



PREFEITURA DE SANTOS
Secretaria de Educação



UME: PROFESSOR FLORESTAN FERNANDES

ANO: 8º ANOS (B e C)

PROFESSORA: ISABEL C. MARTINS

PERÍODO DE: 06/08/2020 A 20/08/2021

COMPONENTE CURRICULAR: CIÊNCIAS

ROTEIRO DE ESTUDO ADAPTADO [9]

ENERGIA E SUAS TRANSFORMAÇÕES

A ENERGIA EXISTE EM DIFERENTES FORMAS NA NATUREZA. A ENERGIA TÉRMICA, POR EXEMPLO, TEM A VER COM CALOR; CORPOS EM MOVIMENTO POSSUEM ENERGIA CINÉTICA/ENERGIA MECÂNICA; UM RÁDIO EMITE ENERGIA SONORA; DIVERSOS APARELHOS FUNCIONAM COM ENERGIA ELÉTRICA; UMA LUMINÁRIA, ENERGIA LUMINOSA, ENTRE OUTROS EXEMPLOS. UMA CARACTERÍSTICA DA ENERGIA É QUE ELA NÃO PODE SER CRIADA OU DESTRUÍDA, MAS UM TIPO DE ENERGIA PODE TRANSFORMAR-SE EM OUTRO. SEMPRE QUE ISSO OCORRE, A QUANTIDADE TOTAL DE ENERGIA NO SISTEMA É MANTIDA, DE ACORDO COM O **PRINCÍPIO DA CONSERVAÇÃO DA ENERGIA**.

UM CARRO COM MOTOR A COMBUSTÃO, POR EXEMPLO, UTILIZA A ENERGIA QUÍMICA CONTIDA NO COMBUSTÍVEL PARA SE MOVER – ISTO É, TRANSFORMA A ENERGIA QUÍMICA EM ENERGIA CINÉTICA (ENERGIA DE MOVIMENTO).

OS DIFERENTES EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS FUNCIONAM PELA TRANSFORMAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA EM OUTRO TIPO DE ENERGIA. COMO POR EXEMPLO, O CHUVEIRO, QUE TRANSFORMA ENERGIA ELÉTRICA EM ENERGIA TÉRMICA. VAMOS CONHECER MAIS ALGUNS EXEMPLOS.

TEXTO (MODIFICADO) RETIRADO DE: HIRANAKA, ROBERTA APARECIDA BUENO. INSPIRE CIÊNCIAS: 8º ANO: ENSINO FUNDAMENTAL: ANOS FINAIS/ THIAGO MACEDO DE ABREU HORTENCIO. – 1. ED.- SÃO PAULO : FTD, 2018. PÁG. 116-118.



1. COPIE OS TIPOS DE ENERGIA QUE FORAM CITADOS NO TEXTO.
2. A IMAGEM ACIMA MOSTRA EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS QUE FUNCIONAM TRANSFORMANDO A ENERGIA ELÉTRICA EM OUTROS TIPOS DE ENERGIA. FAÇA UM X NOS TIPOS DE ENERGIA QUE CADA EQUIPAMENTO ABAIXO APRESENTA:

	ENERGIA TÉRMICA	ENERGIA CINÉTICA	ENERGIA SONORA	ENERGIA LUMINOSA
VENTILADOR DE TETO				
SECADOR DE CABELO				
TELEVISÃO				
CELULAR				
LÂMPADA/LUMINÁRIA				