

2. Eixo De Rotação Da Terra

Atividade: Estruturada, instrucional, quantitativa com aparatos simples.

Objetivo: Entender por que acontecem as mudanças de estações ao longo do ano. Perceber a importância da inclinação do eixo de rotação da Terra para o clima.

Investigação: Por que existem diferentes estações ao longo do ano? Qual a influência da inclinação do eixo de rotação do nosso planeta no clima?

Materiais

Bola de isopor pequena

Canetinhas coloridas

1 Palito de madeira

1 Lanterna

1 Copo

Procedimento: Na bola de isopor faça uma linha representando o equador terrestre. Coloque o palito no centro da parte superior da bola, mas de forma que fique perpendicular ao "plano do Equador", afinal o palito representa o eixo de rotação da terra. Coloque o palito em uma superfície de forma inclinada, de maneira que seja possível girá-lo e que o palito fique inclinado. Uma solução é colocar o palito dentro de um copo.

Posicione a lanterna de modo que ilumine lateralmente a bola, sendo que a inclinação do palito deve ficar na direção da lanterna. Apague as luzes. Gire o palito de forma que a parte superior da bola fique primeiro sob a luz, depois na sombra.

A sombra vai representar a noite e a luz representará o dia. Perceba como a parte inferior da bola (Hemisfério Sul) nunca recebe luz e a parte superior da bola (Hemisfério Norte) está sempre com luz. Isso significa que é verão no Hemisfério Norte e inverno no Hemisfério Sul.

Seis meses depois a terra vai estar numa posição diametralmente oposta e você verá que o Hemisfério Sul da bola estará mais iluminado do que o Hemisfério Norte. É esta a posição da Terra com relação ao Sol, quando é inverno no Hemisfério Norte e verão no Hemisfério Sul.