

## BOLETIM INFORMATIVO CYGNUS X-3

BOLETIM MENSAL DE DISTRIBUICAO GRATUITA

REDACAO E EDICAO: JOSE GERALDO MATTOS E ADOLFO STOTZ NETO

O CEU DO MES - Julho é tempo de observar Vênus nas Pléiades. Mercúrio será visível no fim do mês, pela madrugada na constelação de Gêmeos. Vênus estará visível na constelação de Touro, no início do mês Vênus passará pelo aglomerado das Pléiades e das Híades. Marte será visível na constelação do leão como astro de coloração avermelhada, com magnitude 1,8. Júpiter estará visível na constelação de Virgem no céu vespertino com magnitude - 1,5. Saturno será visível na constelação de Aquário com magnitude 0,8. Urano será visível somente com telescópios, durante toda a noite na constelação de Sagitário. No dia 12 de julho o planeta estará em oposição ao Sol com magnitude + 5,5.

## AGENDA ASTRONÔMICA PARA JULHO DE 1993

DIA	HORA	EVENTO
03	21	lua cheia.
04	12	Netuno a 3 graus ao Sul da Lua.
04	14	Urano a 4 graus ao Sul da Lua.
04	19	Terra no Afélio.
06		Máxima Atividade dos Sagitáridas, com radiante na constelação de sagitário ( AR = 300 e D = - 30 ). Sua taxa é de 4 meteoros.
07	20	Saturno Sul da Lua.
10	08	Lua no apogeu.
11	20	Quarto minguante.
12	00	Netuno em oposição.
12	11	Urano em oposição.
13		Passagem pelo periélio do cometa periódico Urata-Nijima.
14		Passagem pelo periélio do cometa periódico Ashbrook-Jacson.
14	22	Mercúrio em conjunção inferior.
15	04	Vênus a 3 graus ao Norte de Aldebarã.
16	00	Vênus a 2 graus ao Sul da Lua.
17	06	Vesta estacionário.
19	08	Lua Nova.
22	05	Lua no perigeu.
23	00	Marte a 6 graus ao Norte da Lua.
24	11	Júpiter a 6 graus ao Norte da Lua.
25		Máximo da chuva de meteoros Capricornídeos, com radiante na constelação do Capricórnio ( AR = 315 e D = - 15 ). Sua taxa é de 6 a 16 meteoros.
25		Passagem pelo periélio do cometa periódico Gehrels 3.
25	11	Mercúrio estacionário.
26	00	Quarto crescente.
28		Máxima atividade de Delta Aquarídeos, com radiante próximo à estrela Delta do Aquário ( AR = 339 e D = 0 ou - 1 ). Este enxame possui um duplo radiante com declinações diferentes.
30		Máximo da chuva de meteoros Pisces Austrálicas, com radiante na constelação do Peixe Austral ( AR = 340 e D = - 30 ). Sua taxa horária é de 10 meteoros.
31	18	Netuno a 3 graus ao Sul da Lua. ( ANUARIO ASTRONÔMICO DE RONALDO R. DE F. MOURÃO 1993 )

## PROGRAMAÇÃO DO GEA PARA JULHO DE 1993

02/07	NASCIMENTO DE ESTRELAS - Alfredo Martins
09/07	BURACOS NEGROS - Luiz Dal'Molin
16/07	PRINCIPIOS DE COSMOLOGIA - Antônio C. de Lucena

-----  
SUPERNOVA 1993J-Francisco Garcia, membro da Associação Astronômica de Madri, apontou seu refletor de 10" para as cercanias da M81 na Ursa Maior, na noite de 28 de março e descobriu uma estrela que lá nunca estivera. Dado o alerta, nas noites seguintes uma rede de observação no hemisfério Norte confirmou o achado. Tratava-se de uma supernova, a primeira desde 1937 que brilha para os observadores do hemisfério Norte. Segundo Alexei Filippenkoda UCLA, trata-se de uma descoberta que é apenas ultrapassada em importância pela 1987A na grande Nuvem de Magalhães. Com o instrumental disponível em Terra e nos satélites de observação, será possível obter a confirmação de várias hipóteses sobre o espetacular ocaso das estrelas. A magnitude que no início da descoberta era em torno de 11, caiu pelo menos um ponto na escala, ou seja, está atualmente na casa de 12.

( A.S.N )

-----  
REFORÇO NA PESQUISA DE PLANETAS - Um rico amante da astronomia, deixou em testamento, fundos suficientes para a construção de equipamentos de pesquisa planetária em outras estrelas. William Mombel, legou para a Universidade de Denver-Colorado, parte de sua fortuna para que se construísse um observatório em infra-vermelho para fomentar as pesquisas. Tal equipamento será instalado a uma altura de 4.300, ou seja acima de 80% da camada de absorção do infra-vermelho pelo vapor de água atmosférico. Será o telescópio atmosférico mais alto do planeta e o responsável pela sua construção é o astrônomo Robert Stencel daquela Universidade. ( A.S.N )

-----  
O NASCIMENTO DE UMA ESTRELA - Um milhão de breves anos, uma estrela acenderá sua fornalha a quatro graus a sudoeste de Altair, na constelação da águia. Shudong Zhou, da Universidade do Texas, encontrou evidências que a nuvem de gás e poeira conhecida como Barnard 335, está em colapso gravitacional forjando uma nova estrela em seu bojo. A nuvem tem aproximadamente 12 massas solares e a nova estrela deverá ter um diâmetro 6 vezes maior que o nosso Sol. A nuvem está a 750 anos-luz de distância do nosso Sistema Solar.(A.S.N)

-----  
A ATIVIDADE SOLAR E AS MUDANÇAS CLIMATICAS NA TERRA - São notáveis as coincidências entre a história solar e o clima, que em períodos de 50 a 100 anos, as mudanças no Sol podem ser um fator dominante de alteração do clima. Os cientistas podem ter ignorado um importante recado escrito nas manchas solares e na atividade solar. Os pesquisadores concentraram demasiado tempo no ciclo de manchas solares, o qual fazendo uma analogia com a rádio difusão de amplitude (AM). A modulação de amplitude parece ter trazido a informação principal das mudanças no Sol e dos seus efeitos no clima terrestre. Nessa modulação que varia lentamente, há indícios de outros ciclos: um de aproximadamente 80 anos, já foi observado; outro muito mais longo de aproximadamente 2.500 anos, também parece provável, a crer nos registros do avanço das geleiras. Todas essas correlações e conclusões, só poderão ser melhor compreendidas a medida que se conheça mais profundamente a história do clima como também o próprio Sol. Acredita-se que dentro em breve o gelo, as árvores e os oceanos forneçam ao homem dados mais completos e objetivos. Para aumentar estes conhecimentos os cientistas vem desenvolvendo estudos nas camadas de gelo profundo na Antártida e Groenlândia, baseados em componentes químicos antiqüíssimos deixados sobre a neve, alteradas por auroras passadas. As árvores que vivem mais que homem, e os gelos eternos podem conter não só a história do clima como também os velhos segredos do Sol: pistas para descobrir o que de fato ocorreu para prever os tipos de clima que estão por acontecer.

( O Clima e As Mudanças no Sol, John A. Eddy )