

Experimento cadastrado por **Gianinni Pelizer** em 13/07/2010

**Classificação** ● ● ● ● ● baseado em 3 avaliações

**Total de exposições:** 2492 (até 21/02/2018 02:27:45)

**Palavras-chave:**

**Material - Onde encontrar**  
Em supermercados e farmácias

**Material - Quanto custa**  
Entre R\$ 10,00 e R\$ 25,00

**Tempo de apresentação**  
Até 10 minutos

**Dificuldade**  
Fácil

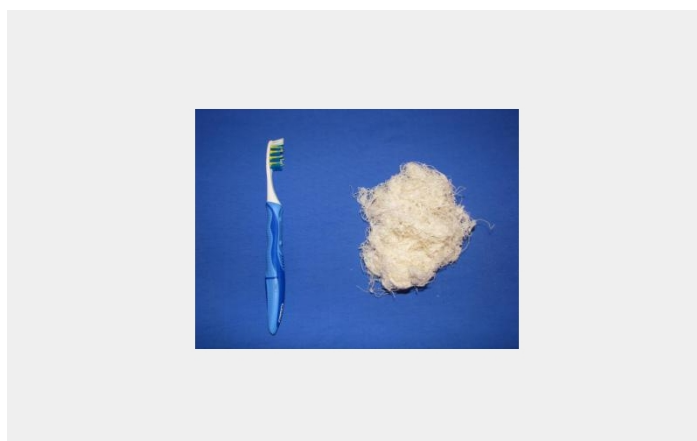
**Segurança**  
Seguro

## MATERIAIS

- Uma escova de dente elétrica
- Um fio de estopa de aproximadamente 20 cm

## INTRODUÇÃO

Vamos mostrar, de maneira simples, como criar uma onda em um fio de barbante utilizando uma escova de dente elétrica.

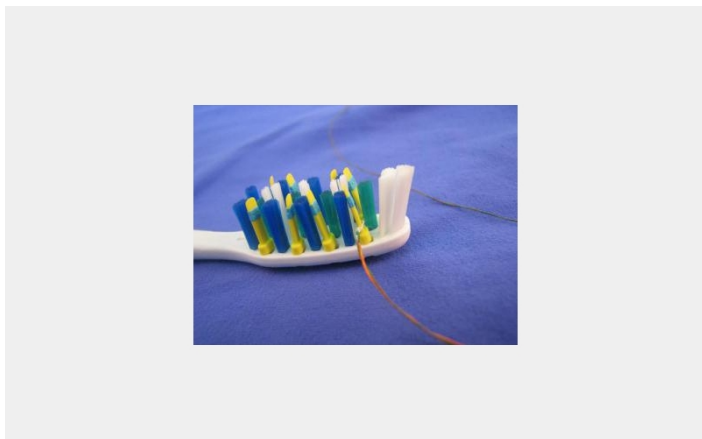


*Material utilizado.*

## PASSO 01 - MONTANDO O EXPERIMENTO

Para realizar a vibração no fio basta prende-lo em uma cerda vibratória da escova. Assim, quando ligarmos a escova fazemos com que o fio vibre criando ondas estacionárias ao longo de seu comprimento.

## ONDAS COM ESCOVA DE DENTE



*Fio preso na cerda.*

### PASSO 02 - O QUE ACONTECE

Quando ligarmos a escova o fio vibrará criando ondas estacionárias ao longo do fio. Ao variar o comprimento do fio e a tensão sobre ele vamos modificar a forma da onda estacionária, seu número de nós e vales.

No vídeo abaixo mostramos o funcionamento.

- [Clique para assistir](#)

### PASSO 03 - FAÇA O DOWNLOAD DO EXPERIMENTO

Você pode fazer o download do experimento clicando [aqui](#).

O formato utilizado é o adobe acrobat. Baixe o programa para ler o texto gratuitamente [aqui](#).

