

ESCOLA MUNICIPAL IRMÃ FILOMENA RABELO

DISCIPLINA: GEOGRAFIA

PROFESSOR: RODRIGO PÜTTOW

TURMAS: 9º ANO 1 e 2

Treze Tílias/SC, 23 de junho de 2020.

ATIVIDADE 10

Olá turma, esta semana vamos continuar a trabalhar sobre o Continente Europeu, mais especificamente sobre matriz energética, fontes de energia, políticas energéticas e cidades sustentáveis.

O texto abaixo não é necessário copiar, mas se alguém quiser imprimir, pode, sem problemas. Apenas copiem as questões no caderno sem esquecer de colocar a data. Não precisa enviar a atividade depois de feita. Apenas quando for pedido para que enviem determinada atividade em data a ser definida.

Bom trabalho!!!

MATRIZ ENERGÉTICA EUROPEIA – As principais fontes de energia que constituem a matriz energética da Europa são:

Gás e petróleo: a exploração e a produção desses recursos energéticos em território europeu ocorrem no Mar do Norte, na costa da Dinamarca, da Escócia, da Inglaterra e da Noruega, a principal produtora. No entanto, essa produção é incapaz de suprir a demanda europeia, e alguns países são obrigados a importar grandes quantidades desses recursos;

Carvão: embora ainda seja bastante utilizado nas termelétricas, sua produção vem desacelerando, em virtude do esgotamento e das limitações na exploração das jazidas carboníferas, além da pouca viabilidade econômica dessa fonte de energia altamente poluente. Os maiores produtores atuais são Alemanha e Polônia;

Energia nuclear: é a principal fonte de energia usada na Europa. Em alguns países, como França, Bélgica e Eslovênia, mais de 50% da energia é gerada por usinas atômicas. O uso de energia nuclear foi antes uma opção política do que tecnológica, em decorrência do preço do petróleo, que disparou na década de 1970. Além disso, essa fonte de energia é considerada limpa, pois não libera gases poluentes.

A importação de fontes de energia – Um dos principais problemas da Europa é a dependência em relação a seus poucos fornecedores de petróleo e gás natural. A maior parte do gás utilizado na Europa vem da Rússia e, em seguida, da Líbia e da Argélia. O petróleo é importado da Líbia e da Rússia.

O gás natural russo atravessa diversos países europeus. Alguns deles, como a Ucrânia, já impuseram restrições à sua passagem por questões comerciais e políticas. Isso demonstra a fragilidade europeia diante de uma questão estratégica para sua economia e sobrevivência, pois os sistemas de aquecimento das casas no inverno dependem desse recurso.

A revisão das políticas energéticas – A Europa produz metade da energia que consome, e 50% de sua matriz energética é composta de combustíveis fósseis. Preocupados com a dependência externa em relação a essas

fontes de energia e com os altos níveis de poluição provocados pela queima de petróleo e carvão, os europeus têm se voltado para a revisão de suas políticas energéticas e o desenvolvimento de energias renováveis.

Entre as opções de fontes renováveis estão:

a *biomassa*, que pode ser convertida em combustível de alta qualidade, como o biodiesel, produzido a partir de óleos vegetais extraídos do girassol, do trigo e da soja; o bioetanol, obtido da fermentação controlada e da destilação de resíduos orgânicos, como o bagaço da cana-de-açúcar e da beterraba; e o biogás, produzido a partir de dejetos animais e restos vegetais;

a *geração de energia por meio de hidrelétricas*, insuficiente para abastecer a demanda europeia;

a *energia geotérmica*, produzida por meio do aproveitamento do calor existente no interior do planeta, que eventualmente se encontra próximo à superfície terrestre. Esse tipo de ocorrência se restringe a locais onde há fontes de água quente e gases, como a Islândia;

a *energia eólica*, cuja produção desacelerou nos últimos anos em virtude de dificuldades técnicas tanto na sua geração quanto na sua distribuição.

Também se buscam alternativas para reduzir o nível das emissões dos gases de efeito estufa, como o incentivo à utilização da bicicleta como meio de locomoção e a viabilização comercial do carro elétrico. As indústrias têm de obedecer a uma legislação muito mais rigorosa, com valores-limite de emissão de substâncias poluentes e normas que garantam a proteção do solo, da água e do ar, por exemplo.

Atividade – Pesquise tipos de energia limpa que existem hoje. Podem anotar os diferentes materiais que são usados, o nível do impacto ambiental dessa fonte de energia, seu custo e os países que mais a utilizam, entre outros dados.