

O CÉU DO MÊS DE ABRIL DE 1994 - Júpiter domina as noites de abril, com magnitude máxima de -2,5 no dia 30, quando então estará em oposição ao Sol. Nesta noite, o seu disco apresentará 44,5 segundos de arco, sendo o tamanho máximo para o ano. Vênus inicia o seu passeio no final da tarde, e atinge no dia 12, às 20:00 hs (hora local), uma conjunção com a lua crescente que passa 1 grau ao norte do planeta. A magnitude de Vênus nesse mês chega a -3,9. Saturno, Mercúrio e Marte poderão ser vistos baixos no céu antes do amanhecer. Das constelações que dominam o céu, destacam-se Câncer, Leão, Virgem, Libra e Escorpião, que desde o escurecer demarcam a eclíptica. Júpiter acompanha a Alfa da Libra.

AGENDA ASTRONÔMICA PARA ABRIL DE 1994

DIA	HORA	Evento
02	23:55	Lua Minguante
03	19:00	A Lua passa a 4 graus ao norte de Netuno
03	23:00	Mercúrio passa a 1,5 graus ao sul de Marte
04	01:00	A Lua passa a 5 graus ao norte de Urano
04		Marte no periélio (206,7 milhões de km do Sol)
07	13:00	A Lua passa a 7 graus ao norte de Saturno
08	23:00	A Lua passa a 6 graus ao sul da Lua
09	08:00	A Lua passa a 7 graus ao norte de Mercúrio
10	21:17	Lua Nova
11	20:49	Lua no apogeu (406.469 km da Terra)
12	20:00	A Lua passa a 1 grau ao norte de Vênus
14	04:00	A Lua passa a 5 graus ao sul das Plêiades
14		DIA INTERNACIONAL DA ASTRONOMIA
18	23:34	Lua Crescente
22	06:00	Chuva de meteoros Lirídeos
24		Vênus passa a 4 graus ao sul das Plêiades
25	14:17	Lua no perigeu (356.929 km da Terra)
25	16:45	Lua Cheia
26	02:00	A Lua passa a 3 graus ao sul de Júpiter
30	06:00	Júpiter em oposição
30		Mercúrio em conjunção superior

O JAPÃO VAI À LUA - O final da década de 90 verá o Japão lançar uma sonda para a Lua e uma outra para o planeta Marte. A missão lunar, chamada de LUNAR-A, seguirá a missão japonesa HITEN, lançada em 1990, que soltou um sub-satélite em órbita em torno da Lua, se transformando na primeira espaçonave a visitar nosso mundo vizinho em 14 anos.

LUNAR-A é um projeto ambicioso. Se tudo correr de acordo com o plano, em 1996 a nave disparará três penetradores na superfície lunar. Cada uma destas sondas se chocará com a superfície da Lua a mais de 1.000 km/h, depositando instrumentos de um a três metros de profundidade no solo lunar. Os penetradores trarão, cada um deles, um sismômetro para detectar "lunamotos", ou seja, tremores de terra na Lua, e um sensor de calor, para obtenção da temperatura da Lua. O objetivo da missão LUNAR-A é aprender mais sobre o interior da Lua.

A sonda marciana, chamada de PLANET-B, tem seu lançamento programado para 1996 e deverá orbitar Marte a uma altitude de 250 km. Terá uma câmera para estudar a superfície e meteorologia marcianas, e também levará instrumentos para explorar a atmosfera superior e sua interação com o vento solar.

Além destas duas missões, a agência espacial japonesa, ISAS (Instituto do Espaço e Ciências Astronômicas), está estudando planos para uma sonda-balão para Vênus; uma missão para conseguir amostras da coma de um cometa (ou seja, o seu envoltório gasoso) e retornar; uma sonda de sobrevôo

de asteróide; um penetrador de Marte; e um minijipe para percorrer, filmar e examinar a superfície de Marte. A ISAS também deverá participar, junto com a NASA, da Missão de Pesquisa do Clima de Marte, que consiste numa série de sondas, cujos lançamentos se iniciarão em 1996 como parte do programa Discovery, da NASA.

(Extraído de Astronomy, junho de 1993)

TIRO AO ALVO - Na noite de 11 para 12 de agosto de 1993, o satélite Olympus, da ESA (Agência Espacial Européia), começou a girar fora de controle, sem razão aparente. Lançado de 1989, e pesando 2,6 toneladas, este satélite de comunicações servia para testar novas tecnologias de comunicação. A coincidência deste acontecimento com o dia de máxima atividade dos meteoros Perseidas alimentou especulações de que o Olympus tivesse sido atingido por um meteoróide. Entretanto, os técnicos da ESA não podem provar que a culpa é de algum desses meteoróides.

Depois desse acidente, os controladores da ESA usaram o resto de combustível do satélite para movê-lo para fora de sua órbita geostacionária, tirando-o de uma região muito importante e povoada de satélites em órbita da Terra. Assim, o satélite Olympus foi clocado fora de ação um ano antes de que o final planejado para o fim de sua missão.

(Extraído de Astronomy, fevereiro de 1994)

LANÇAMENTO EM PERIGO - A agência espacial russa anunciou oficialmente que não possui fundos para o previsto lançamento da missão Marte/94. A agência francesa CNES tinha investido uma substancial parte para os fundos desta missão, que se vê agora em vias de cancelamento. Mesmo se outras nações puderem complementar o dinheiro para a sobrevivência da missão, ela sofrerá um atraso mínimo de dois anos. A missão Marte/94 incluiria a primeira sonda a atingir o solo de Marte desde a aterrissagem da sonda Viking 2, em setembro de 1976.

(Extraído de Sky & Telescope, fevereiro de 1994)

ESTRELA NOVA EM CASSIOPEIA - O astrônomo amador Kazuyoshi Kanatsu descobriu uma estrela em estágio de "Nova" de magnitude 6,5 a 4 graus ao sudoeste da estrela Beta Cassiopeae. Esta estrela é uma nova eruptiva, que em dois dias aumentou seu brilho em 3,5 magnitudes, ou seja, ficou 26 vezes mais brilhante. A magnitude desta estrela variou várias vezes, o que leva a crer que a erupção está em seus primeiros estágios.

(Extraído de Sky & Telescope, fevereiro de 1994)

MERCÚRIO E A LUA NÃO SÃO TÃO PARECIDOS - Mercúrio sempre foi lembrado como sendo um planeta semelhante à Lua, por ter uma superfície intensamente craterada. No entanto observações recentes revelam que estas semelhanças são inteiramente superficiais. Astrônomos da Universidade da Califórnia determinaram, através de emissão de microondas, que a composição da camada superficial de Mercúrio é muito diferente da existente na Lua, o que força os planetologistas a reavaliar as teorias de formação dos planetas.

Tanto a Lua quanto Mercúrio são cobertos por uma camada de pequenas partículas. Este material, chamado de regolito, é o resultado de milhões de anos de bombardeio de meteoritos, o qual transformou alguns centímetros da superfície rochosa destes dois corpos em poeira leve e fina. Porém, a superfície de Mercúrio é mais pobre em Titânio e Ferro do que a Lua. Esta descoberta foi possível porque o comprimento de onda da microondas é parecido com o tamanho das partículas existentes: assim, é possível determinar a composição do solo destes corpos, de acordo com a porcentagem de microondas refletidas ou absorvidas.

(Extraído de Sky & Telescope, fevereiro de 1994)