



**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA
REDE MUNICIPAL DE ENSINO
ATIVIDADES PEDAGÓGICAS COMPLEMENTARES**

Escola: _____

Estudante: _____

Componente curricular: Ciências

Período: 01/06/2021 a 28/06/2021

Etapa: Ensino Fundamental II

Turma: 7º ano

- As atividades das APCs serão adequadas de acordo com a limitação e necessidade de cada estudante pelo professor (a) de Apoio e Supervisão do Departamento de Coordenação de Educação de Inclusão Social.

CADERNO 4

AULA 1 e 2 – Energia

Energia é uma grandeza física que se conserva, isto é, a quantidade total de **energia** nunca muda. Em termos diferentes, entende-se que **energia** é a capacidade de realizar trabalho. Existem diversas formas de **energia** intercambiáveis entre si, ou seja, que podem transformar-se umas nas outras.

A **transformação de energia** é o fenômeno físico no qual a **energia** passa de uma forma para outra. Esse processo acontece o tempo todo. Desde o carro — que transforma a **energia** química da combustão da gasolina em **energia** mecânica — até uma lâmpada — que transforma a **energia** elétrica em **energia** luminosa e **energia** térmica.

Adaptado de <https://mundoeducacao.uol.com.br/fisica/definicao-parcial-energia.htm#:~:text=Energia%20%C3%A9%20uma%20grandeza%20f%C3%ADsica,transformar%2Dse%20umas%20nas%20outras.>

Exercícios:

01 - Assinale qual alternativa apresenta apenas fontes renováveis de energia:

- A) () carvão mineral, solar, eólica e biomassa.
- B) () biomassa, solar, eólica e gás natural.
- C) () eólica, solar, hidrelétrica e biomassa.
- D) () solar, eólica, carvão natural e nuclear.

02 - As mudanças climáticas e o aquecimento global têm gerado uma grande preocupação na sociedade. É notório que estamos vivenciando um momento de mudanças das atividades atmosféricas, sendo que a ação humana é uma das causadoras dessas transformações. No caso do aquecimento global, qual fonte de energia é a mais indicada para a sua contenção?

- A) () gás natural
- B) () petróleo
- C) () lenha
- D) () carvão mineral
- E) () solar

Aula 3 e 4 - Avaliação Bimestral de Ciências.

Aula 5 e 6: Poluição Atmosférica

É a introdução de qualquer substância que, devido a sua concentração, possa a se tornar nociva à saúde e ao meio ambiente. Conhecida também como **poluição** do ar, refere-se à contaminação do ar por gases, líquidos e partículas sólidas em suspensão, material biológico e até mesmo energia.

Existem diversas fontes de **poluição atmosférica** sendo as mais comuns os motores à explosão dos veículos automotores que libera no ambiente os gases CO₂, CO e fuligem. ... Outras fontes de **poluição** importante são as indústrias siderúrgicas e as queimadas de florestas.

Os efeitos da **poluição atmosférica** são numerosos e diversos, estendendo-se dos toxicológicos aos econômicos. ... Essas substâncias são denominadas de **poluentes** de efeito global. Esses efeitos são, principalmente, as chuvas ácidas, a destruição da camada de ozônio e o efeito estufa.

A **poluição** atmosférica afeta quase todos os órgãos do corpo. Um estudo recente do Fórum de Sociedades Respiratórias Internacionais mostra que a **poluição** do ar contribui para uma série de doenças e complicações, desde diabetes e demência até problemas de fertilidade e leucemia infantil.

Adaptado de <https://www.ecycle.com.br/2949-poluicao-do-ar.html#:~:text=Polui%C3%A7%C3%A3o%20do%20ar%20%C3%A9,biol%C3%B3gico%20e%20at%C3%A9%20mesmo%20energia.>

Exercícios:

1) A poluição atmosférica tem ligação direta com nossa saúde, uma vez que causa problemas respiratórios e até mesmo alguns tipos de câncer. Entre as alternativas abaixo, marque a única que não relata uma forma de diminuirmos esse tipo de poluição.

- a) () Maior rigor nas leis que regem as instalações de fábricas e indústrias.
- b) () Diminuir a criação de áreas verdes nas cidades.
- c) () Melhorar o sistema de transporte coletivo para a diminuição de carros nas ruas.
- d) () Incentivar a criação de tecnologias menos poluentes.
- e) () Manutenção dos veículos automotores.