

Ficha de Atividade

SENSIBILIZAR PARA MUDAR

Energia



Enquadramento temático:

Na natureza, todos os seres vivos precisam de energia para viver, crescer, reproduzir-se, deslocar-se ou aquecer-se. O Homem precisa de energia para viver e para responder ao estilo de vida atual.

Para isso recorre a um conjunto de recursos naturais, que tem usado de forma intensiva e com graves consequências para o planeta, como os combustíveis fósseis, cuja combustão têm emitido uma quantidade elevada de gases de efeito de estufa para a atmosfera sendo uma das principais causas do aquecimento global e por consequência das alterações climáticas.

É necessário por isso repensar a forma como se produz e como se usa a energia e saber identificar e reconhecer novas realidades como a pobreza energética, eficiência energética, transição energética e uso racional de energia.

Com esta atividade pretende-se:

- Identificar o que é energia;
- Reconhecer a sua importância na vida e atividade humana quotidiana;
- Evidenciar os combustíveis fósseis como principal fonte de energia e os seus efeitos para as alterações climáticas;
- Distinguir fontes de energia renováveis e não renováveis e efeitos para a atmosfera e a sustentabilidade dos recursos;
- Identificar comportamentos adequados na utilização da energia
- Desconstruir conceitos como pobreza energética, eficiência energética, transição energética, combustíveis fósseis e uso racional de energia

A Atividade é composta por:

- Apresentação de enquadramento à temática em sala de aula
- Visita de exterior a um espaço exemplificativo de utilização de fontes de energia renováveis (mediante disponibilidade de transporte e do espaço)

Públicos / Ciclo de Ensino:
Todos os graus de ensino

Temas:
Principal: Energia
Complementar: Sustentabilidade, Energias renováveis

Participantes:
1 turmas máx.

Período de realização:
Todo o ano letivo

Local de realização:
Escolas

Duração:
Enquadramento temático 30 min
Visita: 60 min

Observações:
Visita realizada mediante disponibilidade de transporte municipal

Nec. Logísticas a assegurar pela escola:
PC, sistema de projeção e som

As inscrições para monsanto@cm-lisboa.pt, preferencialmente até final de dezembro. Após essa data, a realização das ações ficam dependentes de disponibilidade de data.

Objetivos (Sub-Tema / Objetivos de Aprendizagem)

Tema Principal:
Energia

Pretende-se abordar a temática da energia, reconhecendo energias renováveis e não renováveis, efeitos e consequências, a importância da energia no quotidiano individual e no estilo de vida contemporâneo, evidenciando a importância na adoção de medidas de uso racional de energia na esfera individual.

Tema Complementar:
Sustentabilidade e energias renováveis

Pretende-se identificar os efeitos da utilização das fontes de energia não renováveis, as vantagens das fontes de energia renováveis e as consequências na utilização de umas e outras para o planeta e a sua sustentabilidade.

Metodologia / Descrição pormenorizada:

Esta atividade é dinamizada em todos os graus de ensino e desenvolve-se em duas fases distintas.

1º ciclo e 2º ciclo:

Numa 1ª fase é feita uma pequena apresentação do tema, adaptada ao escalão etário em apreço, para de seguida se projetar o filme Gira Solis. No final as turmas participantes são desafiadas a participar na construção de um carrinho solar e circular (mediante disponibilidade de materiais).

3º ciclo e ensino secundário, profissional e ensino superior:

Em espaço de sala de aula, é feito, através de uma apresentação é feito o enquadramento ao tema, promovendo-se o sentido crítico dos alunos através da visualização, no final, do documentário “Gira Solis”, relativo à temática da energia e ao potencial da cidade de Lisboa na utilização da energia solar.

Numa 2ª fase, promove-se uma visita o edifício Solar XII, no Paço do Lumiar ou da FCUL, edifícios exemplo de arquitetura potenciadora do aproveitamento da energia solar e um exemplo das implementação de boas práticas ao nível da eficiência energética e da produção local de energia.

Nota: A realização da visita está dependente da disponibilidade do equipamento e transporte municipal

Recursos Necessários

Humanos: 2 Técnicos da DGPFMSA por turma

Materiais a disponibilizar pela escola: Computador, sistema de projeção e som

Requisitos, instruções, necessidade de transporte:

Aconselha-se para a visita roupa e calçado confortável, boné, um pequeno lanche, água e protetor solar (verão).

Materiais a entregar aos participantes:

Alusivos à temática, mediante disponibilidade