disco= 32.8";

Fase do objeto= 100.0%.

No domingo (21/05): o nascimento ocorre as 08:55h com o azimute a 72 graus.

A passagem meridiana ocorrerá as 14:28h a altura de 51 graus e o ocaso será as 20:01h com azimute de 288 graus.

Coordenadas: Delta= 17.2graus e Alfa= 3h16m;

Tamanho aparente do disco= 32.9";

Fase do objeto= 100.0%.

#### Saturno

Na segunda-feira (15/05): o nascimento ocorre as 09:18h com o azimute a 73 graus

a passagem meridiana ocorrerá as 14:53h a altura de 52 graus e o ocaso será as 20:28h com azimute de 287 graus.

Coordenadas: Delta= 16.1graus e Alfa= 3h17m;

Tamanho aparente do disco= 16.3";

Fase do objeto= 100.0%.

No domingo (21/05): o nascimento ocorre as 08:58h com o azimute a 73 graus.

A passagem meridiana ocorrerá as 14:33h a altura de 52 graus e o ocaso será as 20:07h com azimute de 287 graus.

Coordenadas: Delta= 16.3graus e Alfa= 3h20m;

Tamanho aparente do disco= 16.3";

Fase do objeto= 100.0%.

Urano

Na segunda-feira (15/05): o nascimento ocorre as 02:45h com o azimute a 107 graus

a passagem meridiana ocorrerá as 09:11h a altura de 83 graus e o ocaso será as 15:38h com azimute de 253 graus.

Coordenadas: Delta= -15.2graus e Alfa= 21h34m;

Tamanho aparente do disco= 3.5";

Fase do objeto= 99.9%.

No domingo (21/05): o nascimento ocorre as 02:21h com o azimute a 107 graus.

A passagem meridiana ocorrerá as 08:48h a altura de 83 graus e o ocaso será as 15:14h com azimute de 253 graus.

Coordenadas: Delta= -15.2graus e Alfa= 21h34m;

Tamanho aparente do disco= 3.5";

Fase do objeto= 99.9%.

Netuno

Na segunda-feira (15/05): o nascimento ocorre as 01:41h com o azimute a 110 graus

a passagem meridiana ocorrerá as 08:13h a altura de 87 graus e o ocaso será as 14:46h com azimute de 250 graus.

Coordenadas: Delta= -18.4graus e Alfa= 20h36m;

Tamanho aparente do disco= 2.2";

Fase do objeto= 100.0%.

No domingo (21/05): o nascimento ocorre as 01:17h com o azimute a 110 graus.

A passagem meridiana ocorrerá as 07:50h a altura de 87 graus e o ocaso será as 14:22h com azimute de 250 graus.

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

Tamanho aparente do disco= 2.3";

Fase do objeto= 100.0%.

Plutao

Na segunda-feira (15/05): o nascimento ocorre as 22:03h com o azimute a 102 graus

a passagem meridiana ocorrerá as 04:26h a altura de 79 graus e o ocaso será as 10:46h com azimute de 258 graus.

Coordenadas: Delta= -11.0graus e Alfa= 16h48m;

Tamanho aparente do disco= 0.1";

Fase do objeto= 100.0%.

No domingo (21/05): o nascimento ocorre as 21:39h com o azimute a 102 graus.

A passagem meridiana ocorrerá as 04:02h a altura de 79 graus e o ocaso será as 10:22h com azimute de 258 graus.

Coordenadas: Delta= -11.0graus e Alfa= 16h47m;

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>

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

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>

---

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>