

Agrupamento de Escolas Ordem de Santiago

## Experiência “Gelado Científico Instantâneo”

### Material:

- .Copo medidor;
- .Leite;
- .Cacau em pó;
- .Sal marinho;
- .Açúcar;
- .12 Cubos de gelo;
- .2 Sacos de congelação com fecho (um maior que o outro),
- . Colher de sopa;
- . Colher de chã;
- . Taça;
- Luvas de proteção.



### Procedimento:

1. Começa por alinhar sete copos altos de vidro do mesmo tamanho;
2. Coloca 25 ml de água no primeiro copo;
3. No segundo coloca 50ml (25ml+25ml). No terceiro coloca 75 ml (25 ml + 25ml+ 25ml) e assim sucessivamente até teres todos os copos com água;
4. Depois coloca várias gotas de diferentes corantes em cada copo, de forma a ficar um xilofone de música;
5. Agora basta tocares com uma colher de metal nos copos e ouvires como os copos correspondem as sete notas da escala musical!





Agrupamento de Escolas Ordem de Sant'iago

## Experiência “Gelado Científico Instantâneo”

### O que aconteceu?

O som é o resultado da **vibração** das partículas que constituem os materiais!

Essa **vibração** transmite-se através de um meio de propagação por compressão e de composição das partículas desse meio, tal como acontece com as ondas do mar.

Consegue tocar no teu xilofone de água porque, quando a colher bate nos copos, o vidro vibra e transmite essa **vibração** ao ar no seu interior o que, por sua vez, vai produzir som. Diferentes volumes de água produzem as diferentes notas da escala musical.

Técnica AEC: Lúcia Pombinho

Área: Ciências e Tecnologia

---

**Associação de Pais e Encarregados de Educação do**

**Agrupamento de Escolas Ordem Sant'iago**