

11. Energia Que Produz Calor

Atividade: Estruturada, instrucional, quantitativa com aparatos simples.

Objetivo: Compreender o princípio da conservação de energia.

Investigação: Qual é a relação entre o movimento ou o trabalho mecânico realizado diariamente com o calor produzido?

Material

Tubo PVC de 1,2 m de comprimento com tampas nas extremidades

Chumbinho

Borracha

Vasilha de alumínio

Vasilha com gelo e sal

Fita adesiva

Termômetro

Procedimento: Faça um furo, em uma das tampas do cano, do tamanho do diâmetro do termômetro. Com a borracha, corte um pedaço que seja suficiente para tampar o buraco.

Coloque a vasilha de alumínio vazia no gelo e sal, para que fique gelada. Em seguida adicione os chumbinhos, cuidado para não os molhar. Mantenha nessa refrigeração por 5 minutos.

Após esse tempo, coloque o chumbinho no cano e lacre. Meça com o termômetro a temperatura inicial, mantenha o cano na vertical com o termômetro para baixa, mantendo contato direto com o chumbinho, anote. Agite cinco vezes o cano, meça novamente, anote. Repita esse procedimento gradativamente, construa um gráfico com seus resultados.