

Nome:

Data:

Matéria:

# ATIVIDADE ELETROSCÓPIO

**Habilidade da BNCC: (EM13CNT301)** Construir questões, elaborar hipóteses, previsões e estimativas, empregar instrumentos de medição e representar e interpretar modelos explicativos, dados e/ou resultados experimentais para construir, avaliar e justificar conclusões no enfrentamento de situações-problema sob uma perspectiva científica.

## CONSTRUÇÃO DO EXPERIMENTO



Link para a construção do eletroscópio:  
<https://www.youtube.com/watch?v=qAsesJkyZ4Q>

**APÓS A  
CONSTRUÇÃO DO  
ELETROSCÓPIO:**

- 1 Conectar o eletroscópio a um papel alumínio através de um fio com prendedores na ponta
- 2 Aproximar o aparato a uma torneira

## EXECUÇÃO DO EXPERIMENTO:

**Materiais para a  
execução:**

- 1 Pente
- 2 Papel toalha

- 1 Inicialmente abrir a torneira com um filete bem fino de água
- 2 Em seguida, com o auxílio do papel toalha eletrizar por atrito o pente
- 3 Aproximar o pente ao filete de água
- 4 Deixar a água defletida pelo pente cair sobre o papel alumínio e verificar o que acontece

## QUESTÕES AVALIATIVA:

**1** O que acontece com os íons da água quando aproximamos o pente carregado?

**2** Descreva o comportamento das cargas no eletroscópio, após o filete de água encostar no papel alumínio.

Em duas situações:

- Água carregada positivamente
- Água carregada negativamente

**3** Qual a diferença da explicação do fenômeno físico se nesse mesmo experimento a água estivesse aterrada ?

## EXPLICAÇÃO DA PROPOSTA:

Os alunos devem assistir a aula sobre o funcionamento do eletroscópio, em seguida construir e executar o experimento, afim de utilizar o instrumento de detecção de carga para elaborar hipóteses e previsões das situações-problema apresentadas sob uma perspectiva científica.