

# BOLETIM INFORMATIVO CYGNUS

## X-3

GEA - GRUPO DE ESTUDOS DE ASTRONOMIA – PLANETÁRIO FLORIANÓPOLIS

SC

BOLETIM DE DISTRIBUIÇÃO GRATUITA ABR/MAI/JUN 2012 ANO XXII N° 174

### EDITORIAL

O mês do solstício de inverno se aproxima com o convidativo céu do Escorpião e seu séquito. Ao longo de algumas noites límpidas o centro da Galáxia dominará o primeiro turno da porção diária sem sol e valerá a pena mirar os astros que então desfilam emparelhados ao Cruzeiro e à riqueza do Sul celeste.

Enquanto este céu vai aos poucos se formando, concluímos o curso de número 55 no Planetário da UFSC. Mais de duas mil pessoas freqüentaram nossas aulas e tiveram a beleza do Universo ao seu dispor, pelo menos nas duas semanas de curso. Nossa missão de disseminar o conhecimento astronômico surgiu naturalmente sem que tivéssemos nos dado conta que palestras e cursos cumpriram esta função ao longo destes vinte e sete anos sem que tenhamos tido um só momento de dúvida em fazê-lo. Este número acresce muito quando computarmos as 830 palestras de sexta-feira e as intervenções em escolas, instituições outras de ensino e mesmo municípios em todo solo catarinense. Passamos facilmente das vinte mil pessoas que diretamente ouviram nossas falas. Temos muito a agradecer a toda esta gente que em nós acreditou e dedicou seu tempo a nos escutar atentamente, às vezes intercalando a agitação da vida com o contato sempre prazeroso com as coisas do céu. Muitas venceram o cansaço do dia a dia e outros percalços da vida moderna para nos acompanhar em total atenção e interesse. Como então agradecer aos dedicados do GEA, pessoas que dedicam boa parte de suas vidas ao prazer de dividir sem outro benefício que o prazer de participar desta confraria de dedicação e amizade à ciência e ao bem estar, do grupo e de todos que dele se aproximaram. Que o céu deste inverno brilhe sobre todos que tornaram possível tudo que fizemos até agora e que continue nos cobrindo com o manto de sua grandeza, humilhando-nos na medida certa ao nosso pequeno lugar no Universo ao mesmo tempo grande na satisfação de compartilhá-lo com esta gente toda.

### AGENDA ASTRONÔMICA PARA JUNHO DE 2012

dia	hora	Efeméride
01	02:00	Saturno 7° Norte da Lua
04	08:00	Lua no perigeu (358.485km)
	08:11	Plenilúnio (cheia)
05	22:08	Vênus em conjunção inferior
06	00:00	Plutão 1° Norte da Lua
10	02:00	Netuno 6° Sul da Lua
11	07:41	Lua no segundo quarto (minguante)
15	22:00	Lua no apogeu (405.787km)
17	05:00	Júpiter 1,1° sul da Lua
19	12:02	Novilúnio (nova)
20	20:09	<b>Solstício inverno HS</b>
26	06:00	Saturno estacionário

27	00:30	Lua no primeiro quarto (crescente)
28	09:00	Saturno 6° Norte da Lua
30	22:57	Mercúrio em Máxima Elongação Leste

### 55° Curso de Introdução à Astronomia: “Leitura do Céu e Sistema Solar”

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

**Pequena História da Astronomia:** Astronomia pré-galileana; astronomia pós-galileana.

**Conceitos Básicos:** Linhas e pontos imaginários da Esfera Celeste: Equador Celeste, Eclíptica, Pólos Celestes, Meridiano Local; Movimento aparente diário da Esfera Celeste; Movimento aparente anual do Sol na Esfera Celeste; O Céu visto em diferentes latitudes da Terra; Coordenadas Celestes: Ascensão Reta e Declinação; Estrelas: Direção, Brilho e Cor. Unidade de distância no Sistema Solar.

**As Constelações:** Conceito e significado das constelações, da antiguidade aos dias atuais; A eclíptica e o zodíaco: constelações zodiacais e suas principais estrelas; O equador celeste: constelações austrais e boreais e suas principais estrelas; Constelações notáveis ao longo do ano e suas principais estrelas; Cartas Celestes, Planisférios e Globos Celestes

**Instrumentos Astronômicos:** O olho humano; Conceitos básicos de óptica instrumental; Os binóculos; Os telescópios.

**Observando Objetos do Sistema Solar:** Identificação; Localização no céu; Movimentos aparentes na Esfera Celeste; Variações de brilho e tamanho.

**Estrutura do Sistema Solar:** Escala do Sistema Solar; Distribuição da matéria; Classificação dos objetos.

**Mecânica do Sistema Solar:** Órbitas dos planetas; Leis dos movimentos planetários; Configurações planetárias relativas ao Sol e Terra.

**O Sol:** Parâmetros físicos; Estrutura; Fonte de energia solar.

**Sistema Terra-Lua:** Características orbitais: dia e noite, estações do ano, fases da lua, eclipses; Características físicas: dinâmica do planeta e do satélite, marés.

**Planetas Terrestres:** Características orbitais; Características físicas; Sistemas de satélites.

**Planetas Jovianos:** Características orbitais; Características físicas; Sistemas de satélites.

**Pequenos Corpos:** Características orbitais e físicas de asteroides e cometas; poeira e gás interplanetários.

**Planetas Anões:** Características orbitais e físicas dos planetas anões; Ceres; Plutão, Haumea, Makemake e Éris.

**Planetário:** Aula laboratorial no equipamento de projeção do céu.

**Prática com Telescópio:** Observação em equipamentos astronômicos.

**Aulas práticas de observação ao telescópio:** Observação dos astros disponíveis no céu de primavera, sujeitas aos fatores climáticos.

## PRIMEIRA SEMANA LEITURA DO CÉU

**Dia 14/05 2ª Feira**

19:30 – 20:25 **Pequena História da Astronomia Prof. Adolfo**

20:35 – 21:30 **Conceitos Básicos Prof. Adolfo**

21:30 - **Prática com telescópio**

**Dia 15/05 3ª Feira**

19:30 – 20:25 **Constelações I Prof. Alfredo**

20:35 – 21:30 **Planetário Esfera Celeste Tânia/Edna**

21:30 - **Prática com telescópio**

**Dia 16/05 4ª Feira**

19:30 - 20:25 **As Constelações II Prof. Alfredo**

20:35 -21:30 **Planetário Constelações Zodiacais Tânia/Edna**

21:30 - **Prática com telescópio**

**Dia 17/05 5ª Feira**

1930 - 20:25 **As Constelações III Prof. Alfredo**

20:35 - 21:30 **Planetário Outras Constelações Tânia/Edna**

21:30 - **Prática com telescópio**

**Dia 18/05 6ª Feira**

1930 - 20:25 **Instrumentos Astronômicos Prof. Alexandre**

20:35 - 21:30 **Observando Obj. do Sist. Solar Prof. Marcos**

21:30 - **Prática com telescópio**

## SEGUNDA SEMANA SISTEMA SOLAR

**Dia 17/05 2ª Feira**

1930 - 20:25 **Estrutura e Formação do Sistema Solar Prof. Lucena**

20:35 - 21:30 **Mecânica do Sistema Solar Prof. Lucena**

21:30 - **Prática com telescópio**

**Dia 18/05 3ª Feira**

1930 - 20:25 **O Sol Prof. Lucena**

20:35 - 21:30 **Observando e Fotografando o Céu Profes. Geraldo e Alfredo**

21:30 - **Prática com telescópio**

**Dia 19/05 4ª Feira**

1930 - 20:25 **Sistema Terra – Lua Prof. Adolfo**

20:35 - 21:30 **Planetas Clássicos: Terrestres Prof. Adolfo**

21:30 - **Prática com telescópio**

**Dia 20/05 5ª Feira**

1930 - 20:25 **Planetas Jovianos Prof. Sérgio**

20:35 - 21:30 **Pequenos Corpos Prof. Frederico**

21:30 - **Prática com telescópio**

**Dia 21/05 6ª Feira**

1930 - 20:25 **Planetas Anões Prof. Sérgio**

20:35 - 21:30 **Painel de encerramento Gea**

21:30 - **Comemoração**

## MITOS SOBRE A LUA

Sábado passado, 5 de maio, aconteceu um fenômeno astronômico interessante, a “superlua”. Trata-se de uma coincidência entre o perigeu lunar (o ponto da órbita em que ela está mais perto da Terra) e a lua cheia, proporcionando uma lua que é visualmente 14% maior e 30% mais brilhante que uma lua cheia normal. Em homenagem à tão belo espetáculo, vale lembrar concepções erradas sobre a lua, que fazem parte principalmente do folclore e tratam de temas tão variados como a loucura e os lunáticos, a corte de cabelo, nascimento em luas cheia ou nova em maior número, corte de árvores para a madeira se manter sem fungos, plantações, etc.

A palavra “lunático” tem suas raízes na palavra “lunar”, e um bando de gente, de enfermeiras a bombeiros e policiais, garantem que quando é lua cheia, as coisas costumam “esquentar”.

Em 1985 foi feita uma pesquisa sobre os momentos das crises mentais e a fase da lua, e se descobriu que o folclore que liga a lua cheia a partos, comportamento criminoso e outros distúrbios, não tem base científica. Da mesma forma, a pesquisa não encontrou ligação entre o resultado de cirurgias e fase da lua. Nos Estados Unidos da América do Norte, durante a Guerra Fria que durou de 1950 a 1960, muitas pessoas se preocupavam e esperavam uma catástrofe nuclear durante os períodos de Lua Cheia e Lua Nova, as fases que chamam de lua forte, talvez em relação ao movimento das marés dos oceanos. Felizmente nenhuma tragédia nuclear aconteceu e muito menos na Lua Cheia ou Nova.

Que nosso satélite natural continue a inspirar novos astrônomos, poetas, namorados e que não se perca nunca a emoção de apreciar uma clara noite enluarada.

Artigo completo em:

<http://gaea-rubens.blogspot.com.br/2012/05/5-mitos-sobre-lua.html>.

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*  
**[www.gea.org.br](http://www.gea.org.br)**