

## Guião “Estrela Polar”



A apresentação pretende explicar como se detecta, no céu, a Estrela Polar e como esta é utilizada para determinar o norte geográfico.



Ao carregar com o rato sobre a imagem inicia-se um video, com a duração de cerca de meio minuto, que simula o movimento aparente das estrelas no hemisfério norte.

A Estrela Polar não é uma estrela muito brilhante, mas tem a particularidade de parecer que, ao longo da noite, todas as estrelas giram à sua volta.

Pode-se utilizar o ponteiro do rato para indicar a posição da Estrela Polar, mas deve-se ter presente que a estrela não está perfeitamente alinhada com o eixo de rotação da Terra, pelo que esta não está “parada”, também terá um pequeno movimento.

Poderá ser útil assinalar as constelações Ursa Maior e Cassiopeia, mais tarde utilizadas para identificar a Estrela Polar, e como estas parecem girar em torno da estrela.



Neste diapositivo explica-se como se pode encontrar a Estrela Polar.

Deve localizar-se primeiro a constelação Ursa Maior. Detectar o W da constelação Cassiopeia pode ajudar, já que entre estas constelações se encontra a Ursa Menor, sendo a estrela mais brilhante desta constelação a Estrela Polar.

As estrelas mais brilhantes e mais fáceis de detectar da Ursa Maior formam o que parece ser uma frigideira (também comparada a um papagaio de papel, arado ou carroça). As duas estrelas da extremidade indicam a direcção da Estrela Polar e, na vertical, sobre o horizonte, encontra-se o norte geográfico.



A Terra gira sobre si própria à volta do seu eixo de rotação, uma linha imaginária que passa pelos pólos. Alinhada com este eixo está a Estrela Polar. Por esta razão, e apesar do movimento de rotação da Terra, a Estrela Polar parece (praticamente) imóvel, enquanto as restantes estrelas parecem mover-se à sua volta.

O video e as imagens utilizados na apresentação foram obtidos a partir do programa Stellarium ([www.stellarium.org](http://www.stellarium.org))