

Concurso Rali Solar 2009/2010

Regulamento da Modalidade GIRASSOL

Este regulamento é específico para esta modalidade e complementa o Regulamento Geral.

A modalidade **GIRASSOL** é dirigida ao Ensino Secundário/Profissional (nível III) e consiste na elaboração, em laboratório escolar, de uma amostra de biocombustível – líquida ou gasosa – através da realização de procedimento experimental adequado e de matéria-prima seleccionada, proveniente de produto natural ou de subproduto do processo que se pretenda valorizar.

A produção da amostra de biocombustível será obrigatoriamente identificada como parte integrante de um dos processos: **Bioetanol, Biodiesel, Biohidrogénio ou Biogás**

1. Trabalhos a Concurso

Os trabalhos a submeter ao concurso Rali Solar deverão documentar o trabalho realizado no laboratório da escola para a obtenção de um dos seguintes tipos de biocombustível: biodiesel, bioetanol, biohidrogénio e biogás (consultar informação adicional sobre biocombustíveis, disponível na página do concurso).

O trabalho será apresentado sob a forma de vídeo ou em powerpoint.

2. Produção de biocombustível

A escolha dos materiais, equipamentos e acessórios a utilizar na concepção na montagem experimental são de escolha livre, sem prejuízo das especificações obrigatórias a respeitar, de acordo com as alíneas seguintes:

- a) a produção de biocombustível deverá ter em conta a selecção da matéria-prima, que deverá ser de origem natural ou um subproduto do processo industrial que se pretenda valorizar, de preferência local;
- b) o projecto da montagem experimental para a produção da amostra de biocombustível é da exclusiva responsabilidade da equipa, nomeadamente a selecção dos equipamentos e adequação dos materiais utilizados às condições de produção, nomeadamente quanto à pressão e temperatura de funcionamento no laboratório;

3. Avaliação

A avaliação do júri terá como base os seguintes critérios de avaliação :

- a)** o processo de produção, incluindo as fases de preparação, os procedimentos utilizados na recolha e selecção da matéria-prima (biomassa), os métodos de transformação e purificação e as técnicas analíticas escolhidas, assim como as regras e procedimentos de segurança seguidos;
- b)** o rigor científico na descrição dos procedimentos;
- c)** a demonstração do cumprimento das normas de segurança;

- d)** a criatividade na procura de soluções técnicas adequadas;
- e)** o envolvimento da escola e comunidade escolar
- f)** a concepção de um logotipo original relativo à aplicação do biocombustível seleccionado pela equipa, no contexto actual da sua utilização como fonte renovável de energia, através de uma estampagem numa t-shirt, com a dimensão de uma folha A4, onde se avaliará a leitura técnica e a mensagem que se pretende transmitir para a comunidade escolar e a sociedade em geral, o grafismo, o formato e as cores utilizadas na representação dos elementos construtivos.

4. Prémios GIRASSOL

Os três melhores classificados desta modalidade nas provas eliminatórias regionais ficarão apurados para a competição final, a realizar no Museu da Electricidade, em Lisboa.

Na competição final serão atribuídos prémios às três melhores equipas do seu segmento no Concurso Rali Solar designados:

- **1º prémio Classe C – Girassol de Ouro** – Prémios a divulgar
- **2º prémio Classe C – Girassol de Prata** - Prémios a divulgar
- **3º prémio Classe C – Girassol de Bronze** - Prémios a divulgar

Reserva-se os direitos da organização à atribuição de prémios adicionais (menções honrosas) aos mencionados neste Regulamento, à alteração dos prémios a atribuir, bem como à não atribuição de prémio a trabalhos que não reúnam as condições mínimas exigidas a concurso nas diferentes modalidades.