

BOLETIM INFORMATIVO CYGNUS

X-3

GEA - GRUPO DE ESTUDOS DE ASTRONOMIA – PLANETÁRIO FLORIANÓPOLIS

SC

BOLETIM DE DISTRIBUIÇÃO GRATUITA JAN/FEV/MAR 2014 ANO XXIV Nº 181

EDITORIAL

Inicia-se o vigésimo – nono ano de existência do GEA. E de maneira quente, o mais quente possível. Nunca tivemos um verão com as temperaturas tão altas e jamais com os dias tão secos. Nuvens tão comuns em Floripa que nesta época nos bloqueavam o céu e despejavam quantidades consideráveis de chuva nas tardes, sumiram. Júpiter pode ser visto, noite após noite, reinando absoluto num céu quase sempre limpo. Orion e o Touro, Gêmeos e Sírius nunca tinham tido uma sequência de noites tão propícias para espalharem seus brilhos nas águas que rodeiam a ilha. Se isto for parte das alterações climáticas que a Terra vem sofrendo, veio na forma de um calor abrasador que nos castigou sem dó, escasseando a água que de repente se tornou rara na ilha quando vinda das nuvens a abastecer nossos mananciais, sempre tão fartos. Desde que o GEA existe, desde antes até, nunca testemunhamos tais temperaturas, tais dias tão azuis e noites tão claras. Talvez seja um alerta da natureza, mostrando-nos que sua vontade e seus caprichos são indomáveis e estão fora de nossos domínios, indiferentes à nossa tecnologia, insensíveis aos nossos destinos. Mas sobrevivemos e por isto encaramos 2014 com a certeza que o GEA não apresentará solução de continuidade e nem se desmanchará, mesmo que Juno nos tenha iniciado o ano com os atributos do reino de Hades, fogo no lugar ocupado pelo ar. Mesmo que as neves do Cambriela se repitam no próximo inverno, ainda assim estaremos cumprindo nossa extensa programação que ano após ano se torna mais sólida e convidativa, enfrentando sem temor os humores do clima, este sim instável e surpreendente nos fazendo viajar do gelo ao fogo para que possamos admirar as variações do nosso planeta. Faremos os cursos e as palestras, iremos às escolas e aos eclipses, repetiremos sempre com ar de novidade o que apreendemos ao longo destes quase trinta anos a fazer uns com os outros sem que as temperaturas em seus extremos nos tenham congelado ou fervido. Ao iniciarmos nossas atividades em 2014 resta agradecer por tudo que todos fizeram e enaltecer o espírito de grupo que sempre nos uniu.

O DESTINO DE ISON

Dia 10 de dezembro de 2013, segundo a NASA, o cometa ISON foi declarado oficialmente declarado morto. As explicações estão em um vídeo da agência que nos mostra como o cometa foi atraído pelo Sol e fragmentado. O cometa não foi totalmente desintegrado, segundo o vídeo da NASA, algo ainda resta. Não se sabe se são só pequenos pedaços, ou se é o próprio núcleo. Em verdade poderíamos dizer que o cometa ISON virou pó.

A grande promessa de observarmos o cometa mais brilhante já registrado, e seria visível até na luz do dia não se confirmou. O fim trágico do cometa ISON como previram alguns astrônomos se confirmou. Tragado pela gravidade e castigado pela radiação solar o cometa viro pó.

PROGRAMAÇÃO DE PALESTRAS PARA O ANO DE 2014

As palestras são abertas ao público e ocorrem sempre às sextas-feiras às 21:00h, no Anfiteatro do Planetário da UFSC.

São apresentadas também, com início às 20:00h, as notícias de astronomia que foram destaques na semana.

Excepcionalmente devido a participação da platéia o horário de término das mesmas, podem ultrapassar às 22h:00

Maiores informações poderão ser obtidas através dos telefones: (048) 3721.4133; 3721.9241 ou 9932.3650

A UFSC disponibiliza os certificados do curso mediante 75% de frequência.

MARÇO

14 – O céu do primeiro semestre de 2014 semestre – Tânia Maris e Edna Esteves

21 – Recortes de astronomia - Equipe do GEA e Planetário UFSC

28 – Astronomia no círculo ártico I: Generalidades – Alfredo Martins

ABRIL

04 – Astronomia no círculo ártico I: Auroras – Alfredo Martins

11 – Planetas inferiores – Adolfo Stotz Neto

18 – Feriado de Páscoa – Não haverá palestra

25 – Tema a definir – GAS/UFSC

MAIO

09 – [60º Curso de Introdução à Astronomia : Leitura do Céu e Sistema Solar](#)

16 – [60º Curso de Introdução à Astronomia : Leitura do Céu e Sistema Solar](#)

23 – Recortes de astronomia – Equipe GEA e Planetário UFSC

30 – Tema a definir - Gustavo La Torre

JUNHO

06 – O universo no planetário digital - Tânia Maris e Edna Esteves

13 – Visita ao Kennedy Space Center – Geraldo Mattos

20 – Satélites: física e tecnologia – Sérgio Schiemigelow

27 – Modelos de universos oscilantes – Antônio Lucena

A Constelação zodiacal de gêmeos

Localização

A maneira mais fácil para localizar a constelação é encontrar suas duas estrelas mais brilhantes, Castor e Pólux a partir do prolongamento de uma linha imaginária saindo do cinturão de Órion e passando por Beltegeus. Outra maneira de localizar a constelação é traçar uma linha a partir do aglomerado das Pleiades até a estrela mais brilhante da constelação de Leão, Regulus. Ao fazer essa projeção, a referida linha ima-

ginária estará relativamente próxima à eclíptica que cruza, aproximadamente no meio, a constelação dos Gêmeos.

Pollux, a estrela mais brilhante do par, de magnitude 1,2 é uma gigante laranja a 34 luz de distância; Castor é uma branca-azulada, magnitude 1,6 a 52 anos luz.

História e mitologia

O ícone da constelação é Π e tem origem no ideograma acadiano correspondente ao mês Kas, quando o Sol entrava em

Gemini. Também pode ter vindo do algarismo romano correspondente a dois. A constelação de Gemini representa Castor (α) e Pólux (β), irmãos de Helena de Troia, na mitologia grega..

Certa feita, Zeus havia se apaixonado por Leda, esposa do rei de Esparta, Tíndaro. Para se aproximar dela, Zeus se transformou em um belo cisne. Dessa paixão foram gerados os gêmeos Castor e Pollux. Os dois tiveram os melhores tutores da época. Castor se transformou num excepcional cavaleiro; o seu irmão Pollux em um verdadeiro guerreiro. Porém, certa vez os irmãos desafiaram dois jovens para um duelo pela mão de duas jovens que já estavam prometidas. Nessa batalha Castor foi morto. Desesperado pela perda do irmão, Pollux tentou se matar para encontrar o irmão, mas era imortal e não conseguia. O drama foi então imortalizado nos céus, onde os gêmeos aparecem abraçados.

No entanto, existe uma corrente mística que dá à constelação um simbolismo mais rico: os dois rapazes seriam, na verdade, Apolo, brilho e luz, e Hércules, força e coragem. É assim que, em muitos tratados, um dos gêmeos aparece segurando arco, flecha e lira, enquanto o outro aparece com uma clava. Os egípcios faziam ali a representação do deus Hórus, sendo um o Hórus velho e o outro o Hórus novo.

Existem outros mitos concernentes aos gêmeos, e um deles teria dado origem ao mito do gado de Gerião, que constitui um dos Doze Trabalhos de Hércules.

Fonte: Wikipédia e TeknoSpace e Astronomia (Ian Ridpath)

AGENDA ASTRONÔMICA PARA Março 2014

Hora legal brasileira

dia	hora	Efeméride
01	10:59	Novilúnio (nova)
	23:00	Marte estacionário
03	07:00	Saturno estacionário
06	13:00	Júpiter estacionário
08	00:00	Aldebaran 2,1° Sul da Lua
	16:26	Lua no primeiro quarto (crescente)
11	22:47	Lua no apogeu (405.365 km)
14	13:00	Mercúrio em MEO (28°)
16	20:08	Plenilúnio (cheia)
19	01:00	Spica 1,6° Sul da Lua
	04:00	Marte 3,2° Norte da Lua
20	19:55	Equinócio de outono Hemisfério Sul
23	00:00	Vênus em MEO (47°)
24	04:45	Lua no segundo quarto (minguante)

27	21:31	Lua no perigeu (365.705 km)
30	21:44	Novilúnio (nova)

Enigma astronômico de Galileu é decifrado depois de 400 anos

Quando observado a olho nu, Vênus aparenta ter uma “coroa radiante” que a faz parecer oito a dez vezes maior do que Júpiter

O planeta Vênus está mais próximo da Terra do que Júpiter e

Grupo de Estudos de Astronomia Planetário UFSC
CYGNUS X-3 Boletim Trimestral Gratuito
 José Tadeu Pinheiro - *Redação e distribuição*
 José Geraldo Mattos - *Reprodução e distribuição*
 Adolfo Stotz Neto - *Redação e edição*

brilha mais forte que o astro gasoso durante a noite. Entretanto, este fato, por si só, não explica todo o seu destaque no céu. Há uma razão perfeitamente plausível para entendermos como os olhos percebem a luz em comparação com a realidade óptica de um telescópio, de acordo com o jornal *The Independent*. Quando observado a olho nu, Vênus aparenta ter uma “coroa radiante” que a faz parecer oito a dez vezes maior do que Júpiter.

O astrônomo italiano Galileu Galilei foi o primeiro a perceber que esta “coroa” estaria relacionada à percepção humana ou, como ele descreveu, um “impedimento dos olhos”, a qual seria eliminada pelos telescópios. Mas, para ele, este impedimento seria uma interferência no modo como as luzes das estrelas são processadas pelo olho humano.

Entretanto, cientistas agora mostram que este efeito é causado pela forma como células sensíveis à luz nos olhos respondem às imagens de intensidades diferentes em um cenário escuro. Vênus aparece maior porque sua imagem é exagerada pelo centro visual do cérebro. Assim, é criada uma “coroa radiante” mais resplandecente que de Júpiter, segundo o estudo publicado pela National Academy of Sciences.

Eles acreditam que o efeito influencia o modo como enxergamos porque a retina humana e o cérebro estão sintonizados para responder aos contrastes de objetos de luz contra um fundo escuro. “Galileu foi o primeiro a afirmar que nosso olho distorcia a realidade. Ele conseguia ver que Vênus parecia ser muito maior que Júpiter quando visto a olho nu – e que o oposto seria verdadeiro quando visto através de um telescópio”, disse Jose-Manuel Alonso, da New York College of Optometry. Fonte: terra/internet.

Fonte: buscadorterra.com.br

Vaticano expõe documentos mais valiosos de seu Arquivo Secreto

As atas do processo contra Galileu Galilei, o sumário do julgamento do pensador e filósofo Giordano Bruno e a causa matrimonial de Henrique VIII aberta pela Santa Sé, são expostas neste fevereiro, entre outros 100 valiosos documentos protegidos pelo Arquivo Secreto Vaticano.

Os documentos que vão do século 8 ao século 20 são exibidos pela primeira vez em público na exposição "Lux in arcana. The Vatican Secret Archives reveals itself", que será inaugurada nos Museus Capitolinos de Roma.

"Lux in arcana" (Luz em Enigmas) é apresentada pelos 400 anos da fundação desse arquivo pelo papa Paulo V em 1612. Entre os documentos, destacam-se as atas do processo de Galileu Galilei (1616-1633), que contêm todos os papéis

desse julgamento recolhidos pela Congregação do Santo Ofício, além da carta dos membros do Parlamento inglês ao papa Clemente VII sobre a causa matrimonial de Enrique VIII (1530).

Esse documento, um pergaminho assinado por 83 parlamentares, entre lordes e membros da Câmara dos Comuns, pedia a anulação do casamento com Catarina de Aragão.

Outro documento exibidos é o Dictatus Papae de Gregorio VII (1073-1085), que consiste em 27 propostas ditadas por esse papa sobre a supremacia dos Pontífices.

O sumário do julgamento do pensador e frade dominicano Giordano Bruno, condenado à morte pela Inquisição e queimado em Roma em 1600, será outro dos 100 valiosos documentos guardados no Vaticano expostos agora em Roma.

Será possível ver ainda uma carta feita com crosta de bétula enviada por Pierre Pilsemont, chefe da tribo de índios americanos de Ojibwe, conhecidos também como Chippewa, ao papa Leão XIII, na qual o chama de "Grande mestre das orações, que faz as funções de Jesus" e o agradece por ter enviado preces a sua tribo.

A bula da destituição Frederico II (1245), o primeiro documento sobre deposição de um imperador por um papa (Inocêncio IV) também fará parte da mostra, além de arquivos referentes à Segunda Guerra Mundial.

O Arquivo Secreto Vaticano, o maior e mais internacional do mundo, conserva em seus vastos depósitos documentos de 12 séculos distribuídos em quilômetros de estantes. Fonte: buscadorterra.com.br