

**Atividade Individual (A3) - ENTREGA ATÉ 30/10 via STOA**

*Esta atividade envolve os conhecimentos trabalhados na Visita Monitorada com Observação do Céu, feita no IAG no dia 07/10. Utilize, sempre que necessário, outros materiais e livros (não esqueça de citá-los, pois a ausência pode configurar plágio!!!).*

1. (3,0) Relate detalhadamente **o que** você observou no céu, com telescópios e a olho nu, e **como** se apresentaram os astros observados (brilho aparente, tamanho relativo e etc). Analise quais as maiores vantagens de se observar com um telescópio e quais as dificuldades que você percebeu na observação com este instrumento.
  
2. (4,0) Na parte I da palestra foi apresentado o *Stellarium* (<http://www.stellarium.org/pt/>), um software livre, gratuito, e que projeta o céu real para diversas localizações e horários. Faça um teste: instale o Stellarium no seu computador e livremente manuseie as funções aprendidas. Agora, simule o céu como se estivéssemos no dia da observação no IAG e no mesmo horário. Levando em conta o que você aprendeu na palestra e a simulação do céu no mesmo dia e horário no Stellarium, responda:
  - a. Como aparecia Saturno no Stellarium? Qual era a constelação de fundo próxima a ele?
  - b. Qual a posição de Saturno em relação aos pontos cardeais (N-S-L-O)?
  - c. Qual a posição de Saturno em relação à constelação de fundo mais próxima?
  - d. Compare a sua resposta do exercício 1 com aquela dos itens a, b e c do exercício 2.

*Dica: Se você achar necessário, tire uma foto do Stellarium no printscreen e reproduza no seu trabalho as informações solicitadas – mas escreva com suas palavras as respostas às questões.*

3. (3,0) Na parte II da palestra foram apresentados alguns tipos de instrumentos óticos comumente usados para observação dos astros. Levando em conta essas discussões, responda:
  - a. Qual a principal característica de um telescópio que implica em dizermos que ele é bom ou ruim para observar um astro? Por que isso acontece?
  - b. Explique as diferenças gerais entre telescópios refletores e refratores. Faça esquemas e explique com suas palavras (não copie de livros ou internet!).
  - c. Se você for comprar um telescópio, quais as informações e características estruturais (exceto o preço do mesmo) que você levaria em consideração para comprá-lo? Por quê?