


**Bioenergia Portugal**

**Painel 3 – Biocombustíveis Líquidos**

Moderação: Jaime Braga (APPB)

ESTG, Portalegre, 28-05-2015



**1. A situação em Portugal**

Em 1990, o petróleo constituía cerca de dois terços dos consumos de energia em Portugal, quer nos transportes, quer na indústria, quer na produção de electricidade.

A parcela de energias renováveis (lenhas e hidroelectricidade) era de 18% do total, o que significava uma dependência energética do exterior de cerca de 82%.



### **1. E a situação em Portugal (continuação)**

Pode dizer-se que a dependência de Portugal em energia era excessiva e que dentro dela, a dependência do petróleo era tão grande que, em caso de instabilidade mundial, o país estava vulnerável a um desastre económico e social por falta de abastecimento de energia. Era necessário diversificar origens e apostar nas renováveis.



### **1. A situação em Portugal (continuação)**

Era necessário e aconteceu.

Em 2013, a dependência do petróleo tinha descido para 43% do total da energia produzida ou adquirida e, graças a um ano chuvoso e ventoso, a produção de energias renováveis ultrapassou os 27% do total e a dependência energética nacional foi de 71%.



### 1. A situação em Portugal (continuação)

Os biocombustíveis são hoje uma parcela importante das energias renováveis produzidas em Portugal, constituíram até hoje cerca de 5,5% da energia consumida nos transportes e o país necessita do seu contributo para cumprir as metas de energias renováveis a que se obrigou.



### 1. A situação em Portugal (continuação)

O consumo de energia nos transportes aumentou mais do que 50% entre 1990 e 2013.

No entanto, o consumo anual da gasolina desceu nesse período de cerca de 1.500 milhões de litros para menos de 1.250 milhões de litros.

O consumo anual do gasóleo, pelo contrário, mais do que duplicou nesse período, passando de 1.950 milhões de litros para cerca de 5.000 milhões de litros.



### **1. A situação em Portugal (continuação)**

Desses 5.000 milhões de litros, cerca de 340 milhões de litros são biodiesel que, por lei, é adicionado ao gasóleo que se vende ao público nos postos de abastecimento de combustíveis.

O biodiesel está assim, e desde há vários anos, no dia a dia dos portugueses.



### **1. A situação em Portugal (continuação)**

Refira-se ainda o papel e importância dos óleos alimentares usados como fonte de obtenção de biocombustíveis.

Estes óleos, hoje com sistema de recolha, garantiram apenas cerca de 4,5 milhões de litros em 2013.

É possível que a recolha possa ser mais eficiente, mas dificilmente se ultrapassarão os 10 milhões de litros por ano, ou seja, 3% das necessidades do país.



## 2. Perspetivas de evolução

Portugal tem como objetivo a cumprir até 2020 a contribuição de 10% de energia renovável nos consumos verificados no setor dos transportes.

Para já, o objetivo obrigatório em 2015/2016 é de 7,5%.

Para este objetivo poderão contribuir:

- O biodiesel
- O bioetanol
- O uso da eletricidade



## 2. Perspetivas de evolução (continuação)

O consumo de eletricidade nos transportes está hoje confinado à rede rodoviária e tem ainda pouca expressão.

O objetivo de 7,5% terá de ser cumprido com a utilização de biocombustíveis.

Por lei, a gasolina terá de incorporar 2,5% de biocombustíveis em teor energético.



## **2. Perspetivas de evolução (continuação)**

Por outro lado, o biodiesel de 1ª geração (FAME) e os restantes metil ésteres estão limitados a uma adição de 7% em volume ao gasóleo comercial.

Daqui decorre que o país necessita de cerca de 60 milhões de litros de biocombustíveis não FAME para adicionar ao gasóleo.

Hoje, o país prepara-se para importar biocombustíveis para adicionar ao gasóleo, sobretudo HVO – Óleos Vegetais Hidrogenados, por ser a alternativa com custo menos gravoso.



## **2. Perspetivas de evolução (continuação)**

Está assim aberto um mercado que pode, e deve, ser largamente ocupado pela iniciativa nacional.

Valerá a pena selecionar novas matérias-primas, descobrir sinergias, otimizar processos.



### **3. Desafios para o futuro próximo**

A produção de novos biocombustíveis em escala irá requerer duas condições:

1. Custos compatíveis com os dos derivados do petróleo;
2. Especificações de acordo com as normas europeias para uso em motores de automóvel.

Há muito trabalho a fazer, mas existe um mercado a conquistar.



**Obrigado!**

**Jaime Braga (Eng.º)**  
**Secretário-Geral da APPB**

Rua da Junqueira, 39 – 2.º (Edifício Rosa), 1300-307 Lisboa  
Telefone: +351 218 297 220 • [appbio@gmail.com](mailto:appbio@gmail.com) • [www.appb.pt](http://www.appb.pt)