

Componente Curricular: ITINERÁRIO FORMATIVO — ENERGIA E ASTRONOMIA	Número da Aula: AULA 19
Título da Aula: A utilização das máquinas térmicas	Ano/Série: 3ª SÉRIE — 2024
Estudante:	N.º:
LISTA DE EXERCÍCIOS	
Descritor:	

01. (Enem) No Brasil, o sistema de transporte depende do uso de combustíveis fósseis e de biomassa, cuja energia é convertida em movimento de veículos. Para esses combustíveis, a transformação de energia química em energia mecânica acontece:

- a) **na combustão, que gera gases quentes para mover os pistões no motor.**
- b) nos eixos, que transferem torque as rodas e impulsionam o veículo.
- c) na ignição, quando a energia elétrica é convertida em trabalho.
- d) na exaustão, quando gases quentes são expelidos para trás.
- e) na carburação, com a difusão do combustível no ar.

COMENTÁRIO:

É a queima do combustível, que chamamos de combustão, que gera o movimento dos pistões no motor. Portanto, alternativa correta: a).

02. O meio de transporte de pessoas e cargas, conhecida no Brasil como “Maria-fumaça” é uma locomotiva que representa uma aplicação de uma:

- a) máquina elétrica
- b) máquina mecânica
- c) **máquina térmica**
- d) máquina hidráulica
- e) máquina simples

COMENTÁRIO:

A Maria-fumaça é uma locomotiva que usa como combustível carvão ou lenha. Para funcionar deve-se aquecer uma caldeira, onde o vapor d'água a alta pressão gera o movimento da máquina. Portanto, alternativa correta: c).