

Recursos Naturais

O que são ? Quais são?

Os recursos naturais são elementos da natureza que têm muita utilidade para o Homem. São eles que proporcionam ao Homem o desenvolvimento das suas civilizações e o conforto da sociedade em que vivem.

Os recursos naturais podem ser renováveis, quando a sua utilização pode ser feita de forma sistemática e não se esgotam, pois a sua reposição é feita de forma contínua pela Natureza; ou podem ainda ser não renováveis que são aqueles que, quando utilizados, não conseguem ser repostos pela natureza. Destacam-se ainda os energéticos que se inserem na categoria dos não renováveis e que são aqueles que podem originar a produção de energia, pela queima de combustíveis fósseis. Podem destacar-se alguns exemplos de cada um deles, no caso dos recursos renováveis podemos considerar o Sol ou o vento, mas também os recursos hídricos, o solo e as árvores que, apesar de estarem inseridos nesta categoria, não se renovam à escala de tempo humana. No caso dos não renováveis podem ser o petróleo e os minérios em geral. Todos estes têm uma grande importância para o desenvolvimento de um país, do mundo inteiro.

Não obstante, alguns dos recursos que a natureza nos oferece não podem ser aproveitados tal e qual como os encontramos. É necessário que o Homem proceda à sua alteração ou transformação, para que estes possam ser capazes de satisfazer algumas das necessidades da sociedade. Vamos agora referir alguns desses exemplos

Na categoria dos recursos renováveis temos a energia das marés ou maremotriz que se obtém a partir do movimento das ondas, das marés ou da diferença de temperatura entre os níveis da água do mar.

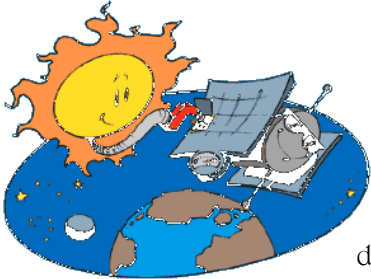


A energia geotérmica, que vem do interior da terra e que consiste no

aproveitamento das águas quentes e vapores para a produção de eletricidade e calor.



A energia eólica, que é a energia obtida pela ação do vento, que contém energia cinética para produzir energia mecânica, que posteriormente será transformada em energia elétrica por meio de um gerador elétrico.



A energia solar, que é a energia luminosa/térmica obtida através do sol, que ainda sofre uma transformação até ser utilizável por parte do homem.

A energia hidráulica, que é proveniente dos cursos de água e produzida em barragens, através da rotação das turbinas, que produzem energia elétrica.



E por último, a biomassa, que é a energia que se obtém durante a transformação de produtos de origem animal ou vegetal, que gera energia calorífica e elétrica. Através da transformação destes resíduos orgânicos é possível obter bio-combustíveis, como o biogás, o bioálcool ou o biodiesel.



Já na categoria dos recursos não renováveis, destacam-se os combustíveis fósseis que se podem encontrar em várias formas, sólida (carvão), líquida (petróleo) ou gasosa (gás natural)



Em primeiro lugar, o carvão que é uma fonte de energia muito abundante, mas também dos mais poluentes. É utilizado nas turbinas das termoeletricas e tem ampla utilização nas indústrias como combustível quase que principal.



De seguida, o petróleo, que é um combustível fóssil produzido há milhões de anos atrás pela pressão de material orgânico, e é hoje encontrado em algumas zonas do subsolo da Terra. É também o principal recurso na produção de energia, na sociedade actual.



E por último, o gás natural que é encontrado junto das reservas petrolíferas e é simultaneamente, o mais barato e o menos poluente. No entanto, o grau de dificuldade com que é extraído é bastante elevado.

Exemplos de Situações de má utilização de Recursos Naturais

Água

Hoje em dia, metade da população mundial (mais de 3 biliões de pessoas) enfrenta problemas de abastecimento de água. Muitas fontes de água doce estão poluídas ou, simplesmente secaram. No total da água existente em todo o planeta Terra, 97% é salgada (mares e oceanos), 2% formam glaciares inacessíveis e apenas 1% de toda a água existente no mundo é doce e consumível, estando esta em rios e em lagos.

Apenas temos apenas 1% de água do total de toda a água do planeta, distribuída desigualmente pela Terra para distribuir por mais de 6 biliões de pessoas. Esse número reduzido de água que nos resta está ameaçado. Isto porque, apenas agora estamos a dar conta dos riscos que representam os esgotos, o lixo, os resíduos de tóxicos e industriais. Cada um de nós tem um pouco de responsabilidade neste conjunto de coisas. Mas, como não podemos resolver tudo de uma só vez, devíamos começar a dar a nossa contribuição no dia-a-dia. Em média uma pessoa por dia gasta cerca de 250 litros (isto mesmo, 250 litros ou mais): banho, cuidados de higiene, comida, lavagem de louça e roupas, limpeza da casa, plantas e claro, a água que se bebe.

Se conseguimos viver sem água? Claro que não, isso é que algo impossível para o ser humano. Então, a única hipótese é fazer um uso racional deste recurso tão precioso na nossa vida. A água deve ser usada com responsabilidade e moderação. Para nós consumidores, também significa mais dinheiro no bolso. A conta de água no final do mês será menor, o mais importante, no entanto, é termos a consciência de que estamos contribuindo, efectivamente, para reduzir os riscos de matarmos a nossa fonte de vida: a água.

Energia eléctrica

O consumo de energia eléctrica aumenta a cada ano em Portugal. Em breve, vamos estar a importar energia eléctrica de países vizinhos. O comércio, além de ganhar novos estabelecimentos com alto padrão de consumo, dinamizou as suas actividades com o aumento dos dias e do horário de funcionamento. Uma grande parte desse aumento é decorrente do desperdício de energia.

É na redução do desperdício de energia que podemos contribuir. O consumo em casa e no comércio representam cerca de 42% do consumo total. No segmento residencial, houve um aumento do uso da electricidade pela introdução de novos electrodomésticos. Será que realmente precisamos de tantos electrodomésticos? Devíamos de economizar energia, além de fazer bem ao bolso, também contribui para o adiamento da construção de novas estações eléctricas, que causam grandes impactos ambientais ou então para diminuição da exploração de recursos naturais não renováveis como o petróleo.

Petróleo

A poluição do petróleo pode ser causada por qualquer derramamento de petróleo bruto ou dos seus produtos refinados (gasolina, gásóleo, etc). Os maiores e mais devastadores eventos poluidores usualmente envolvem derramamentos de petróleo ou pesados combustíveis de tanques sem capacidade ou plataformas furadas no mar, de navios ou embarcações ou explosões de poços ou de oleodutos danificados na terra.

Um derramamento em terra pode ocorrer de muitas formas, mas os maiores eventos envolvem geralmente ruptura de um oleoduto ou explosão de poços. As causas de ruptura de oleodutos são diversas, estas incluem equipamento de bombeamento danificado, terremotos, sabotagens, derramamento de petróleo deliberado, entre outras.

É impossível prever a localização e magnitude de qualquer derramamento acidental de petróleo. Como esperado derramamentos de tanques são mais frequentes em áreas costeiras do que em áreas do mar mais distantes da terra. Acidentes massivos têm também ocorrido em plataformas distantes da costa. A explosão de Santa Bárbara em 1969 no Sul da Califórnia é um desses acontecimentos.

É importante realçar que o tamanho do derramamento não nos mostra necessariamente o seu potencial de causar danos. Um pequeno acidente pode causar sérios danos a um ambiente de grande sensibilidade. Além disso

o tipo de produto do petróleo pode afectar a gravidade do dano ecológico. As mais importantes considerações devem ser feitas ao grau de toxicidade e a persistência ambiental dos materiais derramados.

As descargas operacionais de lavagens de tanques de óleo também são uma fonte frequente de derramamentos marinhos, embora a importância desta fonte tenha decrescido. Esta fonte de poluição está associada com a prática de enchimento de tanques com água do mar após a entrega da carga de petróleo ou de um produto refinado e a descarga do óleo no mar quando o navio viaja para pegar sua próxima carga.

