

Sombra e o Movimento Aparente do Sol: Uma Experiência na Prática!

Você já percebeu que os objetos projetam sombras ao longo do dia? Esse fenômeno está diretamente ligado ao movimento aparente do Sol, que acontece devido à rotação da Terra. Para explorar essa ideia, propus uma atividade simples:

1.0 Objetivo: Observar como a luz do Sol projeta sombras e relacionar isso com o movimento da Terra.

2.0 Materiais necessários:

- Um objeto ou brinquedo pequeno (boneco, carrinho, bloco de montar, etc.)
- Folha de papel A4 ou cartolina
- Lápis ou caneta
- Relógio ou celular para marcar o horário

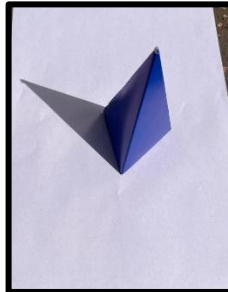
3.0 Passo a passo:

1º Escolha o objeto e coloque-o em um local onde bata luz solar direta, como no pátio da escola, na varanda ou próximo a uma janela.

2º Posicione uma folha de papel ou cartolina ao lado do brinquedo para servir de base para o desenho da sombra **ou posicione o objeto sobre o papel/cartolina.**

3º Observe a sombra projetada pelo brinquedo e use o lápis para contorná-la na folha.

4º Registre o horário em que o desenho foi feito.



4.0 Atividades:

1. Para que lado a sombra está apontando?

2. Se fizermos essa mesma atividade em outro horário, será que a sombra ficaria diferente? O que isso nos diz sobre o movimento do Sol?

5.0 DICA EXTRA: Para aprofundar a atividade, os alunos podem repetir o experimento em horários diferentes e comparar as sombras formadas.

Explicação:

- A sombra sempre se forma no lado oposto à posição do Sol.
- O tamanho e a direção da sombra variam ao longo do dia, pois o Sol parece se mover no céu.
- Esse movimento é apenas aparente, já que na realidade é a Terra que está girando em seu próprio eixo (movimento de rotação).

Dica-extra:

- Pela manhã, as sombras eram mais longas e apontavam em uma direção.
- Ao meio-dia, as sombras ficaram mais curtas, pois o Sol estava mais alto no céu.
- No fim da tarde, as sombras voltaram a se alongar, mas agora em direção oposta à da manhã.