

Experimento cadastrado por **Carolina Veiga do Nascimento Gusmão** em 01/05/2017

Classificação ● ● ● ● baseado em 0 avaliações

Total de exposições: 1561 (até 23/06/2018 17:09:12)

Palavras-chave: Experimento

Material - Onde encontrar
Em supermercados e farmácias

Material - Quanto custa
até R\$ 10,00

Tempo de apresentação
Até 10 minutos

Dificuldade
Fácil

Segurança
Requer cuidados básicos

MATERIAIS

- 3 colher Açúcar
- 1 colher Bicarbonato de sódio
- 1 Álcool (ou fluido de esqueiro)
- 1 Forma de alumínio
- 1 Liquidificador
- 5 Garrafas de plástico
- 300gr Areia
- 1 Colher
- 1 Fósforo

INTRODUÇÃO

Por que isso ocorre?

O que faz a serpente subir é a combustão da sacarose ($C_{12}H_{22}O_{11}$), que é o nome químico do açúcar. Quando ele queima, parte vai embora na forma de gás carbônico e outra na forma de água. Porém, uma porção do carbono fica e cresce formando a serpente.

Já o bicarbonato de sódio, ao ser queimado, se decompõe e forma água e gás carbônico. Esse gás forma bolhas que fazem o experimento ficar cada vez maior.

Dicas:

- Prepare várias pastilhas de açúcar e bicarbonato de sódio. Assim, mais de uma serpente irá crescer ao mesmo tempo.
- Faça a experiência fora de casa para evitar acidentes com fogo.
- Guarde o álcool bem longe e, para você não se queimar, tome bastante cuidado ao jogar o palito de fósforo aceso.
- Tenha água por perto para apagar o fogo em caso de emergência.

PASSO 01 - PROCEDIMENTO EXPERIMENTAL

1. Coloque no almofariz uma parte de bicarbonato para duas de açúcar, triture bem com o pistilo, formando um pó bem fininho e misture-os;



2- Adicione algumas gotinhas de álcool para que a mistura dê liga;

3- Corte a parte da seringa onde se coloca a agulha e coloque dentro dela essa mistura, a fim de formar uma espécie de coluna. Quanto maior você fizer, maior será o resultado do experimento. Depois, empurre com o êmbolo para que a coluna saia da seringa e deposite-se sobre a areia;

4- Derrame cerca de 20 mL de álcool ao redor dessa coluna;



5- Com muito cuidado, coloque fogo no sistema. Você observará que à medida que queima, a coluna vai ficando preta e vai crescendo. Com a ajuda da pinça e com muito cuidado para não se queimar, vá guiando a “serpente” para que ela cresça no sentido que desejar.

Como fazer uma serpente do faraó - [Clique para assistir](#)