

Mecanismo atmosférico (vento)

93

Experimento

Esboço do experimento

Confeccionar um diorama de montanhas e mar com uma caixa e observar o movimento do ar dentro da caixa.

Objectivo do experimento

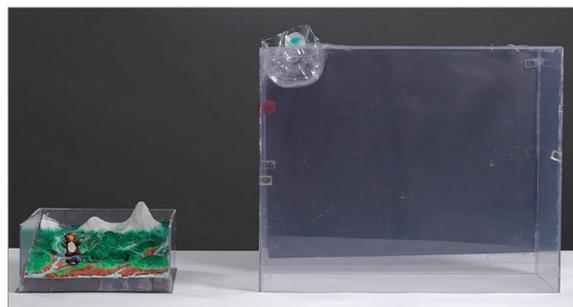
Compreender que tipo de força atua e move o ar que nos rodeia e como se formam os ventos

Materiais do experimento

- Aparelho de observação atmosférica
- Metade da garrafa PET quadrada de 2 ℓ
- Assadeira de metal x 2
- Incenso
- Isqueiro
- Gelo
- Água quente
- Argila
- Xizato
- Fita adesiva



O dispositivo de observação pode ser montado também com uma caixa de papelão.

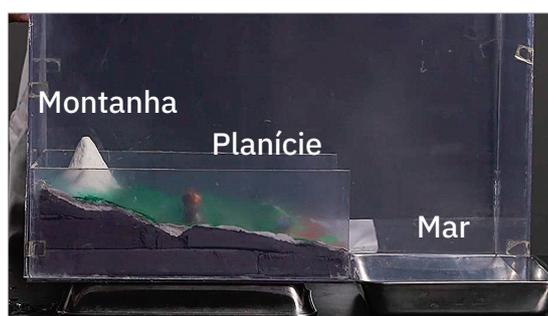


Preparativos

① Como montar o aparelho de observação atmosférica

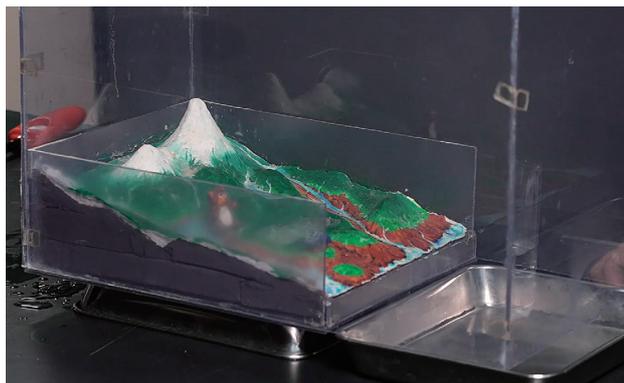


② Confeção da maquete do ambiente de vida

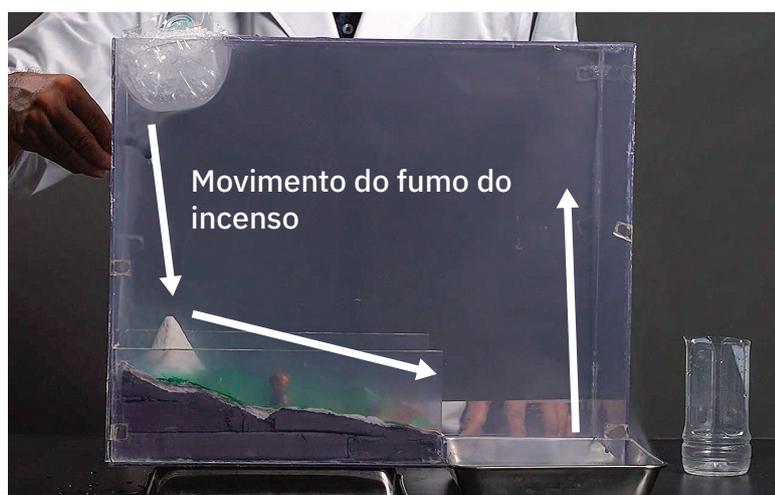


Passos

① Colocar fumaça de incenso



② Observar a fumaça do incense



Pedir aos alunos que observem o movimento do fumo em cada parte, sobre as montanhas, nas encostas das montanhas em direcção ao mar e sobre o mar.

Resultado(s) do experiment e O que gostaria que entendam por meio deste experimento

- O ar resfriado descendeu em direcção à superfície.
- Na superfície, a fumaça passou em diagonal.
- O ar aquecido com a água do mar subiu e ficou branco nublado.
- O ar resfriado no céu desce até a superfície terrestre.
- Por outro lado, o ar aquecido sobe ao céu e formam nuvens.
- Enquanto isso, ventos são gerados na superfície terrestre.

Informação adicional

- ★ Neste experimento, foi reproduzido o fenómeno em que a água do mar aquece o ar e o ar aquecido sobe fazendo com que o vento sopra do lado continental para o lado do mar.
- ★ Quando o ar é aquecido seu volume aumenta. Mas como sua massa não muda, fica menos denso e faz subir o ar quente.
- ★ Se o lado do continente estiver mais quente que o mar, o ar se moverá na direcção oposta a este experimento.