

## **Está pensando em comprar um telescópio?**

## **Já comprou e não sabe usar, nem o que observar?**

## **Deseja iniciar-se na observação astronômica?**

Então os Seminários de Introdução à Observação Astronômica foram feitos para você...

## **SEMINÁRIOS DE INTRODUÇÃO À OBSERVAÇÃO ASTRONÔMICA**

### **O QUE SÃO?**

Os Seminários de Introdução à Observação Astronômica são eventos de caráter científico-cultural promovidos pelo Núcleo KC Produções da Rede Omega Centauri para o Aprimoramento da Educação Científica, realizados com base semi-periódica nas instalações do Sítio de Lazer Túnel do Tempo, localizado no distrito rural de Lomba Grande, na área do município de Novo Hamburgo, RS, Brasil. Destinam-se a aqueles que recém adquiriram ou estão pensando em adquirir um telescópio para observações astronômicas, e que querem aprender a manuseá-lo corretamente, bem como conhecer os diferentes tipos de objetos celestes que podem ser visualizados. Também são indicados para astrônomos amadores que já possuem conhecimentos básicos e que desejam aperfeiçoarem-se, bem como para aqueles que simplesmente desejam ter um primeiro contato prático com a ciência da astronomia.

### **ATIVIDADES**

São integrantes da agenda de atividades dos Seminários de Introdução à Observação Astronômica, a apresentação de um audiovisual introdutório, intitulado "Do Big Bang à Inteligência", a realização de uma oficina prática de campo sobre binóculos e telescópios, uma aula semi-prática de reconhecimento do céu a bordo de um planetário móvel inflável, e a aula prática de observação astronômica orientada através de instrumentos.

#### **Audiovisual Introdutório**

Apresenta e recapitula, em cerca de uma hora, toda a história conhecida do universo, abrangendo desde o momento inicial da ocorrência do Big Bang, que assinala o nascimento do cosmos, até o momento atual do homem na face da Terra. Inclui conceitos de cosmologia, astrofísica, geofísica e geologia, biologia, ecologia, paleontologia e antropologia, numa exposição multidisciplinar integrada.

#### **Oficina de Binóculos e Telescópios**

Nesta atividade os participantes do Seminário têm contato direto com diferentes tipos de telescópios e binóculos, aprendendo a reconhecer as diversas partes de cada instrumento,

compreendendo suas finalidades, além de reconhecer os vários tipos de configurações ópticas e montagens existentes.

### **Aula Semi-Prática de Reconhecimento do Céu**

Realizada a bordo de um Planetário Móvel, que consta de uma cúpula inflável com capacidade para até 25 pessoas, e um projetor GOTO modelo NEX, complementado por recursos auxiliares de mídia. Aborda os conceitos de brilho, cores, e distâncias das estrelas, as constelações e a Via Láctea.

### **Aula Prática de Observação Astronômica**

Realizada com a ajuda de um binóculo gigante 25x100, um telescópio refletor newtoniano de 10 polegadas em montagem Dobson, um telescópio refletor newtoniano de 10 polegadas em montagem equatorial com motor de acompanhamento, e um telescópio refletor newtoniano gigante de 16 polegadas em montagem Dobson com acompanhamento, complementados pelo uso de *softwares* específicos, filtros e oculares especiais.

Inclui três sessões de reconhecimento das constelações a olho nu, distribuídas ao longo da noite, e a observação orientada de dezenas de objetos celestes através dos instrumentos descritos acima, incluindo a Lua, planetas, estrelas duplas, triplas e múltiplas, aglomerados estelares abertos e globulares, nebulosas escuras, regiões de formação estelar, nebulosas planetárias e remanescentes de supernovas, além de galáxias. Encerra-se ao raiar do dia, com a observação segura das manchas solares.

## **STAFF**

A equipe executiva e de suporte técnico é composta pelos professores André Lau da Costa, e Daniel da Silveira Maciel, ambos licenciados em Física e astrônomos amadores, além do Engenheiro Diomar Reus Sbardelotto e do técnico Mauro Hoffmann Netto. A direção e a supervisão geral estão a cargo do professor Luiz Augusto L. da Silva, que é astrônomo profissional.

## **VAGAS**

São disponibilizadas um total de apenas 15 vagas por Seminário, visando garantir um atendimento personalizado e de alta qualidade. Desta forma, os participantes têm a garantia de que desfrutarão praticamente de uma aula particular de introdução à astronomia.

## **MATERIAL DE APOIO**

Cada participante recebe um exemplar da apostila "Introdução à Observação Astronômica" de autoria do professor Luiz Augusto L. da Silva (200 págs., encadernada), além de uma prancheta com bloco para anotações, caneta, lápis, lanterna com luz vermelha, pasta com conjunto de mapas celestes para a identificação das constelações, a agenda astronômica da noite, o cronograma das atividades do evento, um folheto com orientações gerais de caráter logístico, roteiro com descrição e fotos dos objetos a observar, crachá, e um DVD com *softwares* de astronomia e óptica atmosférica.

## **REFEIÇÕES**

Os participantes têm direito à janta, café da manhã e lanche noturno, além da disponibilidade de água, chá, café, biscoitos e chocolate quente, durante a noite.

## **INFRAESTRUTURA LOCAL**

O Sítio de Lazer Túnel do Tempo, que funciona como sede dos Seminários de Introdução à Observação Astronômica, oferece infraestrutura completa (cozinha, refeitório, instalações sanitárias, estacionamento e local para acampamento). O Seminário é realizado em um campo de futebol, portanto uma ampla área plana e gramada, que proporciona espaço para a montagem do planetário móvel, da praça de telescópios, e tendas de apoio, além de possibilitar o estacionamento de veículos, e a montagem de barracas por parte dos participantes que optarem por utilizar este recurso.

## **CARGA HORÁRIA**

A carga horária dos Seminários de Introdução à Observação Astronômica é de 19 horas. O evento inicia às 14h de sábado, e prolonga-se até as 9h da manhã de domingo, abrangendo toda a noite de sábado para domingo.

## **INVESTIMENTO**

O investimento individual é R\$ 390,00, dando direito a Certificado de Participação, material de apoio, passaporte de ingresso no Sítio Túnel do Tempo, e refeições descritas acima. Este valor poderá sofrer eventuais modificações, caso existam variações dos custos de logística.

## **CONTATO**

Se você tiver interesse em participar, mande um e-mail para: [kcproducoes1992@gmail.com](mailto:kcproducoes1992@gmail.com) colocando no campo "subject" (Assunto) "Seminário de Introdução à Observação Astronômica", ou simplesmente "SIOA". Informe nome completo, telefone celular, e e-mail para contato.