



**ECLIPSE
DO SOL**
2026

OBSERVAR O SOL EM SEGURANÇA



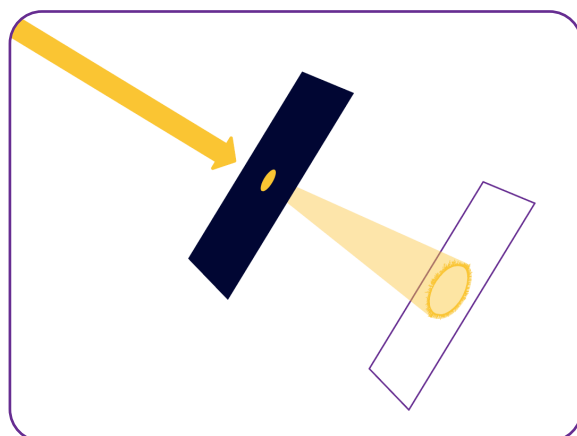
O Sol emite radiação eletromagnética, incluindo infravermelha, ultravioleta e luz visível. Observar o Sol sem proteção adequada pode causar danos irreparáveis para a visão. Quando a retina é exposta à luz visível intensa, pode ser danificada de forma irreparável, embora a pessoa não sinta dor no momento da observação.

Dos vários métodos utilizados para observar o Sol, os mais seguros são os denominados métodos de projeção indireta. Indicam-se 3 métodos que podem ser utilizados de uma forma eficaz para observação do Sol, dado que não requerem qualquer contato dos olhos com a radiação solar.

1 Método de Projeção Simples

MATERIAIS

- 1 folha de cartão opaco ou cartolina grossa;
- 1 folha de papel branco para receber a projeção;
- 1 lápis afiado ou outro dispositivo perfurante.



COMO PROCEDER

- Faça um furo de cerca de 2 mm no cartão. (Este furo não precisa ter necessariamente uma forma definida.)
- Segure o cartão na direção do Sol e voltado para a folha de papel ou outra superfície branca para receber a projeção do Sol.
- A imagem do Sol aparecerá projetada sobre a superfície escolhida e poderá ser observada sem riscos para a visão.

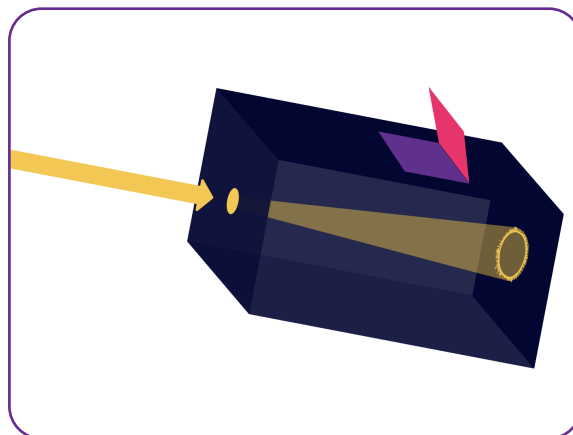
OBSERVAÇÕES

Este método pode ser utilizado na sala de aula utilizando uma parede branca para projectar a imagem do sol.

2 Método da câmara escura ou Pinhole

MATERIAIS

- 1 caixa retangular (por exemplo, uma caixa de sapato);
- 1 lápis afiado ou outro dispositivo perfurante;
- papel branco;
- tesoura;
- cola/fita cola.



COMO PROCEDER

- Feche a caixa de sapatos com fita cola.
- Com a tesoura, faça uma abertura na parte central superior da superfície da caixa (conforme indicado na figura), de modo que esta abertura faça uma tampa que abra, para se observar a imagem projetada na parede interior da caixa.
- Com um lápis afiado ou outro instrumento perfurante, faça um pequeno orifício num dos lados da caixa (deverá ser o lado correspondente ao topo da caixa, conforme indicado na figura).
- Alinhe o fundo da caixa e o orifício na direção do Sol
- Levante a tampa e observe a imagem projetada do Sol na superfície da caixa oposta àquela em que o pequeno orifício foi feito.

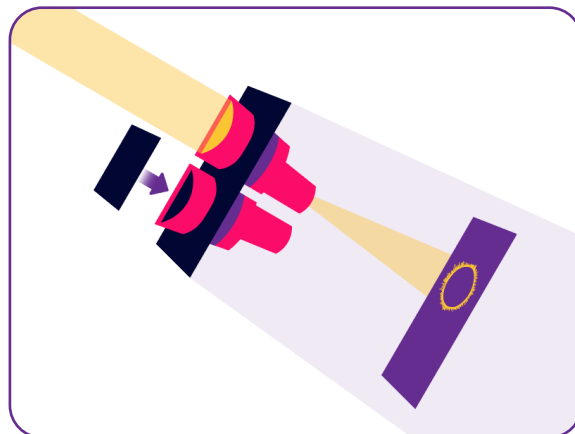
OBSERVAÇÕES

Este método é aconselhável para o exterior dado que a imagem será mais definida e precisa.

3 Método de projeção com binóculos

MATERIAIS

- Binóculo;
- 1 folha de papel;
- 2 cartões escuros (opacos);
- 1 cartão branco.



COMO PROCEDER

- Cubra bem uma das lentes do binóculo com um cartão opaco para utilizar apenas uma das lunetas do aparelho.
- Coloque um outro cartão opaco à volta das lentes do binóculo para formar uma sombra no cartão branco da projeção.
- Posicione o cartão de projeção, de preferência branco, para receber a luz que sai da ocular do binóculo.
- Ajuste a ocular do binóculo até que seja observada uma imagem nítida coroa solar.

OBSERVAÇÕES

Este método permite obter uma imagem do Sol de proporções variáveis e maiores que a das montagens citadas anteriormente, dado que é possível ajustar a ocular do binóculo e também melhorar a nitidez da imagem. Pode ser também utilizado para observação das manchas solares.

NOTA FINAL

Sejam quais forem os métodos para observação solar, deve-se sempre ter em conta que nunca se deve observar diretamente o sol. Para observação de eclipses os cuidados devem ser redobrados e devem seguir as recomendações já indicadas em <https://eclipse2026.pt/>.



<https://eclipse2026.pt/>