

sessão de informação

# Experimenta ENERGIA



[www.facebook.com/Experimenta.Energia](http://www.facebook.com/Experimenta.Energia)



## Energia

**...um recurso imprescindível para que possa existir vida no nosso planeta. Precisamos da energia para nos movermos, para comunicarmos, para assegurar a iluminação e o conforto térmico nas nossas casas, etc.**

# Não Renováveis

## Carvão



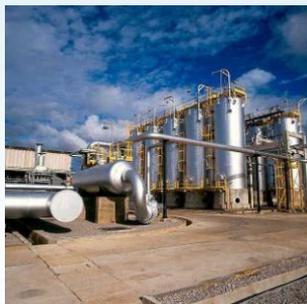
É uma rocha orgânica com propriedades combustíveis, constituída maioritariamente por carbono.

## Petróleo



É um óleo mineral, de cor escura e cheiro forte. A refinação do petróleo bruto (ou crude) consiste na sua separação em diversos componentes e permite obter os mais variados combustíveis e matérias-primas.

## Gás Natural



O gás natural é um combustível fóssil com origem muito semelhante à do petróleo bruto, ou seja, formou-se durante milhões de anos a partir dos sedimentos de animais e plantas.

## Energia Nuclear



A energia nuclear é produzida através das reacções de fusão dos átomos, durante as quais são libertadas grandes quantidades de energia que podem ser utilizadas para produzir energia eléctrica.

## Energias Renováveis...

### Energia Solar



Como seja aquecer um fluido (sistemas solares térmicos), promover a sua adequada utilização num edifício (sistemas solares passivos) ou produzir energia eléctrica (sistemas fotovoltaicos).



A energia solar pode ser directamente convertida em energia eléctrica por intermédio das células fotovoltaicas.

## Energia Eólica



Os sistemas de eixo horizontal consistem numa estrutura sólida elevada, tipo torre, com duas ou três pás aerodinâmicas que podem ser orientadas de acordo com a direcção do vento.



Os sistemas de eixo vertical tem a vantagem de captarem vento em qualquer direcção.

## Biomassa

Resulta dos resíduos provenientes da limpeza das florestas, da agricultura e dos combustíveis resultantes da sua transformação. A energia pode ser obtida através da combustão directa dos materiais ou duma transformação química ou biológica, de forma a aumentar o poder energético do biocombustível.



## Energia Geotérmica



Os vulcões, as fontes termais e as fumarolas (por ex. nos Açores) são manifestações conhecidas desta fonte de energia. Provem do interior da Terra.

## Energia Hídrica



O aproveitamento dos cursos de água, para a produção de energia eléctrica, é o melhor exemplo de sucesso de utilização de energias renováveis em Portugal.

## Energia das Ondas e das Marés

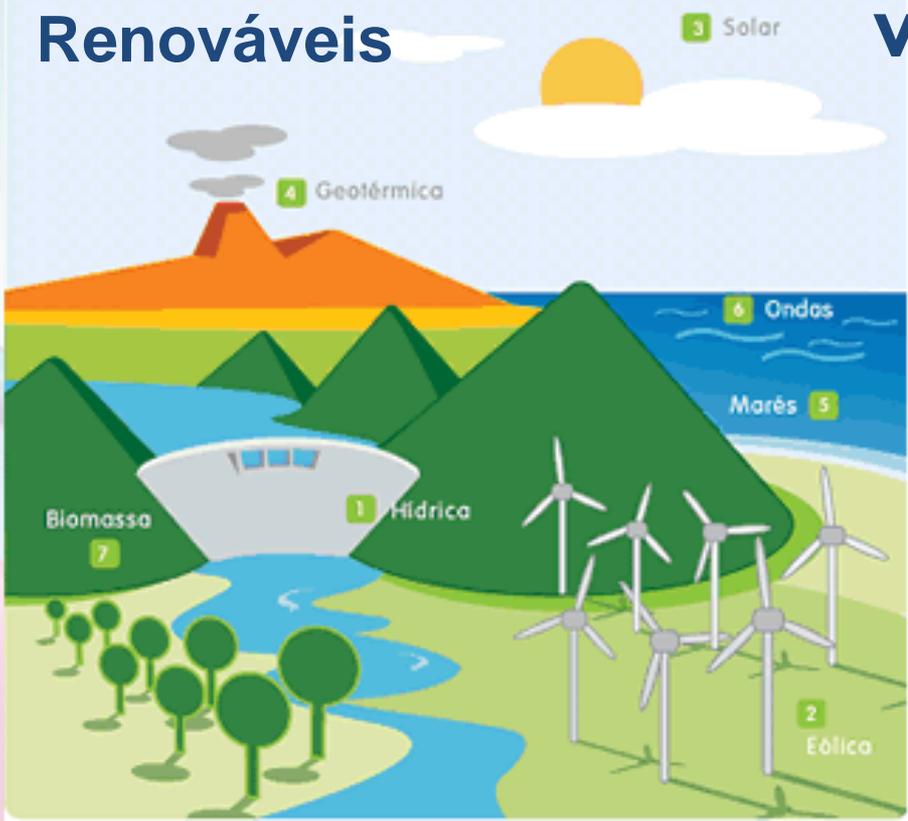


**Aproveitar a energia dos oceanos é tirar partido do movimento constante das marés.**

**As centrais de aproveitamento da energia das marés funcionam de forma semelhante às barragens hidroeléctricas. O potencial de energia das marés e das ondas aguarda por avanços técnicos e tecnológicos que permitam uma maior aplicação.**

# Resumidamente ...

## Renováveis



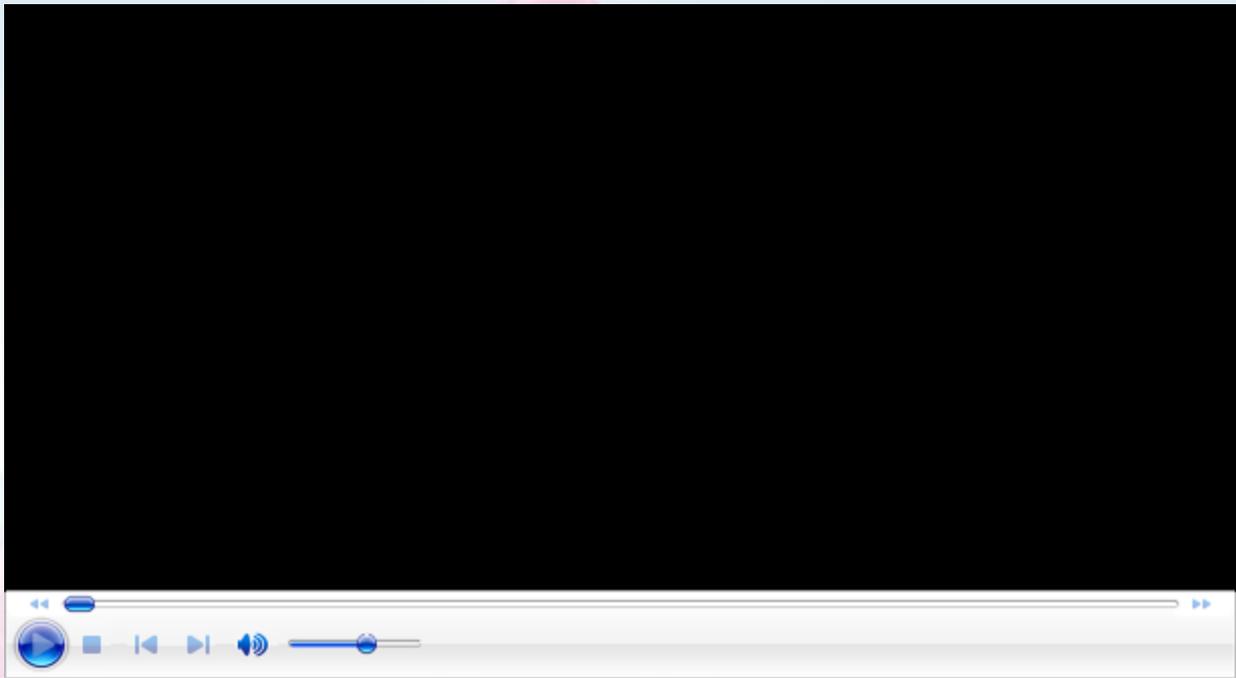
VS

## Não Renováveis



Mudança de atitude  
**URGENTE !**  
**COMO?**

sessão de informação  
**Experimenta ENERGIA**



**Se todos os dias construirmos vontades de tornar o mundo melhor em torno da sustentabilidade, podemos dizer que mudar é possível!**

