



SOCIEDADE ASTRONÔMICA DO RECIFE  
Rua Francisco Lacerda, 455.  
Várzea. Recife - PE. CEP.: 50.741-150



### [QUEM SOMOS](#) - [DEPOIMENTOS](#) - [BENEFÍCIOS](#)

Garanta sua inscrição e pague em até 12x R\$ 15,06 ou R\$ 149,99 à vista através do link para [pagamento](#)

Mais informações:

[contato@sociedadeastronomica.com.br](mailto:contato@sociedadeastronomica.com.br)  
98650-1508 /98239-2228

## OBJETIVOS

O objetivo do curso é disseminar os conceitos e terminologia da Astronomia moderna. Ao seu final, o formando terá uma visão geral sobre o Universo em que vivemos e a informação necessária para observar e compreender a esfera celeste. Terá também a informações básicas para a aquisição e utilização ao mesmo tempo em que ganha uma compreensão técnica e teórica sobre os instrumentos de óptica.



SOCIEDADE ASTRONÔMICA DO RECIFE  
Rua Francisco Lacerda, 455.  
Várzea. Recife - PE. CEP.: 50.741-150

[QUEM SOMOS](#) - [DEPOIMENTOS](#) - [BENEFÍCIOS](#)

Endereço:

**Auditórios Recife**

**Rua Buenos Aires, 80, Espinheiro – Recife/PE**

**Local: <https://goo.gl/maps/7dxC5KmBKbu>**

Certificado:

Serão conferidos certificados de conclusão do curso, aos participantes que tiverem 75% de presença.

PROGRAMA

1º MÓDULO

Aula nº 1 - História da Astronomia(1h45)

A contribuição dos Gregos, Árabes e dos Astrônomos Renascentistas (Kepler, Galileu, Newton), passando também pela invenção do telescópio, da descoberta dos planetas até os dias atuais. A ênfase aqui é nos momentos de quebra de paradigmas do conhecimento provocados por alguns dos grandes cientistas que contribuíram para o desenvolvimento da Astronomia.

Aula nº2

Introdução à Cosmologia (1h45)

Nesta aula faremos uma introdução à Cosmologia Física destacando os principais conceitos desenvolvidos nos últimos cem anos. Apresentaremos modelo cosmológico atualmente aceito, abordando os seguintes temas: Expansão do Universo, Modelo Friedman-Lemaître-Robertson- Walker (FLRW), O Big Bang e a Radiação Cósmica de Fundo, Cosmologia Inflacionária, Matéria Escura e Energia Escura, Modelo Lambda - CDM.



SOCIEDADE ASTRONÔMICA DO RECIFE  
Rua Francisco Lacerda, 455.  
Várzea. Recife - PE. CEP.: 50.741-150

## [QUEM SOMOS](#) - [DEPOIMENTOS](#) - [BENEFÍCIOS](#)

Garanta sua inscrição e pague em até 12x R\$ 15,06 ou R\$ 149,99 à vista através do link para [pagamento](#)

Mais informações:

[contato@sociedadeastronomica.com.br](mailto:contato@sociedadeastronomica.com.br)

98650-1508 /98239-2228

### 2º MÓDULO

#### Aula nº3 - O que é uma Estrela (1:45h)

Veremos nesse curso como se dá a formação estelar, características físicas de uma estrela, a sequência principal das estrelas e a fusão do hidrogênio. As estrelas gigantes vermelhas e a fusão do hélio ao carbono. Enfim chegando aos estágios finais de uma estrela, veremos as compactas anãs brancas bem como uma das explosões mais energéticas do Universo, as supernovas e a sintetização dos elementos químicos pesados.

#### Aula nº4 - Introdução ao Sistema Solar (1:45h)

Nos últimos anos o Sistema Solar foi investigado pelas maiores missões da história. Nesse curso iremos abordar o novo conceito de planeta, a dinâmica orbital, os planetas de tipo terrestre e de tipo gigantes gasosos, as Luas do Sistema Solar e os corpos menores: Planetas Anões, Asteróides e Cometas.

### 3º MÓDULO

#### Aula nº05 - Astrobiologia (1h45)

Há vida fora da Terra? Essa pergunta já foi repetida inúmeras vezes ao longo de séculos e a resposta permanece em aberto. No intuito de tentar analisar essa possibilidade, nesse curso iremos debater as visões de cientistas dos mais diversos ramos a fim de compreender melhor o fenômeno da vida através de uma nova área de pesquisa chamada Astrobiologia. Ao entender como a vida surge, comporta-se, evolui e se distribui na Terra podemos extrapolar esse conhecimento para cenários além do nosso planeta e aprimorar as técnicas de detecção de vida universo a fora.



SOCIEDADE ASTRONÔMICA DO RECIFE  
Rua Francisco Lacerda, 455.  
Várzea. Recife - PE. CEP.: 50.741-150

### [QUEM SOMOS](#) - [DEPOIMENTOS](#) - [BENEFÍCIOS](#)

Garanta sua inscrição e pague em até 12x R\$ 15,06 ou R\$ 149,99 à vista através do link para [pagamento](#)

Mais informações:

[contato@sociedadeastronomica.com.br](mailto:contato@sociedadeastronomica.com.br)

98650-1508 /98239-2228

#### Aula nº06 - Astroquímica (1h45)

As estrelas são fábricas de átomos. Mas há muitos mistérios por trás disso. Desde a formação do Hélio até a formação de elementos mais pesados há muito o que se discutir e desvendar. Essa aula apresentará a formação de elementos químicos durante todos os momentos da vida de uma estrela, do seu nascimento até sua morte.

### 4º MÓDULO

#### Aula nº07

##### Introdução à Observação Astronômica (1h45)

Nesse curso veremos como nos localizar e nos orientar utilizando o céu. Aprender sobre as constelações e principais estrelas, da antiguidade até a classificação da IAU. Iremos Aprender as Técnicas de observação de Objetos do céu profundo. Catálogo NGC e Messier. Reconhecimento do céu utilizando cartas celestes e com softwares de simulação do céu, como Stellarium.

#### Aula nº08

##### Equipamentos de observação (1h45)

Desde a revolução dos Telescópios, causada por Galileu Galilei e posteriormente por Isaac Newton, a ótica e as tipos, ou montagens, de telescópio não pararam de evoluir. Nesse curso veremos quais os tipos de Telescópios: refratores e refletores. Alguns conceitos de óptica. Características técnica dos telescópios, como poder de ampliação, poder de resolução, poder de captação de luz, que são as características mais importantes antes de comprar qualquer equipamento. Além disso, vamos dar um passeio pelos maiores telescópios do Brasil e do mundo e apresentar suas técnicas para observação do céu.



SOCIEDADE ASTRONÔMICA DO RECIFE  
Rua Francisco Lacerda, 455.  
Várzea. Recife - PE. CEP.: 50.741-150

[QUEM SOMOS](#) - [DEPOIMENTOS](#) - [BENEFÍCIOS](#)

Garanta sua inscrição e pague em até 12x R\$ 15,06 ou R\$ 149,99 à vista através do link para [pagamento](#)

Mais informações:

contato@sociedadeastronomica.com.br

98650-1508 /98239-2228

**CRONOGRAMA**

XVII CURSO DE INTRODUÇÃO À ASTRONOMIA			
SÁBADO			
AU LA	DATA	HOR A	CONTEÚDO
-	19/01/19	13h50	Apresentação da SAR e introdução ao curso
01	19/01/19	14h15	História da astronomia
	19/01/19	16h00	<i>Intervalo</i>
02	19/01/19	16h20	Introdução à cosmologia
DOMINGO			
03	20/01/19	14h00	Estrelas
-	20/01/19	15h45	<i>Intervalo</i>
04	20/01/19	16h15	Introdução ao sistema solar
SÁBADO			
05	26/01/19	14h00	Astrobiologia
-	26/01/19	15h45	<i>Intervalo</i>
06	26/01/19	16h15	Astroquímica
DOMINGO			
07	27/01/19	14h00	Introdução à Observação Astronômica
-	27/01/19	15h45	<i>Intervalo</i>
08	27/01/19	16h15	Instrumentos Astronômicos para Observação