



ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: LOURDES ORTIZ

ANO: 8° A, B e C

COMPONENTE CURRICULAR: **INVESTIGAÇÃO E PESQUISA**

PROFESSORA: **MARILI CORDEIRO**

PERÍODO DE 01/09/21 A 17/09/21

ROTEIRO 13: **FONTES DE ENERGIA**

FONTES DE ENERGIA

GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA



ENERGIA NUCLEAR

Também conhecida como energia atômica, a energia nuclear é obtida por meio da fissão nuclear de materiais radioativos, como o urânio-235.

COMBUSTÍVEIS FÓSSEIS



É uma fonte de energia não-renovável. Os três tipos mais conhecidos são o petróleo, o carvão mineral e o gás natural, mas a lista é muito mais extensa.



ENERGIA EÓLICA

Energia produzida a partir da força do vento. Necessita de altos custos para implantação.

ENERGIA SOLAR

A energia solar é gerada a partir do sol. Os custos ainda são elevados para a implantação, mas houve muita evolução nessa área na última década.



ENERGIA HIDRELÉTRICA

É a principal forma de energia utilizada no Brasil. Trata-se do aproveitamento da água dos rios para movimentar poderosas turbinas geradoras de eletricidade.

BIOMASSA



Biomassa é toda matéria orgânica não fóssil, de origem animal ou vegetal, que pode ser utilizada na produção de energia.

A GERADORA

POLISERVICE

As **fontes de energia** podem ser de **dois tipos**: renováveis e não renováveis.

As **energias** renováveis ou **energia** limpa **são** aquelas que se renovam naturalmente no meio ambiente, podemos citar a **energia** produzida pelo vento e pelo Sol.

As **energias não renováveis** **são** aquelas que dependem de processos em escala de tempo geológica para se tornarem

disponíveis. Isso significa que, caso sejam esgotadas, demorarão muito tempo para se formarem novamente. Petróleo, carvão mineral e gás natural **são** os principais exemplos de **fontes de energia não renováveis**.

TAREFA: Responda as perguntas abaixo, referentes ao tema acima:

- 1- Existem dois tipos de fontes energia utilizadas pelo homem, quais são elas?
- 2- O que são fontes de energia renováveis? Cite alguns exemplos.
- 3- O que são fontes de energia não renováveis? Cite alguns exemplos.
- 4- Relacione os tipos de energia com suas formas de geração:

1)BIOMASSA	() Provém da luz do sol, que depois de captada, pode ser transformada em energia elétrica ou térmica.
2)EÓLICA	() É obtida a partir de um curso d'água, onde turbinas fazem funcionar um gerador elétrico, produzindo energia.
3)GEOTÉRMICA	() É a energia obtida através do enriquecimento de urânio, que libera uma enorme quantidade de energia.
4)HÍDRICA	() É gerada a partir da decomposição, em curto prazo, de materiais orgânicos (esterco, restos de alimentos, etc.)
5)NUCLEAR	() Provém do aproveitamento do calor interior da terra, permitindo gerar eletricidade e calor.
6)SOLAR	() Gerada a partir do vento, que movimenta grandes hélices, instaladas em áreas abertas, que geram energia elétrica.

- 5- Na sua opinião que fontes de energia traz melhor benefício, as renováveis ou não renováveis? Justifique sua resposta.

ONDE FAZER: ANOTAÇÕES DA CONCLUSÃO NO CADERNO

ATIVIDADE PARA NOTA: **SIM**

DEVERÁ SER ENVIADA AO PROFESSOR: **Faça a postagem da foto da atividade no e-mail da professora da sua sala.**

8° A, B e C: marilicordeiro@educa.santos.sp.gov.br