



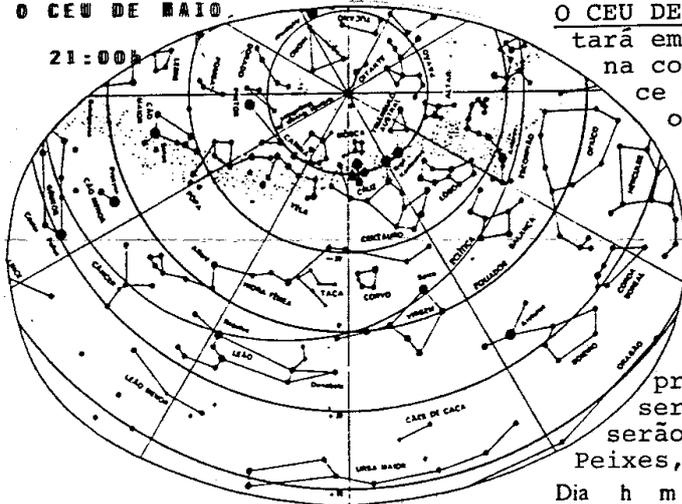
Este boletim é uma publicação mensal do Grupo de Estudos de Astronomia-UFSC.

Redação e edição: José Geraldo e Adolfo Stotz Neto.

Colaboraram nesta edição: Marcos Boheme, Nilton Tesseroli.

O CEU DE MAIO

21:00h



O planeta Plutão estará em oposição em 12 de maio, às 22 h, na constelação de Ofiúco. Plutão aparece com magnitude 14 só podendo ser observado com grandes telescópios fotográficos. Júpiter continua visível logo após o por do Sol na constelação do Leão. Com o máximo afastamento do Sol ocorrido em 23 de abril, o planeta Mercúrio será observado no início de Maio, como astro matutino no lado do nascente próximo do horizonte. No fim do mês, por estar muito próximo do Sol será impossível observá-lo. Outros planetas matutinos serão Saturno em Capricórnio, Marte em Peixes, e Vênus em Aries.

GEA INFORMATIZADO Completamos a aquisição do micro computador do GEA com a compra do monitor no último mês de Abril. Na oportunidade queremos agradecer as pessoas que tornaram isto possível: Mitzy, Nilton Cunha, Tadeu Pinheiro, Tesseroli, Carlos Magno, Altair, Edna, José Milton, Lucena, Alfredo, Geraldo e Adolfo. Em breve necessitaremos de uma impressora, aceitaremos colaborações.

MOURÃO Infelizmente nem sempre a fama e o nome acompanham o cumprimento dos compromissos assumidos. Frustrada nossa tentativa de trazer Mourão para as palestras acertadas desde Dezembro/91, estamos pesquisando um nome menos complicado, mas não menos importante, para trazer em conjunto com a UFSC, ao nosso convívio.

A TERRA TEM UM VISITANTE No último dia 8 de janeiro o engenheiro espacial japonês Sakigake passou aproximadamente a 89 mil quilômetros da Terra, a menos de um quarto da distância que nos separa da Lua. Veterano de um voo até a órbita do Cometa Halley em 1986, quando o atingiu a 11 de março, Sakigake agora estuda os campos magnéticos interplanetários, o plasma e o vento solar a partir de uma órbita similar a da Terra. Trata-se do terceiro engenheiro espacial lançado pelo homem que se aproxima do nosso planeta, vindo do espaço profundo - os outros dois são as naves Giotto e Galileu.

Dia	h	m	
01	01	30	Júpiter estacionário em ascensão reta
02	14	44	Lua nova
05	09		Lua no perigeu
06			Máximo da chuva de meteoros Eta Aquarídeos, com radiante na constelação de Aquário (AR = 336 e D = -2). Sua taxa é de 40 meteoros.
09	12	43	Quarto-crescente
10	19	06	Júpiter a 6 graus ao Norte da Lua
12	22		Plutão em oposição ao Sol
16	13	03	Lua cheia
20	16	12	Sol a 60 graus. Entrada do Sol no signo de Gêmeos
20	16	30	Urano a 2 graus ao Sul da Lua
20	18	18	Netuno a 0,9 grau ao Sul da Lua
23	02		Lua no apogeu
23	09	18	Saturno a 5 graus ao Sul da Lua
23			Máximo da chuva de meteoros Alfa Escorpídas, com centro em Alfa do Escorpião (AR = 245 e D = -30). Sua taxa é de 20 meteoros.
24	12	53	Quarto-ninguante
24			Máximo da chuva de meteoros Lambda Escorpídas, com radiante próximo à estrela Lambda do Escorpião (AR = 260 e D = -35). Sua taxa é de 10 meteoros.
27			Máximo de chuva de meteoros Sagitáridas, com radiante na constelação Sagitário (AR = 275 e D = -25). Sua taxa é de 10 meteoros.
28	06	18	Marte a 7 graus ao Sul da Lua
28	23	36	Saturno estacionário em ascensão reta
31	13	24	Mercúrio em conjunção superior com o Sol

SKY & TELESCOPE, ABRIL 1992 - ASN



CURSO DE INTRODUÇÃO À ASTRONOMIA: LEITURA DO CÉU E SISTEMA SOLAR O tradicional curso de primeiro semestre oferecido pelo GEA, terá em 1992 uma nova versão, aonde a primeira semana será dedicada a leitura do céu, e a segunda ao estudo do sistema solar. Na parte de leitura do céu, o GEA vai passar aos participantes as noções do céu de Florianópolis e suas nuances. O curso ocorre de 04 a 15 de maio sempre às 19:30 h, no Planetário/UFSC e as inscrições (44 vagas) acham-se abertas no DAEX/UFSC. Abaixo a grade de horário:

PLANETAS EM PULSAR VÃO E VEM Dois outros radio-astrônomos, acreditam que encontraram finalmente o primeiro sistema planetário extra-solar. A estrela hospedeira, no entanto não é como o nosso Sol.

Trata-se de um pulsar de giro muito rápido. Alexander Wolszczan (Observatório de Arecibo) e Dale A. Frail (NRAO) inferiram a presença de no mínimo dois corpos orbitando o pulsar PSR 1257+12, aproximadamente 1600 al a fastado de Virgo, ao medir as variações de tempo na recepção dos pulsos de rádio emitidos. Os corpos teriam no mínimo 3,4 e 2,8 vezes a massa da

Terra e estariam em uma órbita ao redor do pulsar em distâncias de 0,36 e 0,47 ua (54.000.000 km e 70.000.000 km). Wolszczan e Frail anunciaram seu "achado" na Nature de 09 de janeiro último, e uma semana mais tarde no encontro da Sociedade Americana de Astronomia em Atlanta. Em uma emocionada apresentação em julho de 1991, no mesmo encontro em Atlanta, Andrew G. Lyne da Universidade de Manchester, anunciou uma descoberta similar que foi manchete mundial. Mais tarde ele e seus colegas desmentiram publicamente a notícia ao corrigirem suas observações. "O planeta simplesmente evaporou", disse Lyne.

SKY & TELESCOPE, ABRIL DE 1992 - ASN

UMA VISÃO NOVA DAS GALÁXIAS EM ESPIRAL Na maior parte deste século, os astrônomos tem classificado as galáxias pela sua forma, usando o esquema desenvolvido por Hubble em 1925. Ultimamente os pesquisadores de galáxias espirais tem tido sérias dúvidas sobre o sistema de Hubble. Neste sistema as espirais variam desde as que tem grandes núcleos e braços apertados, até aquelas com pequenos centros e braços bem abertos. A quantidade de gás e o tipo de estrelas não parecem se relacionar com as variações de forma. Assim galáxias do mesmo tipo de Hubble se comportam diferentemente e vice-versa. Qual a razão? Uma das possibilidades é que as galáxias tem sido analisadas no comprimento de onda errado. As galáxias tem sido classificadas baseando-se em fotos no comprimento da luz azul, no qual se acentuam elementos típicos de população I, objetos tais como nuvens ionizadas de gás e calor, além de estrelas jovens. A maior parte da massa luminosa em um disco de espiral, consiste de frias e antigas estrelas típicas de população II, que brilham melhor no comprimento da luz vermelha, justo aonde as emulsões fotográficas são menos sensíveis. Até recentemente não se tinha uma maneira fácil de se examinar as espirais no comprimento da luz vermelha. N revista Nature de setembro de 1991, David L. Block (Witwatersand University, South Africa) e Richard J. Waiscoat (University of Hawaii) apresentaram uma imagem no comprimento de 2,1 microns da galáxia espiral NGC 309 em Cetus. Esta imagem é bastante diferente das normalmente obtidas no comprimento da luz azul, provando que o tipo espiral de Hubble depende do comprimento de onda no qual é fotografada. "Planejamos classificar o maior número possível de galáxias neste comprimento de onda", diz Block. "Então teremos a correlação entre o tipo infra-vermelho de Hubble e as propriedades dinâmicas da galáxia".

SKY & TELESCOPE, ABRIL 1992 - ASN

HORARIO	04/05 SEGUNDA	05/05 TERÇA	06/05 QUARTA	07/05 QUINTA	08/05 SEXTA
19:30	- GENERALIDADE (ADOLFO STOTZ)	- FUNDAMENTOS DE ASTROMETRIA (MILTON CUNHA)	- CONSTELACOES (ALFREDO MARTINS)	- PLANETAS (MARCOS BOENHE)	- INSTRUMENTOS ASTRONOMICOS (ANTONIO LUCENA)
20:30	- A TERRA NO ESPACO (MILTON CUNHA)	- REPRESENTAÇÃO DO CÉU (MILTON CUNHA)	- ESTRELAS (MARCOS BOENHE)	- OUTROS CORPOS CELESTES (ALFREDO MARTINS)	- PLANETARIO (EDNA MARIA)
21:30	- PLANETARIO (funcionamento) (MILTON CUNHA)	- PLANETARIO (coordenadas) (MILTON CUNHA)	- PLANETARIO (constelações) (EDNA MARIA)	- ASTRONOMIA OBSERVACIONAL	- ASTRONOMIA OBSERVACIONAL

HORAS	11/05 SEGUNDA	12/05 TERÇA	13/05 QUARTA	14/05 QUINTA	15/05 SEXTA
19:30	- SISTEMA SOLAR: ESPIRAL (ALFREDO MARTINS)	- O SOL (ANTONIO LUCENA)	- SISTEMA TERRA LUA LUA (ANTONIO LUCENA)	- PLANETAS JOVIANOS (MARCOS BOENHE)	FORMAÇÃO E ENDERECO DO SISTEMA SOLAR (ADOLFO STOTZ)
20:30	- SISTEMA SOLAR: MÓDULOS E MECANICA (ANTONIO LUCENA)	- SISTEMA TERRA LUA TERRA (ADOLFO STOTZ)	- PLANETAS TERRESTRES (MARCOS BOENHE)	- FREQUENCIAS CORPOS (ALFREDO MARTINS)	- DEBATES
21:30	- ASTRONOMIA OBSERVACIONAL	- ASTRONOMIA OBSERVACIONAL	- ASTRONOMIA OBSERVACIONAL	- ASTRONOMIA OBSERVACIONAL	- ASTRONOMIA OBSERVACIONAL

OBSERVAÇÃO: As aulas práticas de observação dependerão das condições climáticas.