Título Como se propaga o som?

Aprendizagens a promover

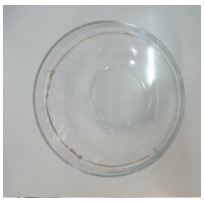
- Despertar a curiosidade.
- Estimular o gosto pela experimentação.
- Realizar experiências com som.

Materiais

- Uma taça
- Película de plástico aderente
- Duas tampas de alumínio ou material metálico similar
- Açúcar

Procedimentos

- Cubra a taça com película de plástico aderente e, com a ajuda do elástico, ajuste-a de forma a ficar bem esticada. Observe que esta película deverá conseguir suportar o peso de algum (pouco) açúcar.
- Coloque o açúcar q.b. sobre a película. Não é de mais lembrar que não deverá abusar da quantidade. Procure deitar a quantidade suficiente por forma a ser visível a movimentação deste aquando a vibração.
- Aproxime as tampas da taça e bata uma contra a outra.



O que aconteceu?

Quando as duas tampas chocaram uma contra a outra, o som fez vibrar o ar provocando ondas sonoras; estas ondas atingiram a taça e fizeram saltar o açúcar. Os sons são sempre causados por uma vibração. Por exemplo, o som de uma guitarra resulta da vibração, ou movimento repetido, para lá e para cá, de cordas que foram tocadas com os dedos. De uma forma geral, um som resulta de uma vibração.
O corpo que vibra, originando um som, chama-se fonte sonora. Uma fonte sonora pode ser feito de um material sólido, líquido ou gasoso.

Desafio

- Se entender, instrua o(a) seu/sua educando(a) a bater com as tampas de forma mais forte e mais fraca. O que poderá observar? O açúcar movimenta-se mais ou menos consoante a intensidade! Interessante, não é?