



## SUSTENTABILIDADE ENERGÉTICA

### Objetivos Gerais

- Compreender a importância das energias renováveis para a melhoria da eficiência energética;
- Reconhecer o impacto dos comportamentos humanos para a eficiência energética.

### Competências Adquiridas

Com esta atividade os alunos serão capazes de identificar e compreender:

- Impacte das atividades humanas no consumo energético;
- Importância da energia para as atividades humanas;
- Boas práticas em matéria de sustentabilidade e uso eficiente de recursos energéticos.

### Conceitos-Chave

Sustentabilidade Energética // Eficiência Energética Consumo Energético

### Enquadramento

#### EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

A **eficiência energética** pode ser definida como a forma de obter os mesmos ou melhores benefícios, utilizando menos energia. O uso racional da energia é da maior importância, na medida em que, potencia o aproveitamento das fontes de energia por um lado, e reduz o desperdício por outro. É por isso que a eficiência energética contribui para a sustentabilidade do planeta.

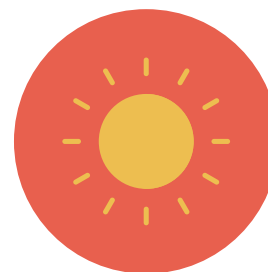
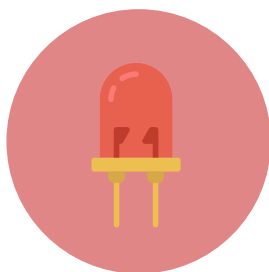
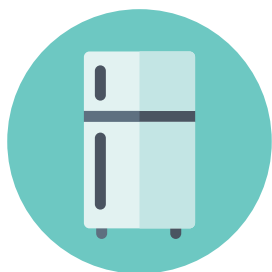
As questões da eficiência energética devem, porém, ser vistas numa dupla perspetiva, por um lado mediante a alteração de comportamentos exigindo-se que todos sejam mais responsáveis, por outro através do desenvolvimento tecnológico especialmente ao nível do aproveitamento das energias renováveis. No primeiro caso trata-se de combater o desperdício, usando essencialmente o senso comum como ponto de partida e por isso desligar a televisão quando não se está a ver qualquer programa, apagar a luz quando não se está numa divisão da casa ou fechar a janela quando se tem o ar condicionado ligado são atitudes óbvias a adotar. Relativamente ao uso de energias renováveis, estamos na maior parte dos casos perante a necessidade de realizar investimento.



Não se pretende com a eficiência energética diminuir a qualidade de vida, nem o nível de conforto, objetiva-se, isso sim, utilizar a energia de forma mais inteligente. Adotar medidas de eficiência energética é reduzir o consumo de recursos, poupar dinheiro e diminuir o impacto ambiental. Sendo uma necessidade, a eficiência energética é também uma oportunidade ao alcance de todos, pois a melhoria da eficiência energética passa em grande parte por mudanças comportamentais. As gerações mais jovens constituem o alvo prioritário das ações de sensibilização com vista à adoção de atitudes energeticamente responsáveis, pois são os jovens que mais receptivos estão à mudança, por um lado, e, por outro, maior capacidade têm de influenciar as atuais e futuras gerações.

Então o que se pode e deve fazer?

- Vestir roupa adequada à estação do ano, garantindo assim o conforto térmico, que evitará o uso do ar condicionado;
- Imprimir, sempre que possível, em modo rascunho e a preto e branco;
- Andar mais a pé, de bicicleta ou de transportes públicos.
- Eletrodomésticos:
  - > Na altura de comprar um eletrodoméstico, reparar na sua etiqueta energética e optar pelos mais eficientes;
  - > Evitar abrir a porta do frigorífico muitas vezes e durante muito tempo;
  - > Utilizar as máquinas de lavar roupa e lavar loiça com a carga máxima;
  - > Evitar abrir desnecessariamente a porta do forno;
  - > Não deixar a televisão em *standby*, desligando sempre no botão existente na própria televisão.
- Iluminação:
  - > Optar pelas lâmpadas LED;
  - > Aproveitar a luz natural;
  - > Preferir as paredes de casa com cores claras (de preferência brancas), pois tornará as divisões mais iluminadas.



Em Portugal, os transportes representam uma parte importante do consumo de energia final, sendo o transporte rodoviário responsável pela quase totalidade desse consumo. Verifica-se, ainda, que os transportes terrestres são os maiores responsáveis pelo consumo de produtos petrolíferos para fins energéticos, contribuindo de forma decisiva para a dependência energética do País.

Para reduzir esta dependência do exterior, importa reduzir, a nível nacional, a utilização de veículos rodoviários, quer por recurso aos transportes públicos quer à mobilidade suave, de modo a aumentar a eficiência energética no sector. Importa também promover a adoção de veículos mais eficientes e que utilizem combustíveis com melhor desempenho ambiental. Neste contexto, destacam-se os veículos movidos a gás natural e os veículos elétricos.

Como consequência do tipo de energia utilizada, o sector dos transportes é responsável por uma grande parte da emissão de gases com efeito de estufa (GEE), exercendo fortes pressões sobre o ambiente e bem-estar humano.

