ESTÂNCIA TURÍSTICA DE RIBEIRÃO PIRES
CONSTRUINDO O FUTURO DA GENTE

Secretaria de Educação
Avenida Prefeito Valdirio Prisco, 193
Jardim Itacolomy
sec@ribeiraopires.sp.gov.br
(11) 4828-9600/ 4825-9270

ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR SEBASTIÂO VAYEGO DE CARVALHO		
Nome do aluno:		**Semana 12**
Professor: Abigail, Claudia e Luciana	Data: 27/05/2021	Turma: 4º anos A, B e C
Componente Curricular: Ciências	Entrega: 31/05/2021	

FAÇA O CABEÇALHO E ESCREVA O NOME DA MATÉRIA**: CIÊNCIAS** (IMPRIMIR É OPCIONAL)

HOJE É DIA DE EXPERIMENTO!

LEIA O TEXTO, QUALQUER DÙVIDA CONVERSE COM SUA PROFESSORA

Na aula de hoje, vamos aprender como encher uma bexiga ou balão sem precisar se esforçar tanto quer dizer, assoprando.

Mas atenção! Este experimento só substitui balões que são inflados com o ar dos pulmões.

“Bicarbonato de sódio” é o nome comercial do **carbonato** de ácido de sódio ou hidrogeno-carbonato de sódio.

O **vinagre** é uma solução aquosa de 4 a 10% em massa de ácido acético (ácido etanóico). Quando esses dois componentes entram em contato, ocorre a reação química a com a liberação do **gás carbônico**, isto é, dióxido de carbono, além de produzir também acetato de sódio em solução e água.

Esse é um tipo de reação de dupla troca, ou seja, quando duas substâncias compostas reagem entre si, trocando seus componentes e dando origem a duas novas substâncias compostas.

À medida que se forma mais gás carbônico, a pressão dentro da garrafa aumenta e o balão enche. Se desejar que o balão fique ainda mais inflado, basta ir aumentando progressivamente a quantidade de reagentes. **Mas cuidado! Não coloque demais para seu balão não estourar.**

Em nossa respiração, tomamos gás oxigênio do meio para o organismo e liberamos gás carbônico do organismo para o meio. Assim, quando enchemos os balões com o “ar” de nossos pulmões, na verdade não é ar, mas sim **gás carbônico**. É por isso que esse experimento pode muito bem ser usado para substituir o enchimento de bolões feito com a boca.

Secretaria de Educação
Avenida Prefeito Valdirio Prisco, 193
Jardim Itacolomy
sec@ribeiraopires.sp.gov.br
(11) 4828-9600/ 4825-9270

Agora assista ao vídeo sobre o experimento

Acesse o link: https://www.youtube.com/watch?v=6aASEqhAVfE

Você vai entender como isso acontece, fazendo seu experimento. Então, vamos lá?

Você vai precisar de:

- **uma garrafa pet / balões, bexigas / Vinagre / Bicarbonato de sódio / Funil**

Procedimento Experimental, ou seja, como fazer:

1- Coloque 100 ml de vinagre na garrafa de plástico

2- Coloque três colheres de bicarbonato de sódio dentro do balão com o auxilio do funil

3- Prenda o balão ao gargalo da garrafa

4- Deixa o bicarbonato ir caindo aos poucos dentro da garrafa

5- Observe como o balão vai enchendo à medida que o bicarbonato cai sobre o vinagre.

Faça suas anotações

Registre todo o procedimento (o passo a passo) do seu experimento: “Encher balões ou bexigas sem usar o ar dos pulmões”. Não esqueça principalmente de escrever se você gostou de fazer o experimento e justifique sua resposta.