



# SISTEMA SOLAR

## *Fases da Lua*

### **Público-alvo:**

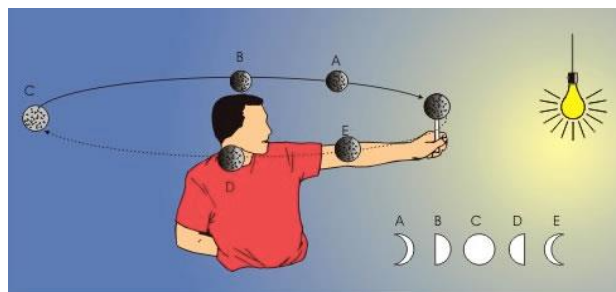
- ☀️ Alunos de 3.º e 4.º ano de escolaridade

### **Materiais:**

- ☀️ lanterna ou lâmpada.
- ☀️ uma bola de 15 a 30 cm de diâmetro.
- ☀️ um lápis ou algo semelhante.

### **Procedimento:**

- ☀️ Guia-te pela imagem ao lado:



- ☀️ Prende o lápis, ou algo semelhante, na bola;
- ☀️ A lanterna ligada simulará o Sol e a bola, presa pelo lápis, fará o papel da Lua, com o braço esticado;
- ☀️ Conforme a posição em que a “Lua” (bola) é vista em relação ao “Sol” (lanterna), vemos as diversas fases da lua.

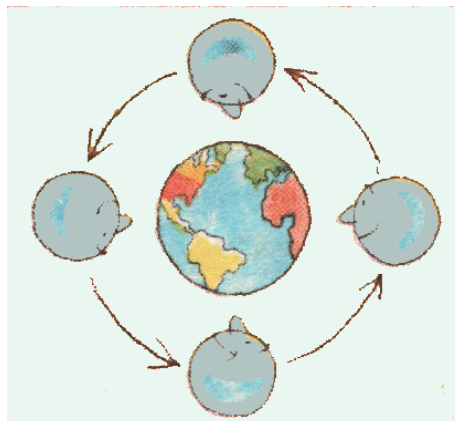
# Resultados Esperados:



## Conclusão:

### FACE DA LUA

Como a Terra e a lua giram ao mesmo tempo e no mesmo sentido, nós vemos sempre a mesma face da lua. A outra face é a face oculta da lua.



### FASES DA LUA

As fases da lua devem-se à posição relativa da Lua, Terra e Sol. Todos os dias o Sol ilumina a Lua sob um ângulo diferente, à medida que ela se desloca em torno da Terra. Um volta completa da lua em torno de si mesma e em torno da Terra demora 29 dias. As fases lunares ocorrem ao mesmo tempo em que a Lua gira em volta da Terra, porém no hemisfério Norte o aspecto da Lua é invertido em relação ao que é visto por uma pessoa no hemisfério Sul.



### LUA NOVA

A Lua é nova quando ela está em linha com o Sol. Nessa fase os raios solares atingem a Lua “por trás” e na Terra nada vemos. É a única ocasião em que pode ocorrer um eclipse solar.

### LUA CRESCENTE

Depois de sete dias e meio da Lua nova, a Lua deslocou-se 90° em relação ao Sol e está na quadratura ou primeiro quarto. É o quarto-crescente. O seu aspecto é como um semicírculo, lembrando a letra “D”.

### LUA CHEIA

Depois de 15 dias da Lua nova a Lua está em oposição ao Sol. É Lua Cheia. Os raios solares refletem sobre o nosso satélite e a Lua assume a forma de um disco prateado, refletindo para a Terra cerca de 7% da luz que recebe do Sol.

### LUA MINGUANTE

O seu aspecto é também como um semicírculo, mas com o formato da letra “C”.