

08 de Setembro de 2005 - Edicao No. 323

Indice:

- \_ NEIL ARMSTRONG
- \_ DESTAQUES OBSERVACIONAIS DA REA
- \_ ESTREIA DO SALT, O GRANDE TELESCOPIO DA AFRICA DO SUL
- \_ O TELESCOPIO HUBBLE FEZ FILME DA ATMOSFERA DE NETUNO
- \_ ENCELADO CONTINUA DESAFIANDO OS CIENTISTAS
- \_ O PULSAR QUE SE MOVIMENTA MAIS RAPIDO
- \_ AS ESTRELAS MASSIVAS TAMBEM TEM DISCOS PROTO-PLANETARIOS
- \_ ESTRELAS JOVENS E BRILHANTES EM TRUMPLER 14
- \_ O TELESCOPIO ESPACIAL HUBBLE ESTA' TRABALHANDO COM APENAS DOIS GIROSCOPIOS
- \_ ESTUDANDO A FORMACAO DOS AGLOMERADOS DE GALAXIAS
- \_ MAIORES GALAXIAS, ESTRELAS MAIS VELHAS
- \_ PROCURAM FORMA DE TESTAR A ENERGIA ESCURA
- \_ EVENTOS
- \_ EFEMERIDES PARA A SEMANA

-----  
ATRAVES DA OCULAR  
-----

NEIL ARMSTRONG

Ir 'a Lua e' algo tao estranho ao nosso cotidiano que ate' hoje usamos expressoes do tipo "no mundo da Lua" em alusao a alguem que esta' fora de sintonia com a realidade. De fato, ha' mais de trinta anos ninguem vai 'a Lua. Mas ja' foram. Doze homens, no total. E Neil Armstrong foi o primeiro deles.

(Ser o primeiro de uma especie inteira a fazer algo e' tao estonteante que a grande maioria da populacao - eu inclusive - nao consegue abraçar a grandiosidade da conquista. Ha' admiracao, com certeza, mas por definicao nao ha' empatia. O conquistador pioneiro perde, com isso, sua caracteristica humana e se transforma em um personagem, fortalecendo sua historia, mas minando sua propria importancia.)

Neil Armstrong foi o primeiro homem a pisar na Lua. E fez isso em 1969! Hoje em dia, com o grande avanco tecnologico, sabemos que nao e' nem economicamente viavel nem perfeitamente seguro mandar pessoas 'a Lua.

A carreira de Armstrong comecou com um diploma de Ciencias Aeronauticas, da Universidade Purdue, no estado de Indiana. Na Forca Aerea americana, foi piloto de caca e comandou mais de 70 missoes na Guerra da Coreia. Entrou para a NACA (agencia antecessora da NASA) como piloto de testes e projetista de aeronaves. Sua contribuicao foi decisiva para o projeto do aviao X-15, capaz de voar a mais de 6.000km/h.

Em 1962, seu status de trabalho sofreu uma mudanca radical: Armstrong tornou-se astronauta. Somente quatro anos depois ja' era comandante de missao (a Gemini 8), tendo sido o primeiro astronauta a acoplar duas espaconaves no espaco. Em 1969, foi o comandante da Apollo 11 e, com isso, tornou-se o primeiro homem a pousar na Lua. E' dele a famosa frase: "este e' um pequeno passo para um homem, mas um grande salto para a humanidade."

Armstrong nasceu em 5 de agosto de 1930 e completou 75 anos neste mes. Parabens, comandante!

Por Alexandre Cherman - Fundacao Planetario do Rio de Janeiro

-----  
ASTRONOMIA NO BRASIL

-----  
DESTAQUES OBSERVACIONAIS DA REA

Neste espaço, a Rede de Astronomia Observacional/Brasil (REA) destaca os alvos observacionais do momento, visando o acompanhamento de tais eventos, bem como o incentivo a novos observadores. O novo Site da REA é' <http://reabrasil.astrodatabase.net/> e <http://www.reabrasil.org/>

COMETAS: A Seccao de Cometas/REA esta' ampliando o Arquivo de Observacoes de Cometas no Brasil. Destaque para observacoes visuais. Se voce possui observacoes antigas entre em contato com a Secao de Cometas/REA. Outras informacoes no site:

<http://costeira1.astrodatabase.net/cometa>

ESTRELAS VARIAVEIS: A V5116 Sgr perde brilho e e' estimada em magnitude 11.6. Informacoes e curva de luz estao no link:

<http://costeira1.astrodatabase.net/variaveis/nsgr05.htm>. Ja' a V1188

Sc0 teve uma rapida queda de brilho e vem sendo observada em magnitude 12.9. Curva de luz contendo observacoes da REA esta' no link: <http://costeira1.astrodatabase.net/variaveis/nsco05.htm>. Mais informacoes sobre estrelas variaveis:

<http://variaveis.reabrasil.astrodatabase.net/>

OBSERVACAO LUNAR: Um interessante atlas lunar em PDF esta' no site: <http://www.astrosurf.com/grenier/atlas.htm>. (colaboracao: Rosely Gregio)

MARTE: Disponivel a regua para auxiliar na identificacao das regioes marcianas para a oposicao de outubro de 2005.

[http://paginas.terra.com.br/lazer/zeca/pratica/marte\\_regua.htm](http://paginas.terra.com.br/lazer/zeca/pratica/marte_regua.htm).

Imagem recente de Paulo Casquinha esta' no site:

<http://clientes.netvisao.pt/pcasq/marte05/m050830.jpg>

CONJUNCAO: Conjuncão entre Jupiter e Lua no dia 6 de setembro, quando Venus e Spica formarao um quadrilatero com o anterior par. Excelente oportunidade para astrofotografias!

EVENTOS FUTUROS: 7 de outubro: ocultacao de Sigma Sco pela Lua; 19 de outubro: ocultacao das Pleiades pela Lua.

Ed: AA

-----  
ASTRONOMIA NO MUNDO

-----  
ESTREIA DO SALT, O GRANDE TELESCOPIO DA AFRICA DO SUL

A Universidade do Estado de Nova Jersey, Rutgers, juntou-se com outros 10 socios de outros lugares do mundo para liberar a primeira imagem astronomica, a cores, realizada pelo Grande Telescopio Sul-Africano SALT, na Africa do Sul. Este grande passo, conhecido nos circulos astronomicos como "primeira luz" marca o inicio das observacoes cientificas do maior telescopio do hemisferio sul. A surpreendente imagem da nebulosa Laguna, Messier 8, localizada a 3800 anos-luz da Terra, capturada pelo SALT, deu comeco a um estudo que ira' fornecer dicas sobre o comportamento atomico das nuvens de gas e po' cosmico. ( Fonte: <http://ur.rutgers.edu/medrel/viewArticle.html?ArticleID=4680> )

Ed: JG

O TELESCOPIO HUBBLE FEZ FILME DA ATMOSFERA DE NETUNO

Novas imagens do Telescopio Espacial Hubble do distante planeta Netuno mostram uma atmosfera dinamica e capturam as orbitas dos seus satelites naturais. As imagens tem sido encaixadas num filme revelando o movimento orbital dos satelites. As imagens tomaram 14 cores diferentes testando varias altitudes na profunda atmosfera de Netuno, com o objetivo que os cientistas possam estudar a nevoa e as nuvens com detalhe. ( Fonte:

<http://hubblesite.org/newscenter/newsdesk/archive/releases/2005/22/> )

Ed: JG

#### ENCELADO CONTINUA DESAFIANDO OS CIENTISTAS

Os recentes resultados da passagem proxima da nave espacial Cassini, em 14 de julho de 2005, junto do satellite natural de Saturno Encelado, revelam mais detalhes acerca das caracteristicas e processos que estao se desenvolvendo nele. Os cientistas da Cassini falaram durante uma conferencia de imprensa desenvolvida no Imperial College de Londres, onde aconteceu um importante congresso sobre fisica planetaria. O grupo falou acerca da intrigante area polar sul de Encelado, a qual possui uma surpreendente mancha quente, e uns tracos parecidos com os arranhados da garra do tigre na superficie. Parece ser que Encelado possui atividade vulcanica similar com a emissao de um geiser. ( Fonte:

[http://www.pparc.ac.uk/Nw/enceladus\\_results.asp](http://www.pparc.ac.uk/Nw/enceladus_results.asp) )

Ed: JG

#### O PULSAR QUE SE MOVIMENTA MAIS RAPIDO

Os astronosmos tem achado um pulsar se movimentando rapidamente numa trajetoria que vai leva-lo completamente para fora da Via Lactea, nossa galaxia. O objeto, conhecido como B1508+55, esta' localizado a 7.700 anos-luz da Terra. A incrivelmente aguda visao do arranjo de radiotelescopios de tamanho continental chamado VLBA (do Ingles, Very Long Baseline Array) tem observado este pulsar que se move a aproximadamente 1.100 quilometros num segundo. Extrapolando sua trajetoria para o passado, os astronosmos tem calculado que comecou na constelacao do Cisne (Cygnus). Uma poderosa explosao de supernova na suas redondezas provavelmente levou-o para a sua trajetoria atual. ( Fonte: <http://www.nrao.edu/pr/2005/fastpulsar/> )

Ed: JG

#### AS ESTRELAS MASSIVAS TAMBEM TEM DISCOS PROTO-PLANETARIOS

Uma equipe internacional de astronosmos tem usado o realizador de imagens coronograficas para a optica adaptativa CIAO, no telescopio Subaru, no Havai, para obter imagens muito nitidas de luz polarizada no infravermelho proximo do lugar de nascimento de uma proto-estrela massiva conhecida como o objeto Becklin-Neugebauer (BN), que se encontra a uma distancia de 1500 anos-luz do Sol. As imagens desta equipe levaram a descoberta de um disco rodeando a esta estrela em formacao. Esta descoberta, descrita com detalhe na revista Nature, aprofunda nosso conhecimento de como e' que se formam as estrelas massivas. ( Fonte:

<http://subarutelescope.org/Pressrelease/2005/08/31/index.html> )

Ed: JG

#### ESTRELAS JOVENS E BRILHANTES EM TRUMPLER 14

Numa imagem recente liberada pelo Observatorio Chandra de raios X se ve o aglomerado estelar Trumpler 14. Este aglomerado esta' localizado a 9.000 anos-luz da Terra e contem quase 1.600 estrelas. Tem uma das mais altas concentracoes de estrelas massivas e luminosas na Via Lactea. As estrelas mais brilhantes do aglomerado sao muito jovens - menos de um milhao de anos de idade - e irao explodir daqui a uns poucos milhoes de anos como poderosas supernovas.

( Fonte: <http://chandra.harvard.edu/photo/2005/trump/> )

Ed: JG

#### O TELESCOPIO ESPACIAL HUBBLE ESTA' TRABALHANDO COM APENAS DOIS GIROSCOPIOS

Os gerentes do Telescopio Espacial Hubble tem desligado intencionalmente um dos tres giroscopios que ainda funcionam nele, para tentar alongar a durabilidade do velho instrumento. Esses giroscopios permitem o Hubble girar e apontar para novos pontos do ceu. Os engenheiros tem estudado varias tecnicas que permitira o Hubble realizar a mesma ciencia, mas com apenas dois giroscopios. Espera-se que isto permita ao Hubble uma operacao adicional de 8

meses, estendendo sua disponibilidade ate' 2008.( Fonte:  
[http://hubblesite.org/newscenter/newsdesk/archive/releases/2005/24/t  
ext/](http://hubblesite.org/newscenter/newsdesk/archive/releases/2005/24/t<br/>ext/) )  
Ed: JG

#### ESTUDANDO A FORMACAO DOS AGLOMERADOS DE GALAXIAS

O telescopio espacial de raios X da Agencia Espacial Europeia ESA, XMM-Newton esta' permitindo aos astronomicos estudar a historia da formacao de um aglomerado de galaxias completo. Estudando estas grandes estruturas do Universo, os astronomicos irao compreender melhor como e' que interagem as galaxias uma com outra, tanto no passado, quanto no futuro. ( Fonte:  
[http://www.esa.int/esaCP/SEMDW5A5QCE\\_index\\_0.html](http://www.esa.int/esaCP/SEMDW5A5QCE_index_0.html) )  
Ed: JG

#### MAIORES GALAXIAS, ESTRELAS MAIS VELHAS

Logo apos examinar mais de 4.000 galaxias num estudo recente, os astronomicos tem descoberto que quanto maiores sao as galaxias estao mais cheias de estrelas velhas. Esperava-se que estas grandes galaxias pudessem ter engolido regularmente as menores, criando explosoes de formacao de estrelas. Pelo contrario, porem, sao as galaxias menores e mais fracas aquelas que parecem ter toda a furia da formacao de estrelas. As galaxias grandes e vermelhas contem a maior parte da massa do Universo proximo, mas pouco se sabe da sua formacao ou evolucao. ( Fonte:  
<http://www.noao.edu/outreach/press/pr05/pr0508.html> )  
Ed: JG

#### PROCURAM FORMA DE TESTAR A ENERGIA ESCURA

Perguntamos-nos qual e' a natureza da misteriosa energia escura que esta' acelerando a expansao do Universo. Num estudo recente publicado na revista Physical Review Letters, os fisicos propoe dois cenarios possiveis: derretimento e congelamento. No derretimento, a expansao do Universo pode eventualmente se deter, e talvez se reverter. No congelamento, a aceleracao pode continuar indefinidamente. Uma nova missao: a Missao Conjunta Energia Escura JDEM (do Ingles Joint Dark Energy Mission) foi proposta pela NASA e pelo Departamento de Energia dos Estados Unidos que sera' capaz de determinar qual de esses dois cenarios e' o correto. ( Fonte:  
<http://www.lbl.gov/Science-Articles/Archive/Phys-SNAP-dark-energy.html> )  
Ed: JG

-----  
EVENTOS  
-----

25/08/2005 a 30/09/2005 - Bolsas no ICRA para astrofisicos. As inscricoes para concorrer 'as bolsas, abertas ate' 30 de setembro, devem ser feitas na secretaria do ICRA, 'a rua Dr. Xavier Sigaud, 150, sala 505 B, Urca, RJ, RJ. O comite' local do ICRA-BR divulgara' o resultado ate' 15 de outubro. Mais informacoes pelo fone (21) 2141-7215, no site <http://www.icra.it/iraphd/> ou pelo e-mail [monicars@cbpf.br](mailto:monicars@cbpf.br), com Monica Ramalho.  
Ed: CE

27/08/05 a 29/10/05 - Cursos promovidos pelo CASP: Fundamentos de Astrofisica Estelar, horario: das 10:00 'as 12:00. E, Introducao 'a Astronomia Amadora Horario: das 13:00 'as 15:00. Ambos com duracao de 8 aulas e 20 vagas. Local do cursos: Instituto de Astronomia, Geofisica e Ciencias Atmosfericas. Rua do Matao, 1226 - Cidade Universitaria - Sao Paulo - SP. E' facultado aos participantes fazer ambos os cursos e nao sera' cobrada qualquer taxa neste semestre. Para receber a ficha de inscricao, os interessados devem

escrever para [astrocasp@uol.com.br](mailto:astrocasp@uol.com.br) ou [andre.izecson@uol.com.br](mailto:andre.izecson@uol.com.br). Para mais informacoes, favor escrever para os seguintes enderecos [tassonapoleao@ig.com.br](mailto:tassonapoleao@ig.com.br) ("Fundamentos de Astrofisica Estelar") e [andre.izecson@uol.com.br](mailto:andre.izecson@uol.com.br) ("Introducao 'a Astronomia Amadora"). ( Fonte: Tony )  
Ed: CE

01/09/2005 a 30/10/2005 - Arte ciencia no Palco. Programacao de Setembro e Outubro (de 5a a Domingo, ingressos R\$ 10,00 e 5,00): 5a feira 21:00 - Einstein, 6a feira 21:00 - E agora Sr. Feynman?, Sabado 21:00 - A danca do Universo (inspirado no livro de Marcelo Gleiser), Domingo 19:00 - Copenhagen (imperdivel). TEATRO JOAO CAETANO, Rua Borges Lagoa, 650 (Metro' Santa Cruz) - Sao Paulo. Informacoes e ingressos para grupos: 11 3081-8865. Maiores informacoes: <http://www.arteciencianopalco.com.br> ( Fonte: <http://www.arteciencianopalco.com.br> )  
Ed: CE

09/09/05 a 11/09/05 - 2º EPAST – Encontro Paranaense de Astronomia – em Londrina, Parana'. As inscricoes serao abertas no dia 15 de agosto. Acontecendo simultaneamente o 1º Concurso Paranaense de Astrofotografia, O concurso tera' duas categorias: "Convencional" (filme) e Digital. Realizacao: GEDAL Grupo de Estudo e Divulgacao de Astronomia de Londrina (Londrina); SPCA Sociedade Princesina de Ciencias Astronomicas (Ponta Grossa); CACEP Clube de Astronomia do Colegio Estadual do Parana' (Curitiba); CACEFET Clube de Astronomia do CEFET-PR (Curitiba). ( Fonte: 2º EPAST Comissao Organizadora, [epast@sercomtel.com.br](mailto:epast@sercomtel.com.br) )  
Ed: CE

26/09/05 a 30/09/05 - X CICLO DE CURSOS ESPECIAIS NO OBSERVATORIO NACIONAL - destinado especialmente a estudantes de Pos-graduacao em Astronomia, Fisica e areas afins. As inscricoes tambem estao abertas para pos-doutores e pesquisadores interessados nos topicos dos Cursos. Sera realizado na sede do Observatorio Nacional, localizada 'a Rua General Jose' Cristino 77, Sao Cristovao, RJ, RJ. Os interessados em participar deverao preencher a ficha de inscricao disponivel no site [funk.on.br/daflon/CCE/inscricao\\_cce.html](http://funk.on.br/daflon/CCE/inscricao_cce.html) A inscricao e' gratuita. Mais informacoes (programa dos cursos, horarios, etc.) poderao ser encontradas na pagina do ON: <http://www.on.br/index.html>  
Ed: CE

-----  
EFEMERIDES PARA A SEMANA  
-----

08/09/2005 a 17/09/2005  
Efemerides dia-a-dia  
Ed: RG

8 de Setembro  
Há 40 anos atrás, Karou Ikeya e Tsutomu Seki descobriam o cometa Ikeya-Seki.  
<http://costeira1.astrodatabase.net/cometa/index.htm>  
Em 1960 nascia a instituição norte-americano do Marshall Space Center  
<http://www.msfc.nasa.gov/>  
Em 1975 era lançada a sonda Viking 2 (Marte Orbiter/Lander)  
<http://nssdc.gsfc.nasa.gov/planetary/viking.html>  
Em 1905 nascia Thomas Keith Glennan, o primeiro administrador da Agencia NASA - National Aeronautics and Space Administration, formalmente estabelecida em 1 de outubro de 1958.  
Equação de Tempo: 2.26 min

4.2h Marte Mag=-1.2m Mais bem visto de 22.6h - 5.9h LCT (Ari)  
5.9h Saturno Mag=0.3 m Mais bem visto de 4.1h - 5.9h LCT (Cnc)  
6h14.1m Nascer do sol no E  
8h59.5m Nascer da Lua no ESE (Lib)  
18h04.0m Ocaso do Sol no W  
18.4h Vênus Mag=-4.0m Mais bem visto de 18.4h -20.9h LCT (Vir)  
18.4h Júpiter Mag=-1.7m Mais bem visto de 18.4h -20.4h LCT  
(Vir)  
19.2h Via-láctea mais bem posicionada para observação.  
19h51.9m Io (6.2 mag) Elongação Oeste  
19h52.0m Europa (6.8 mag) Final do Eclipse  
22h22.5m Ocaso da Lua no WSW (Lib)  
23.7h Urano Mag=5.7 m Mais bem visto de 18.9h - 4.8h LCT (Aqr)

#### 9 de Setembro

Equação de Tempo: 2.60 min  
4.2h Marte Mag=-1.2m Mais bem visto de 22.6h - 5.8h LCT (Ari)  
5.8h Saturno Mag=0.3 m Mais bem visto de 4.1h - 5.8h LCT (Cnc)  
6h13.1m Nascer do Sol no E  
9h39.4m Nascer da Lua Az=113.2 deg, ESE (Lib)  
18h04.2m Ocaso do Sol no W  
18.4h Vênus Mag=-4.1m Mais bem visto de 18.4h -20.9h LCT (Vir)  
18.4h Júpiter Mag=-1.7m Mais bem visto de 18.4h -20.4h LCT  
(Vir)  
19.1h Via-láctea mais bem posicionada para observação.  
19h25.1m Lua em Libração Oeste  
21.7h Lua Passa a 0.4 graus da estrela SAO 183686 42 LIBRAE, 5.1mag  
23h21.8m Ocaso da Lua no WSW (Sco)  
23.6h Urano Mag=5.7 m Mais bem visto de 18.9h - 4.7h LCT (Aqr)

#### 10 de Setembro

Sonda Cassini: Manobra Orbital #32 (OTM-32)  
<http://Saturno.jpl.nasa.gov>  
Asteróide 5836 (1993 MF) Passa próximo ao Asteróide Vesta  
(0.027 UA)  
Asteróide 5143 Heracles Passa próximo da Terra (2.216 UA)  
Equação de Tempo: 2.95 min  
4.1h Marte Mag=-1.2m Mais bem visto de 22.6h - 5.8h LCT (Ari)  
5.8h Saturno Mag=0.3 m Mais bem visto de 4.0h - 5.8h LCT (Cnc)  
6h12.2m Nascer do Sol no E  
10h25.3m Nascer da Lua no ESE (Sco)  
18h04.5m Ocaso do Sol no W  
18.4h Vênus Mag=-4.1m Mais bem visto de 18.4h -21.0h LCT (Vir)  
18.4h Júpiter Mag=-1.7m Mais bem visto de 18.4h -20.3h LCT  
(Vir)  
19.0h Via-láctea mais bem posicionada para observação.  
23.5h Urano Mag=5.7 m Mais bem visto de 18.9h - 4.7h LCT (Aqr)

#### 11 de Setembro

Cometa Singer Brewster em Perielio (2.041 UA)  
Em 1985 a sonda ICE "International Cometary Explorer" passava pela  
cauda de ion do cometa Giacobini-Zinner.  
<http://hyperphysics.phy-astr.gsu.edu/hbase/solar/gz.html>  
Equação de Tempo: 3.30 min  
0h24.1m Ocaso da Lua no WSW (Sco)  
4.1h Marte Mag=-1.2m Mais bem visto de 22.5h - 5.8h LCT (Ari)  
5.8h Saturno Mag=0.3 m Mais bem visto de 4.0h - 5.8h LCT (Cnc)  
6h11.3m Nascer do Sol no E  
8h36.6m Lua em Quarto Crescente  
11h18.5m Nascer da Lua no ESE (Oph)  
18h04.7m Ocaso do Sol no W  
18.4h Venus Mag=-4.1m Mais bem visto de 18.4h -21.0h LCT (Vir)  
18.4h Jupiter Mag=-1.7m Mais bem visto de 18.4h -20.3h LCT (Vir)  
19.0h Via-lactea mais bem posicionada para observacao.

23.5h Urano Mag=5.7 m Mais bem visto de 18.9h - 4.6h LCT (Aqr)

#### 12 de Setembro

Em 1970 era lançada a sonda Luna 16 (Soviet Lua Sample Return)

<http://www.calsky.com/observer/luna16.html>

Equacao de Tempo: 3.65 min

1.0h Lua passa a 0.2 graus da estrela SAO 185755 X SAGITTARII, 4.2mag

1h27.4m Ocaso da Lua no WSW (Sgr)

4.0h Marte Mag=-1.3m Mais bem visto de 22.5h - 5.8h LCT (Ari)

5.8h Saturno Mag=0.3 m Mais bem visto de 3.9h - 5.8h LCT (Cnc)

6h10.3m Nascer do Sol no E

12h18.8m Nascer da Lua no ESE (Sgr)

18h05.0m Ocaso do Sol no W

18.5h Venus Mag=-4.1m Mais bem visto de 18.5h -21.0h LCT (Vir)

18.5h Jupiter Mag=-1.7m Mais bem visto de 18.5h -20.2h LCT (Vir)

18.9h Via-lactea mais bem posicionada para observacao.

23.4h Urano Mag=5.7 m Mais bem visto de 18.9h - 4.5h LCT (Aqr)

#### 13 de Setembro

Asteroide 9349 Lucas Passa proximo da Terra (0.890 UA)

Equacao de Tempo: 4.00 min

2h29.1m Ocaso da Lua no WSW (Sgr)

3h45.5m Lua em Libracao Norte

4.0h Marte Mag=-1.3m Mais bem visto de 22.4h - 5.8h LCT (Ari)

5.8h Saturno Mag=0.3 m Mais bem visto de 3.9h - 5.8h LCT (Cnc)

6h09.4m Nascer do Sol no E

13h24.8m Nascer da Lua no ESE (Sgr)

18h05.2m Ocaso do Sol no W

18.5h Venus Mag=-4.1m Mais bem visto de 18.5h -21.0h LCT (Vir)

18.5h Jupiter Mag=-1.7m Mais bem visto de 18.5h -20.2h LCT (Vir)

18.8h Via-lactea mais bem posicionada para observacao.

23.3h Urano Mag=5.7 m Mais bem visto de 18.9h - 4.5h LCT (Aqr)

#### 14 de Setembro

Cometa Helin-Roman-Alu 2 Passa proximo da Terra (1.384 UA)

Em 1915 nascia John Dobson.

Equacao de Tempo: 4.36 min

0.0h Lua Passa a 1.2 graus da estrela SAO 188742 59 SAGITTARII,

4.6mag

0.4h Lua Passa a 0.5 grau da estrela SAO 188722 OMEGA SAGITTARII,

4.8mag

1.7h Lua Passa a 0.6 graus da estrela SAO 188778 60 SAGITTARII,

5.0mag

3h26.3m Ocaso da Lua no WSW (Sgr)

3.9h Marte Mag=-1.3m Mais bem visto de 22.4h - 5.8h LCT (Ari)

5.8h Saturno Mag=0.4 m Mais bem visto de 3.8h - 5.8h LCT (Cnc)

6h08.4m Nascer do Sol no E

14h33.3m Nascer da Lua no ESE (Cap)

18h05.4m Ocaso do Sol no W

18.5h Venus Mag=-4.1m Mais bem visto de 18.5h -21.0h LCT (Vir)

18.5h Jupiter Mag=-1.7m Mais bem visto de 18.5h -20.1h LCT (Vir)

18.8h Via-lactea mais bem posicionada para observacao.

19h21.3m Ganymed (5.8 mag) em Elongacao Este.

23.3h Urano Mag=5.7 m Mais bem visto de 18.9h - 4.4h LCT (Aqr)

#### 15 de Setembro

Cometa C/2004 V3 (Siding Spring) Passa proximo da Terra (3.320 UA)

Asteroide 4116 Elachi Passa proximo da Terra (1.012 UA)

Equacao de Tempo: 4.72 min.

3.9h Marte Mag=-1.3m Mais bem visto de 22.3h - 5.8h LCT (Ari)

4h17.8m Ocaso da Lua no WSW (Cap)

5.8h Saturno Mag=0.4 m Mais bem visto de 3.7h - 5.8h LCT (Cnc)

6h07.5m Nascer do Sol no E

15h41.4m Nascer da Lua no ESE (Cap)

18h05.7m Ocaso do Sol no W  
18.5h Venus Mag=-4.1m Mais bem visto de 18.5h -21.1h LCT (Vir)  
18.5h Jupiter Mag=-1.7m Mais bem visto de 18.5h -20.1h LCT (Vir)  
18.7h Via-lactea mais bem posicionada para observacao.  
23.2h Urano Mag=5.7 m Mais bem visto de 18.9h - 4.3h LCT (Aqr)

16 de Setembro

Asteroide 1282 Utopia Passa proximo da Terra (1.862 UA)  
Equacao de Tempo: 5.07 min  
3.8h Marte Mag=-1.4m Mais bem visto de 22.3h - 5.7h LCT (Ari)  
5h03.7m Ocaso da Lua no WSW (Aqr)  
5.7h Saturno Mag=0.4 m Mais bem visto de 3.7h - 5.7h LCT (Cnc)  
6h06.5m Nascer do Sol no E  
10h51.8m Lua em Perigeu  
16h47.4m Nascer da Lua no ESE (Aqr)  
18h05.9m Ocaso do Sol no W  
18.5h Venus Mag=-4.1m Mais bem visto de 18.5h -21.1h LCT (Vir)  
18.5h Jupiter Mag=-1.7m Mais bem visto de 18.5h -20.0h LCT (Vir)  
V18.6h ia-lactea mais bem posicionada para observacao.  
19h11.0m Io (6.2 mag) Elongacao Este.  
23.1h Urano Mag=5.7 m Mais bem visto de 18.9h - 4.3h LCT (Aqr)

17 de Setembro

Asteroide 6373 Stern Passa proximo da Terra (1.883 UA)  
Equacao de Tempo: 5.43 min  
3.8h Marte Mag=-1.4m Mais bem visto de 22.2h - 5.7h LCT (Ari)  
5.7h Saturno Mag=0.4 m Mais bem visto de 3.6h - 5.7h LCT (Cnc)  
48d  
5h45.3m Ocaso da Lua no W (Aqr)  
6h05.6m Nascer do Sol no E  
17h50.8m Nascer da Lua no E (Aqr)  
18h06.2m Ocaso do Sol no W  
18.5h Venus Mag=-4.1m Mais bem visto de 18.5h -21.1h LCT (Vir)  
18.5h Jupiter Mag=-1.7m Mais bem visto de 18.5h -20.0h LCT (Vir)  
18.6h Via-lactea mais bem posicionada para observacao.  
23h00.8m Lua Cheia  
23.0h Urano Mag=5.7 m Mais bem visto de 18.9h - 4.2h LCT (Aqr)  
23.6h Mercurio em Conjuncão

---

## GLOSSARIO

---

Os verbetes deste Glossario foram extraídos 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 700 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](mailto:boletimsupernovas-subscribe@yahoogroups.com)> e para deixar de  
assina-lo envie um e-mail para  
<[boletimsupernovas-unsubscribe@yahoogroups.com](mailto: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:

Angela Minatel(AM): [<angnatel@yahoo.com.br>](mailto:angnatel@yahoo.com.br)  
Beatriz Ansani(BVA): [<bvanzani@yahoo.com.br>](mailto:bvanzani@yahoo.com.br)  
Jorge Honel(JH): [<honel@cdcc.sc.usp.br>](mailto:honel@cdcc.sc.usp.br)  
Marcelo Breganhola(MB): [<breganhola@yahoo.com>](mailto:breganhola@yahoo.com)

Editores de Astronomia no Brasil:

Alexandre Amorim (AA): [<costeira1@yahoo.com>](mailto:costeira1@yahoo.com)  
Carlos Eduardo(CE): [<cadu@astronomos.com.br>](mailto:cadu@astronomos.com.br)  
Ednilson Oliveira(EO): [<ednilson@astro.iagusp.usp.br>](mailto:ednilson@astro.iagusp.usp.br)  
Edvaldo Trevisan(EJT): [<rigel@superig.com.br>](mailto:rigel@superig.com.br)  
Kepler Oliveira(KO): [<kepler@if.ufrgs.br>](mailto:kepler@if.ufrgs.br)  
Marcelo Breganhola(MB): [<breganhola@astronomos.com.br>](mailto:breganhola@astronomos.com.br)

Editores de Astronomia no Mundo:

Jaime Garcia(JG): [<jaimegarcia@infovia.com.ar>](mailto:jaimegarcia@infovia.com.ar)

Editor de Efemerides

Rosely Gregio(RG): [<rgregio@uol.com.br>](mailto:rgregio@uol.com.br)

Editor do Glossario

Luiz Lima(LL): [<luizsn@farol.com.br>](mailto:luizsn@farol.com.br)