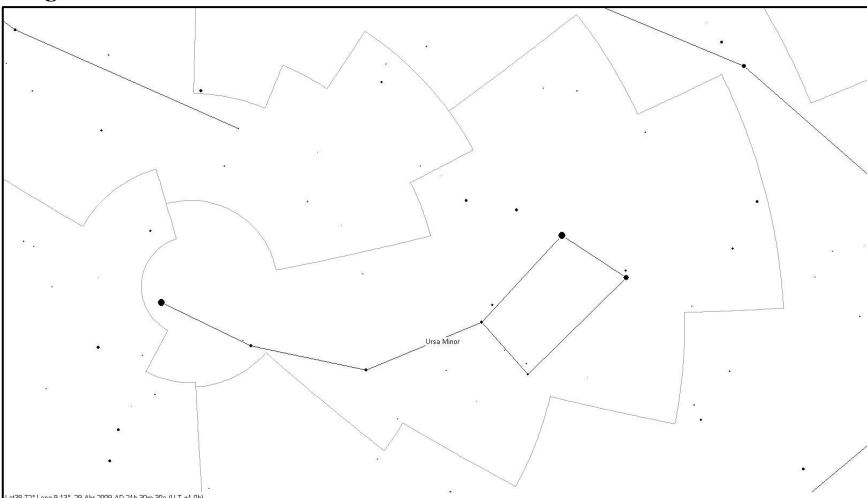




**Magnitude 6**



Assinale qual a melhor correspondência entre o céu que observa e os esquemas de magnitude

Magnitude 4	Magnitude 5
Magnitude 5,5	Magnitude 6

Resultado da observação: Magnitude \_\_\_\_\_

Com o apoio de:



# O céu à noite

Autoria: Mário Moreira e Pedro Ré





## O céu à noite

A “Noite da Astronomia – Noite das Estrelas” é uma iniciativa em que se propõe aos municípios desligarem as luzes de iluminação pública por um período curto (da ordem de 1 hora). A ideia é convidar as pessoas para a rua e verem por elas próprias o resultado da ausência de poluição luminosa. Fala-se em poluição luminosa quando nos referimos à iluminação mal direccionada, isto é quando a iluminação é dirigida para cima, ou para os lados, em vez de iluminar somente as áreas pretendidas. Esta forma de poluição resulta, na sua maioria esmagadora, de candeeiros e projectores que, por concepção inadequada ou instalação incorrecta, emitem luz muito para além do seu alvo ou zona de influência, sem qualquer efeito útil. A luz emitida para cima e para os lados reflecte-se e difunde-se nas poeiras e fumos em suspensão no ar, tornando o céu nocturno mais claro. A poluição luminosa é o resultado do mau planeamento dos sistemas de iluminação, não da necessidade de iluminação. Se cada candeeiro ou projector reflectir para baixo a luz que iria para cima (e para os lados), melhora-se a iluminação na área que interessa iluminar.

Esta iniciativa que contará com sessões públicas de observação, palestras, divulgação de um folheto, tem como objectivo chamar a atenção para o problema da poluição luminosa. Esta iniciativa integra-se no projecto chave (cornerstone project) “Dark Skies Awareness”. Actividade de observação – Folhas de instruções e de registo da observação.

A actividade que abaixo se descreve destina-se a avaliar a poluição luminosa de um local, por observação da magnitude limite, através da determinação da quantidade de estrelas observadas numa dada constelação. Esta actividade pode ser feita por qualquer pessoa sem uso de equipamento telescópico.

### 1. Magnitude do Astro

A olho nu, a principal característica de uma estrela é o seu brilho. Foi Hiparco, no século II AC que pela primeira vez teve a ideia de fazer uma classificação das estrelas, relativamente ao seu brilho.

As primeiras estrelas a serem avistadas desde o crepúsculo foram designadas como tendo “grandeza” 1 e as estrelas mais ténues vistas numa noite escura, como tendo “grandeza” 6. A partir do século XIX, com o desenvolvimento dos instrumentos e a possibilidade de medir de forma rigorosa a luz emitida pelas estrelas, impôs-se a necessidade de definir uma classificação de magnitudes, abandonando-se o termo “grandeza”.

No entanto, a ideia de Hiparco não foi liminarmente abandonada. Pelo contrário, a

### Magnitude 5



### Magnitude 5,5

