



PROJETOR DE CONSTELAÇÕES

Introdução

A Humanidade já olha para o céu noturno há milhares de anos! Em tudo o que era visível no céu, ela tentou encontrar sentido. Assim surgiram ideias, histórias, e figuras imaginadas a partir dos contornos imaginados nas estrelas. Muitas destas figuras resultaram no que hoje chamamos constelações.

O projetor

O projetor de constelações é uma caixa que tem a posição das estrelas marcadas numa das faces através de furos pequenos, e onde na face oposta é colocada uma fonte de luz, o mais pequena possível.

Certas lanternas têm vários leds, e se estas forem usadas, projetarão várias estrelas por cada furo na parede da caixa. A luz deve sair da caixa unicamente pelos furos das estrelas, e pode ser necessário tapar buracos indesejados. O brilho de cada estrela na projeção final pode ser controlado na altura de furar o cartão usando furos maiores ou mais pequenos.

Por exemplo usando pioneses de grossuras diferentes, ou furando mais a fundo ou mais superficialmente.

Exploração do tema

Olhando para as estrelas no céu, muitas outras combinações de formas e figuras poderiam ser imaginadas, e fica aqui esse convite usando a informação real do céu verdadeiro. É muito interessante ainda pensar em como não temos bem noção da distância a que uma estrela está, pois parecer mais brilhante pode ainda se dever à dimensão dela ou à temperatura à superfície da estrela. Para ajudar neste exercício mental, há dois recursos em especial que podem ser úteis, listados em seguida.

Existe um programa gratuito para computador que permite simular e explorar o céu, não só cada constelação, mas um pouco de tudo o que se consegue observar: **Stellarium**

<https://stellarium.org/>

Para consultar mais informação sobre as 88 constelações oficiais de todo o céu, e em especial para ver o mapa de estrelas das constelações, vê a referência oficial para a União de

Astrónomos Internacional:

https://www.iau.org/public/themes/constellations/european_portuguese/