

## **Combustíveis, Energia e Ambiente**

### **Conteúdos da Ação**

Agregam-se nesta formação diferentes experiências e metodologias de trabalho inseridas nos programas curriculares de Física e Química dos 10º e 11ª anos e de Química do 12º ano. Várias destas experiências serão adaptáveis embora com simplificações ao Ensino Básico.

As temáticas a abordar serão as seguintes:

- Sessão 1** (3h) - Apresentação da equipa de docentes e formandos. Divulgação dos objectivos da Ação, Organização dos grupos de trabalho. Orientação sobre o trabalho de pesquisa.
- Sessão 2** (3h) - Fundamentação teórica dos conteúdos práticos a lecionar e apresentação do equipamento de laboratório e algum equipamento de baixo custo a utilizar nos trabalhos laboratoriais.
- Sessão 3** (3h) - Produção de bioetanol (I parte) e Produção de biodiesel (I parte).
- Sessão 4** (3h) - Produção de bioetanol (II parte).
- Sessão 5** (3h) - Produção de biodiesel (II parte).
- Sessão 6** (3h) - Células de combustível.
- Sessão 7** (3h) - Reciclagem do alumínio.
- Sessão 8** (3h) - Avaliação da qualidade do ar.
- Sessão 9** (3h) - Avaliação em grupo e individual do trabalho desenvolvido.

Entre as sessões presenciais, os formandos realizarão sessões individuais de trabalho para aprofundar os conteúdos científicos e pesquisar sobre os temas a desenvolver nas sessões.