

Vamos investigar a variação da trajetória do sol ao longo do ano?

Usando um software com a função planetário, você irá investigar o movimento do sol em quatro dias do ano e em duas localidades diferentes. Siga as instruções abaixo e boas descobertas!

1. Verifique a localidade apresentada no software. Se não for o local onde vocês estão, mude a localização para sua cidade ou para uma cidade próxima.
2. Mude a data para 21 de junho.
3. Varie o horário até encontrar o nascer do sol. Anote esse horário na tabela.
4. Observe o ponto onde o sol nasce. Você pode registrar essa imagem por meio de um desenho ou com um *print* da tela.
5. Passe o tempo e observe a trajetória do sol no céu.
6. Anote o horário aproximado em que o Sol se encontra no ponto mais alto do céu.
7. Anote o horário em que o sol se põe e observe o ponto em que ele se põe. Registre essa imagem por meio de um desenho ou com um *print* da tela.
8. Repita os passos 2 a 7 para as seguintes datas: 23 de setembro, 21 de dezembro e 20 de março.
9. Compare a altura do Sol em um mesmo horário nas diferentes datas. Você pode visualizar mais facilmente isso deixando fixo um horário (como o da altura máxima do sol) e mudando a data.
10. Com o auxílio de um mapa, escolha uma outra cidade com uma latitude diferente da sua, mas no mesmo hemisfério.
11. Repita os passos 2 a 9 para essa nova localidade.
12. Discuta com seu grupo as questões apresentadas junto à tabela.

Software Stellarium

Se você estiver usando o software Stellarium, siga as instruções abaixo para mudar a localidade, data e hora.

Mudar a localidade: clique no ícone “Janela de localização” (imagem de uma Rosa dos Ventos) no menu à esquerda da tela (Figura 1). Digite o nome da cidade no campo xxxxx, ou insira a latitude e longitude da cidade no campo próximo à lupa e selecione a cidade correta na lista (Figura 2).

Figura 1: Ícone “Janela de localização”



Figura 2: Janela de localização



Mudar a data e horário: clique no ícone “Janela de data e hora” no menu à esquerda da tela (Figura 3). Clicando nas setas, você pode modificar a data e o horário de visualização (Figura 4).

Figura 3: Ícone “Janela de data e hora”



Figura 4: Janela de data e hora



*Todas as imagens desse arquivo são *prints* do software Stellarium, em sua versão rollApp, feitas entre 21/05/2018 e 25/05/2018. Imagens de uso livre