

## **POLITICA ENERGÉTICA PORTUGUESA DE BIOCOMBUSTÍVEIS**

### **Objectivos:**

1. Enquadramento legislativo sobre o sector dos Biocombustíveis a nível Europeu.
2. Compilação de algumas preocupações dos distribuidores de combustíveis associados da APETRO sobre a transposição da Directiva 2009/28/CE do Parlamento e do Conselho Europeu relativa à promoção da utilização de energia proveniente de fontes renováveis (Renewable Energy Directive, RED).
3. Contributos para a estruturação do Plano de Acção Nacional das Energias Renováveis (NREAP) para a implementação da RED e recomendações para a futura legislação nacional para o sector.

### **Prioridades:**

- Metas
- Fiscalidade
- Biodiesel vs Bioetanol
- Sustentabilidade

## **Enquadramento legislativo:**

### **A. Directiva das Renováveis – Nível UE**

- Em vigor desde Junho 2009
- Incorporação obrigatória de 10% de energia proveniente de fontes renováveis no sector dos transportes até 2020, incluindo os biocombustíveis.
- Meta transversal e obrigatória para todos os Estados Membros
- Revisão das metas em 2014 com base nas medidas já adoptadas e resultados obtidos nos diferentes Estados Membros.
- Bónus para biocombustíveis a partir de resíduos, de material lignocelulósico e de celulose não alimentar, algas, plantas não regadas (a ser definido para cada Estado Membro).
- O carro eléctrico, desde que a electricidade seja produzida a partir de fontes renováveis, contabiliza 2,5x mais em energia equivalente de que os biocombustíveis tradicionais.
- Comunicados bianuais dos Estados Membros a partir de 2011.

### **B. Critérios de Sustentabilidade**

- Imposição de critérios de sustentabilidade da produção de biocombustíveis
- Energia renovável incorporada via os biocombustíveis só será contabilizada se confirmadas reduções acima das incluídas na RED:
  - 35% redução de emissões de GEE face ao combustível fóssil a partir de 2010
  - 50% a partir de 2017
  - 60% para instalações que entram em funcionamento a partir de 2017
  - Não serão admitidos biocombustíveis produzidos em terras de alto stock de carbono e biodiversidade.
- Anexo V, parte A. contem a lista de poupanças de GEE, por defeito, para a maioria dos biocombustíveis disponíveis no mercado. No mesmo anexo contem-se valores desagregados da pegada carbónica por cada etapa de produção de biocombustíveis.
- Poupanças superiores devem ser comprovadas pelos operadores económicos tendo como base a metodologia do Anexo V, Parte C. da RED.

- Criação de sistema de verificação e certificação de sustentabilidade dos biocombustíveis face aos critérios da RED (Chain of Custody Certification).
- Comunicação dos resultados dos operadores económicos utilizando o sistema de balanço de massa (mass balance system)

### **C. Plano Nacional de Acção de Energias Renováveis (NREAP)**

- A ser entregue à UE até 30 Junho 2010 por cada Estado Membro.
- Template para comunicação do NREAP já está elaborado e disponível desde Junho 2009
- O NREAP necessita:
  - Sumário da política do estado Português sobre as energias renováveis até 2020 (Policy Overview, Objectivos, linhas de acção)
  - Expectativa do consumo total energético até 2020 nos sectores de electricidade, arrefecimento e aquecimento e transportes)
  - Efeito das medidas do Plano face ao aumento de eficiência energética por forma a atingir as metas e trajectórias de 2020
  - Metas nacionais por sector, e trajectórias indicativas
  - Desempenho dos mecanismos de cooperação para o cumprimento das metas e trajectórias sectoriais e nacionais.
  - Estratégia e medidas para atingir as metas
  - Definição de medidas de regulamentação, controlo, processos administrativos, divulgação de informações, formação, cumprimento de critérios de sustentabilidade
  - Plano de uso dos mecanismos de cooperação, transferências estatísticas e projectos em conjunto
  - Análise de contribuição das tecnologias disponíveis para atingir as metas sectoriais para 2020
  - Avaliação económica e técnica das metas e das políticas incluídas na NREAP
  - Impacto antecipado das medidas para a eficiência energética.
  - Preparação e acompanhamento da implementação do NREAP.

## **Temas para reflexão:**

### **Metas**

- É necessário definir e legislar metas e trajetórias concretas para 2010 – 2020 de modo a criar um contexto seguro e estável para investimentos e para o desenvolvimento de mercado, só assim sendo possível ter condições para um ambiente competitivo.
- As metas ao nível da UE, por motivos de uniformidade e conformidade entre os países e produtos, deverão ser estabelecidas em energia, ou seja, o valor energético de substituição de energia fóssil por energia produzida a partir de fontes renováveis.
- Por este motivo o NREAP, deve a partir de certa altura especificar as metas tendo em conta objectivos em energia.
- As limitações técnicas existentes do FAME no gasóleo rodoviário (7% em volume, o que equivale a uma substituição de 6% em energia), assim como as do etanol na gasolina (limitado tecnicamente em 5% em volume), não permitem atingir a meta transversal de 10% de energia.
- Para ultrapassar estas limitações, com a introdução de produtos sem restrições de incorporação nos combustíveis rodoviários, é preciso existirem condições técnicas e de mercado. Tal introdução de produtos tecnologicamente avançados, de forma competitiva, e económica e ambientalmente sustentável, como são exemplos o Biobutanol, o BTL<sup>1</sup> ou o HVO<sup>2</sup>, poderá ser uma realidade em grande escala a partir de 2015.

### **Fiscalidade**

- Qualquer legislação resultante desta consulta, deve ter por base a equidade fiscal, não discriminando do ponto de vista tecnológico os produtos bem como os operadores económicos.
- Neste sentido deve se pautar a legislação pela criação de um mercado obrigatório estável e aberto. Devendo ser regra a não subsidiação/isenção de produtos para além dos seus reais impactos na redução de emissões de CO<sub>2</sub> (novo regime de ISP

---

<sup>1</sup> **Biomass-To-Liquid:** Produção de biocombustível líquido através da conversão de biomassa (plantas inteiras) via síntese Fischer-Tropsch, ou via reacção enzimática.

<sup>2</sup> **Hydrogenated Vegetable Oil:** Produção de biodiesel a partir de hidrogenação e isomerização de óleos vegetais.

conforme ao potencial real de cada produto em termos de redução de CO<sub>2</sub>). A criação de um mercado obrigatório, per si, é em si mesmo o melhor e o mais eficiente dos incentivos ao desenvolvimento de actividade económica.

- Os eventuais incentivos ou bonificações devem premiar as efectivas reduções das emissões de GEE, de um produto substituto do fóssil para os objectivos impostos pela RED e pelo PNALE II tendo por base os cálculos utilizando a abordagem de análise de ciclo de vida (LCA).
- Justifica-se mais o apoio à introdução de produtos tecnologicamente mais avançados (nomeadamente a nível de apoio ao investimento) e/ou produtos produzidos a partir de culturas não alimentares em sequeiro, com impacto positivo ao ambiente, tal como está previsto na RED.
- Será importante que o plano de acção não crie situações que impliquem a introdução de produtos de primeira geração, limitados tecnicamente, para além do permitido pelas normas EN590 (gasóleo) e EN228 (gasolina), evitando-se a criação de grades de produtos que necessitam rotulagem específica, assim como na logística e distribuição dedicada para um universo limitado de consumidores, com custos associados elevados e conseqüentemente o aumento dos custos dos combustíveis.
- A não discriminação tecnológica, a nível fiscal, deve ser uma realidade, não só entre os biocombustíveis líquidos, mas também para outras formas renováveis de cumprimento da meta de 10% em energia até 2020, nomeadamente o veículo eléctrico. Por um lado, segundo a directiva RED, só a componente renovável da electricidade poderá ser contabilizada para cumprimento das metas. Por outro, a componente não renovável não poderá ser beneficiada em termos fiscais, uma vez que irá criar desequilíbrios competitivos no mercado de combustíveis rodoviários entre fontes de energia que a RED, as torna concorrentes.
- A introdução do veículo eléctrico deve ter por princípio a neutralidade fiscal devendo serem criadas condições (infra-estruturas dedicadas de abastecimento, equipamentos de medição nos automóveis ou outros) que possibilitem a taxação das introduções ao consumo (ISP e IVA) de forma equivalente ao que acontece com os outros combustíveis, evitando-se criar uma competitividade artificial entre dois produtos com o mesmo fim (regra fundamental para uma livre concorrência).

## **Biodiesel vs bioetanol**

- A situação estrutural do país (exportador de gasolina e importador de gasóleo) não torna atractiva a introdução de bioetanol no mercado de biocombustíveis português.
- As quantidades em causa (<100.000 ton/ano) não tornam economicamente favorável a introdução de bioetanol de ponto de vista de um distribuidor. Tal implicaria mais investimentos, mais camiões, mais estações, mais infra-estruturas e adaptações dos postos de combustíveis diminuindo também o impacto positivo em termos de emissões de CO<sub>2</sub>.
- Essa avaliação deverá ser ponderada tendo em conta as necessidades da política energética nacional, bem como a existência de alternativas que não necessitem uma alteração estrutural na rede de logística ou no parque automóvel.
- Neste sentido, somos de opinião que não devem ser estabelecidas metas por produto, mas que a decisão de utilizar um ou outro, seja deixada ao critério do operador.

## **Sistema de Certificação**

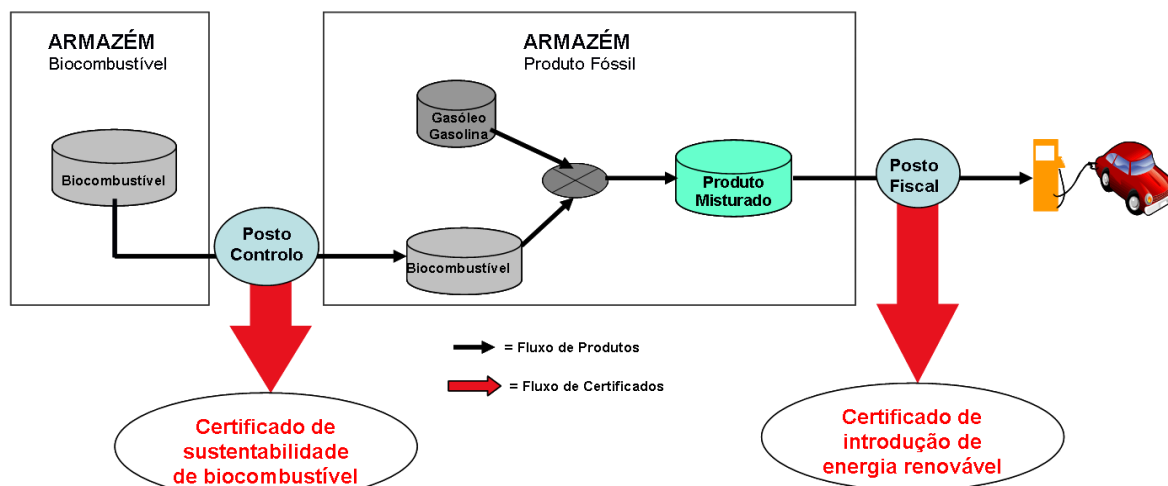
### **(Introdução a Consumo e Sustentabilidade)**

- Necessidade de implementação de um mecanismo eficaz de controlo das introduções a consumo de biocombustíveis em Portugal, assim como da monitorização da sustentabilidade ambiental e reduções de GEE associadas a esses biocombustíveis.
- A corrente metodologia de controlo de introduções deverá ser melhorada, estando a APETRO disponível para colaborar com a DGEG, procurando um aumento da eficiência do sistema de controlo, de modo a garantir o cumprimento das metas por todos os distribuidores a actuar no mercado Português, assim como, garantir que as referidas introduções sejam efectuadas com biocombustíveis que respeitem os critérios de sustentabilidade recentemente aprovados na RED.
- O sistema de controlo de introduções deverá evoluir no sentido de permitir que as mesmas possam ser realizadas em qualquer ponto de introdução a consumo com produto nacional ou via importação, sendo talvez recomendável a inclusão da DGA (Direcção Geral de Alfândegas) no sistema, aproveitando-se o mecanismo das DIC's como solução para a transmissão dos certificados, ao longo do sistema, entre

os Distribuidores e Produtores/Importadores de biocombustíveis, evitando-se uma duplicação de processos e recursos, com a utilização de um sistema já testado.

- As indicações da EU, bem como da maioria das ONG que colaboraram na construção da RED, é de que tais certificados deverão poder futuramente ser transaccionados entre operadores ao nível do Estado Membro, assim como ao nível da EU, podendo os distribuidores efectuar trocas para fazer face às suas obrigações.
- Assim sendo, futuramente o sistema deve permitir ao operador, conforme à quantidade de certificados disponíveis, por razões de uniformidade e flexibilidade do mercado, poderá comprar/vender/trocar aos terceiros, sob o controlo e gestão de uma entidade pan-europeia (European Clearing House).
- Para além do mecanismo de controlo das introduções a consumo, será ainda necessário certificar que as referidas introduções cumprem os critérios de sustentabilidade mínimos da EU. Haverá assim necessidade de certificar a produção/importação de biocombustíveis que tenham como destino o mercado Português, certificado que servirá de prova de sustentabilidade ao longo da cadeia de distribuição.
- Este sistema de certificação da sustentabilidade de biocombustíveis deve ser flexível, não burocrático e “cost-effective”, o que assegurará a introdução no mercado de produtos que respeitam os critérios de sustentabilidade que a legislação em vigor na UE e em Portugal impõem (obrigatório a partir de 2012), sendo da responsabilidade da entidade que os produz ou importa garantir a sua certificação com a entidade oficial estadual mandatada para o efeito.
- Os certificados devem ser emitidos por lote de biocombustíveis produzido ou importado, contabilizando-se o cumprimento dos critérios num determinado período de tempo (por exemplo por ano) através o sistema de balanço de massa (mass-balance system), tendo em conta o tipo e a proveniência da matéria prima, assim com a tecnologia de produção e o tipo de produto produzido/importado.
- As entidades responsáveis (privadas ou públicas) pela auditoria e emissão de certificados de sustentabilidade de biocombustíveis produzidos ou importados para o nosso País, devem cumprir certos pré-requisitos definidos pelos Estados Membros e pelas normas internacionais de auditoria, garantindo uma uniformidade inter-estadual, o que permitirá posteriormente a troca de certificados entre operadores e entre estados membros.

- O quê é necessário certificar por lote de biocombustível antes do blend:
  - Redução de emissões (> 35% ou > 50%)
  - Protecção de biodiversidade (Sim ou Não)
  - Tipo de alteração do uso da terra (Sim ou Não)
- Apresenta-se de seguida um esquema geral de certificação, com as etapas fundamentais e seus intervenientes:



Produtores/Importadores de biocombustíveis são responsáveis pela entrega de **certificados de sustentabilidade** na venda do produto aos distribuidores, comprovando que o produto cumpre a RED.

*Entidade certificadora/auditora a ser nomeada a nível da EU e/ou Estado Membro*

Distribuidores responsáveis pela entrega à DGEG dos **certificados de introdução ao mercado de energia renovável** a partir de biocombustíveis que cumprem a RED

*DGEG e/ou DGA certificam e controlam as introduções a consumo*

Em anexo envia-se um exemplo possível para um folha de controlo das introduções a consumo, com a informação associada à sustentabilidade dos biocombustíveis introduzidos, que terá por base a informação que terá de ser dada pelos produtores/importadores, após certificação de sustentabilidade.

INFORMAÇÕES GERAIS							SUSTENTABILIDADE				CARBONO		RESULTADOS				
Nº Lote	Ref. Nº	Nome do Fornecedor	Data	Materia Prima	%	Quantidade (litros)	Quantidade Total (litros)	Origem	Norma / Standard	Social	Ambiental	Conformidade RED	Uso da terra 01/2008	Intensidade Carbonica g CO <sub>2</sub> / MJ com A.U.T	Qualidade de dados	% Redução GEE	Qualificável Sim-Não
1				Colza	20	4.000	20.000	DE	RSB	RSB	RSB	Sim	Cropland	95	2	13,4	Não
				Soja	10	2.000		PT	RTRS	RTRS	RTRS	Não	Grassland	55	2	-34,4	Não
				Girassol	40	8.000		ES	N/A	N/A	N/A	Sim	N/A	44	5	-47,5	Sim
				Palma	30	6.000		MY	RSPO	RSPO	RSPO	Sim	Grassland	38	5	-54,7	Sim
2				Jatropha	20	20.000	100.000	MZ	CEN	RSB	CEN	Sim	Cropland	35	5	-58,2	Sim
				outra	20	20.000		N/A	CEN	RSB	CEN	Não	Grassland	90	2	7,4	Não
				Jatropha	20	20.000		BR	N/A	N/A	N/A	Sim	N/A	33	2	-60,6	Sim
				Soja	20	20.000		ES	RTRS	RTRS	RTRS	Não	Grassland	55	4	-34,4	Não
				Palma	20	20.000		BR	RSPO	RSPO	RSPO	Sim	Cropland	52	2	-37,9	Sim
3				Soja	30	21.000	70.000	UK	RTRS	RTRS	RTRS	Não	Cropland	58	3	-30,8	Não
				Girassol	20	14.000		ES	CEN	RSB	CEN	Sim	Grassland	40	2	-52,3	Sim
				Jatropha	10	7.000		MZ	N/A	N/A	N/A	Sim	N/A	39	2	-53,5	Sim
				Girassol	10	7.000		PT	CEN	RSB	CEN	Sim	Grassland	40	2	-52,3	Sim
				Girassol	15	10.500		PT	N/A	N/A	N/A	Sim	N/A	44	2	-47,5	Sim
				Jatropha	15	10.500		MZ	N/A	N/A	N/A	Sim	N/A	39	2	-53,5	Sim