

## **Calendarização das actividades do projecto Ciência Viva, integrado no programa da disciplina Área de Projecto do 9º B desta escola / PES**

**Tema geral das actividades: “As energias renováveis e a saúde”**

### **✚ 10 de Outubro de 2007**

Actividade desenvolvida por bolsiros do ISEC na escola com explicação do processo de produção de biodiesel seguida de demonstração da reacção responsável a partir de óleos alimentares usados recolhidos pelos alunos.

### **✚ 17 de Outubro de 2007**

Análise do resultado da reacção de transesterização, lavagem do biodiesel e preparação para a experimentação no motor a diesel do ISEC.

### **✚ 24 de Outubro de 2007**

Visita da turma B do nono ano ao ISEC, Coimbra: Visualização da produção de biodiesel já preparada, comparação com o diesel tradicional, explicação do funcionamento de um motor a gasolina; experimentação de técnicas de soldadura e torno mecânico; experimentação da produção de biogás, etc.

Transporte em camioneta do IPC do ISEC, com saída da escola às 8h30 e chegada às 13h30.

### **✚ 7 de Novembro de 2007**

Após os alunos terem realizado a calibração das garrafas receptores de gás a usar, irá realizar-se uma actividade desenvolvida por bolsiros do ISEC com vista a explicar a produção de biogás, procedendo-se à sua instalação na escola. Diariamente, até 12 de Dezembro os alunos farão um registo diário da produção de biogás.

### **✚ 12 de Dezembro de 2007**

Tratamento e análise dos resultados recolhidos durante a experiência a nível informático (parâmetros de controle: temperatura, tipo de substrato e volume de metano produzido). Comparação dos resultados com os da Esc. Martim de Freitas de Coimbra.

Posteriormente, para o 2º período irão realizar-se actividades envolvendo células de combustível e fornos solares, a calendarizar. Pensa-se fazer uma apresentação / demonstração do trabalho desenvolvido na feira de Miranda (1 de Junho de 2008) e nas actividades de final de ano (6 de Junho de 2008).

A responsável pelo projecto conjunto (Área de Projecto/ Ciência Viva -- ISEC / PES)  
Adelaide Maria Antunes da Silva