

## **A REGULAÇÃO ESTATAL NA ÁREA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS : o exemplo do biodiesel no Brasil e em Portugal.**

### **A STATE REGULATION IN THE AREA OF RENEWABLE ENERGY: the example of biodiesel in Brazil and Portugal.**

Grazielly dos Anjos Fontes\*

#### **RESUMO**

As fontes de energias renováveis surgem diante das necessidades do modo capitalista de produção que necessita de energia para sua expansão. A instabilidade do preço do petróleo decorrente de elevações imotivadas dos preços dos barris do petróleo, bem como a sua escassez, impulsionam as sociedades a buscar e melhorar a gestão desses recursos. Dentre as diversas fontes, o presente estudo se aterá ao biodiesel, dado que o teor energético proporcionado pela sua produção é menor comparado com outros tipos de combustíveis, o que permite diminuição de gases tóxicos. Verifica-se uma necessidade de integração da econômica capitalista e os interesses sociais, posto que as necessidades ambientais e sociais representam um custo que interfere na lucratividade e eficiência do sistema. Os países da União Europeia já discutiram sobre as alternativas energéticas mais eficientes tanto na perspectiva ambiental, social e econômica. Destacando-se, portanto, os biocombustíveis, na forma de biodiesel e bioetanol, como opções a serem utilizadas. Portugal traz como meta obrigatória a inclusão de 20% de fontes de energia renovável até 2020, conforme Comissão Europeia em 2003, descobrindo seu potencial energético, adotando o biodiesel em virtude da frota de diesel no país. O Brasil prevendo constitucionalmente a garantia do desenvolvimento nacional e a redução das desigualdades sociais e regionais, e a busca pelo meio ambiente ecologicamente equilibrado insere-se na busca pelo mercado de biodiesel. O presente trabalho tem por objetivo estudar a regulação estatal das energias renováveis em específico o biodiesel, no âmbito brasileiro e português, devendo essa regulação perpassar por formulações de políticas públicas de médio e longo prazo, com acompanhamento a curto prazo, permitindo o surgimento do mercado, evitando as externalidades negativas e garantindo as externalidades positivas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Energia Renovável; Regulação; Estado

#### **ABSTRACT**

The renewable energy sources come before the needs of the capitalist mode of production that needs energy for its expansion. The instability of oil prices due to unjustified increases in the prices of barrels of oil, and its scarcity, driving companies to seek and to improve the management of these resources. Among the diverse sources, this study was restricted on biodiesel, since the energy content provided by its production is less compared to other types

---

\*Bacharel em Direito pela UFRN, Advogada, Especialista em Direito Civil e Processo Civil pela UFRN, Mestre em Direito Constitucional pela UFRN, Doutoranda em Ciências Jurídico- Política na Faculdade de Direito de Lisboa, Professora da Universidade Potiguar.

of fuel, which enables reduction of toxic gases. There is a need for integration of the capitalist economic and social interests, given that the environmental and social needs at a cost that affects the profitability and efficiency of the system. The European Union countries have discussed the most energy-efficient from the perspective environmental, social and economic. Highlighting therefore biofuels as biodiesel and bioethanol, as options to be used. Portugal has as goal the mandatory inclusion of 20% renewable energy by 2020, according to the European Commission in 2003, descobrindo pontencial your energy, adopting biodiesel because of the diesel fleet in the country. The constitutionally guaranteed predicting Brazil's national development and the reduction of social and regional inequalities, and the search for an ecologically balanced environment is part of the search for the biodiesel market. The present work aims to study the state regulation of renewable energy in particular biodiesel, under Brazilian and Portuguese, this regulation should pervade public policy formulations for medium and long term, with short-term follow, allowing the emergence of market avoiding negative externalities and ensuring positive externalities.

**KEYWORDS:** Renewable Energy, Regulation, State.

## 1 INTRODUÇÃO

As fontes alternativas de energias, as energias renováveis, surgem diante das necessidades do modo capitalista de produção que necessita de energia para sua expansão. A instabilidade do preço do petróleo decorrente de elevações imotivadas dos preços dos barris do petróleo, bem como a sua escassez, impulsionam as sociedades a buscar e melhorar a gestão desses recursos.

A ordem global, nos últimos anos, tem-se dedicado com mais ímpeto às questões ambientais, principalmente com o agravamento da problemática do aquecimento global, cuja causa é verificada pelo aumento do efeito estufa, o qual decorre principalmente da queima dos combustíveis fósseis (GOLDEMBERG; VILLANUEVA, 2003). Percebe-se que a inserção de fontes de energia renovável na matriz energética dos Estados encontram seu nascimento relacionado as soluções apontadas para os problemas das questões ambientais.

Percebe-se que após a década de 70, grandes conferências internacionais, tratados ambientais, organismo de proteção ambiental demonstraram a importância do meio ambiente para o homem como um direito fundamental, pelo menos quanto ao fundamentalidade formal, já que diversas constituições passaram integrar o meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito de todos. Assim, nos últimos anos, diversos países tem-se dedicado com mais empenho em relação às questões ambientais.

Tal dedicação desencadeou inicialmente o interesse da indústria energética pelo desenvolvimento das energias renováveis, que sejam capazes de substituir os combustíveis fósseis, utilizados, hoje, em larga escala.

No entanto a correlação com a redução de custos, melhor eficiência energética e sustentabilidade do setor energético é o que impulsionou os Estados a inserir nas suas matrizes energéticas as fontes de energia renováveis, no presente estudo o biodiesel.

A mudança de paradigma energético decorre do modelo econômico atual que deve visar as energias renováveis como os seguintes valores: lucro, eficiência, o bem estar ambiental e a justiça social.

A integração da econômica capitalista e os interesses sociais devem se moldar, posto que as necessidades ambientais e sociais representam um custo que interfere na lucratividade e eficiência do sistema.

Não há dúvidas de que o desenvolvimento econômico da maioria dos países no mundo foi intensificado pela utilização de combustíveis fósseis, mais especialmente os derivados de petróleo. Este recurso natural não renovável possibilitou o aumento dos bens manufaturados e conseqüentemente o consumo, que aqueceu sobremaneira a economia mundial e conseqüentemente o seu crescimento e desenvolvimento.

Tanto é verdade que só neste século XXI, em menos de dez anos, nunca se viu tantas reuniões oficiais dos agentes mantenedores da produção de bens manufaturados para discutir a necessidade de se utilizar mecanismos de energia limpa, bem como alternativas estratégicas para se manter o atual padrão exigente e intensivo de energia.

Dentre as diversas fontes de energias renováveis, o presente estudo se aterá a um tipo de biocombustível o biodiesel, dado que o teor energético proporcionado pela sua produção é menor comparado com outros tipos de combustíveis, o que permite diminuição de gases tóxicos, além da diminuição durante a sua queima. A estratégia de incorporação deste tipo de combustível nos meios de transporte é meta inicial dos programas de governos para o cumprimento do Protocolo de Kyoto.

Os países da União Europeia já discutiram sobre as alternativas energéticas mais eficientes tanto na perspectiva ambiental, social e econômica. Destacando-se, portanto, os biocombustíveis, na forma de biodiesel e bioetanol, como opções a serem utilizadas.

Portugal como parte da Comunidade Europeia desde 1986, não pode agir diferente quanto a essas transformações. A meta obrigatória de inclusão de 20% de fontes de energia

renovável até 2020, pela Comissão Europeia em 2003, vem permitindo a descoberta do mercado potencial energético do país, adotando o biodiesel em virtude da frota de diesel no país.

A necessidade de biocombustíveis, com destaque para o biodiesel, é um objetivo da União Européia, já que o setor de transporte é um dos que lidera a dependência de consumo de petróleo, o que requer alternativas urgentes, pois a criação do mercado de biodiesel demanda um alto custo para sociedade, já que preço do biodiesel não concorre com o preço do combustível de origem fóssil, o que requer intervenção estatal.

O Brasil como signatário do Protocolo de Kyoto, bem como já prevendo no seu texto constitucional de 1988 como um dos objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil a garantia do desenvolvimento nacional e a redução das desigualdades sociais e regionais, além disso tratou o meio ambiente ecologicamente equilibrado como um direito de todos. A implementação dos biocombustíveis, em toda sua cadeia de produção, é estratégia possível para efetivação dos princípios constitucionais de desenvolvimento nacional e redução de desigualdades regionais e sociais.

O Brasil, por meio dos órgãos responsáveis, deve-se ater cuidadosamente a essas questões, pois, como se sabe, o país é hoje aquele que detém as condições naturais e tecnológicas mais aprimoradas para liderar a produção mundial de biocombustíveis.

O presente trabalho tem por objetivo estudar a regulação estatal das energias renováveis em específico o biodiesel, no âmbito brasileiro e português, tendo em vista a importância da sua incorporação no setor de transporte, diminuindo assim a dependência do combustível fóssil, bem como suas implicações para sociedade.

Assim, o interesse em integrar o biodiesel no abastecimento nacional dos países, repercute na criação de uma nova atividade econômica estratégica para a nação, o que confere maior responsabilidade quanto a sua regulação por parte dos Estados.

A regulação do biodiesel perpassa por formulações de políticas públicas de médio e longo prazo, com acompanhamento a curto prazo, permitindo o surgimento do mercado, evitando as externalidades negativas e garantindo as externalidades positivas.

## **2 BIODIESEL NO BRASIL**

### **2.1 Breve histórico do biodiesel**

No Brasil, os estudos acerca dos combustíveis alternativos datam da década de 1920, quando o Instituto Nacional de Tecnologia estudava e testava combustíveis alternativos e renováveis. No entanto a produção de biocombustível iniciou-se de fato na década de 1970 por meio do desenvolvimento do Proálcool<sup>†</sup>, cujo objetivo era fazer com que o Brasil desse uma manobra na crise que ocorreu com o choque do petróleo ocorrido naqueles anos. A utilização do biodiesel no Brasil, por sua vez, ocorreu na Universidade do Ceará, no final da década de 1970, início da década de 80 (RATHMANN, 2005, p. 3). Em 1980, Expedito Parente solicitou a primeira patente brasileira para produção de biodiesel e de querosene vegetal de aviação. Houve então a participação de outras instituições de pesquisas, tais como a Petrobras e o Ministério da Aeronáutica, tendo sido, pois, criado o Prodiesel em 1980 (BARROSO, , ALVES, 2008), não tendo logrado êxito.

O biodiesel nunca havia conseguido superar a fase do uso experimental, porém a elevação dos preços do óleo diesel e o interesse do Governo Federal em reduzir as importações fez com que o Ministério da Ciência e Tecnologia lançasse o Programa Brasileiro de Desenvolvimento Tecnológico do Biodiesel em 2002. Esse programa visava a fomentar a produção e uso desse produto e recebeu apoio de diversas entidades interessadas no assunto. Em 2003, o Ministério de Minas e Energia (MME) lançou o programa do combustível verde que visava a expandir a participação do etanol, bem como inserir definitivamente o biodiesel na matriz energética brasileira (BARROSO, , ALVES, 2008, p 8).

Ainda no ano de 2003, foi lançado também o Programa Nacional de Produção de biodiesel (PNPB), mas apenas em janeiro de 2005, por meio da Lei 11.097, que estabeleceu percentuais mínimos de mistura de biodiesel ao diesel, além de monitorar a inserção do novo combustível no mercado, e se constituir a cadeia produtiva, definindo, pois, as linhas de financiamento, a estrutura da base tecnológica, enfim, o marco regulatório desse novo combustível (MELO; MAGALHÃES, 2007, p. 42).

O biodiesel passou então a ser encarado como um mecanismo político de inclusão social em virtude das características peculiares desse combustível, pois gera renda à população rural, diminui a dependência externa da matriz energética nacional e protege o meio ambiente com a melhoria da emissão de gases poluentes da atmosfera.

---

<sup>†</sup> Foi um programa de substituição em larga escala dos combustíveis veiculares derivados de petróleo por álcool, financiado pelo governo do Brasil a partir de 1975 devido a crise do petróleo em 1973 e mais agravante depois da crise de 1979.

Como política e estratégia energética, o Brasil procurou, portanto, diversificar as fontes de energia, buscando fortalecer a participação de fontes renováveis no abastecimento do mercado interno, como forma de prover segurança energética de forma sustentável.

## **2.2 O marco regulatório da indústria do biodiesel**

O marco regulatório do biodiesel no Brasil é a Lei 11.097 de 13 de janeiro de 2005, autoriza o uso comercial do biodiesel no Brasil, levando em consideração a característica mais interessante dessa produção, a diversidade de oleaginosas em que se pode obter esse combustível no Brasil, além disso, estabelece a competitividade frente aos demais combustíveis através de isenções fiscais, bem como permeia os seus objetivos na consecução de um dos princípios fundamentais: a redução das desigualdades sociais e regionais, por meio de uma política social inclusiva. Em suma, as normas estabelecidas permitem a produção a partir de diferentes oleaginosas e rotas tecnológicas, possibilitando a participação do agronegócio e da agricultura familiar

As normas legais que orientam o marco regulatório determinam quais os percentuais de mistura do biodiesel ao diesel de petróleo, a forma de utilização e o regime tributário.

A Lei 11.097 estabeleceu que a partir 2005 o percentual de 2% (dois por cento) do combustível renovável deveria ser incorporado obrigatoriamente ao diesel, formando o que se chama de B2, e em 2013 o aumento desse percentual para 5% (cinco por cento) (LIMA, 2005, p. 23.).

Há que se dizer que a comercialização do tipo B2 teve como previsão a criação de uma demanda anual estimada em cerca de um bilhão de litros de biodiesel puro; a partir de 2013 a previsão foi de 2,5 bilhões de litros por ano. Os prognósticos indicam que para atender ao percentual de 2% (dois por cento) determinado pela Lei 11.097/2005 é necessária uma área plantada estimada em 1,5 milhões de hectares. Saliente ainda que esse número não inclui as regiões ocupadas por pastagens e florestas. Implica dizer que as regras da produção do biodiesel permitem a participação do agronegócio e da agricultura familiar (MELO,; MAGALHÃES, 2007 p. 42).

Importa expor que a regulamentação de toda produção do biodiesel será feita pela Agência Nacional de Petróleo e Biocombustíveis (ANP), pois é órgão responsável pela regulação e fiscalização desse produto, além de ser o responsável por criar a figura do

produtor do biodiesel e estabelecer as especificações do combustível e estrutura da cadeia de comercialização (AZEVEDO, 2008, p. 79).

Uma observação importante é que a mistura do biodiesel ao diesel de petróleo será feita pelas distribuidoras de combustíveis, assim como é feito na adição de álcool anidro à gasolina. As normas regulamentadoras também permitem que o biodiesel seja utilizado com misturas superiores ao que foi definido por esse mesmo marco regulatório, mas desde que sejam autorizadas pela ANP.

O regime tributário que foi estruturado para o programa de produção do biodiesel complementa os objetivos do Selo Combustível Social. Nesse contexto foram estabelecidos três níveis diferentes de desoneração tributária (MELO; MAGALHÃES, 2007 p. 44).

A Lei 11.116/2005 dispõe sobre o registro especial de produtor ou importador de biodiesel, tratou de estabelecer o exercício da comercialização e a importação de biodiesel por pessoa jurídica constituída na forma de sociedade sob as leis brasileiras, com sede e administração no país, beneficiárias de autorização da ANP e que tivessem o registro especial da Receita Federal. Com relação à exportação da produção de biodiesel, é importante destacar que tal atividade tem de ser previamente autorizada pela ANP.

O Ministério de Desenvolvimento Agrário elaborou a Instrução Normativa 1 de 5 de julho de 2005 afim de estabelecer aos incentivos fiscais para produção de biodiesel com participação de agricultura familiar e com diferenciações do plantio por região do país, definindo os critérios e procedimentos relativos a obtenção, manutenção, renovação, suspensão e cancelamento da concessão e uso da certificação “Selo Combustível Social”. Tal instrução vincula a emissão do certificado a comprovação da matéria prima de origem de agricultura familiar.

De acordo com o programa de produção de biodiesel, a Lei 11.116 dispõe ainda que o Poder Executivo poderá estabelecer coeficientes de redução para a alíquota específica, que poderão ser diferenciadas em função da matéria-prima utilizada na produção, da região de produção dessa matéria-prima e do tipo de seu fornecedor (agricultura familiar ou agronegócio).

Para estimular o introdução no mercado, Conselho Nacional de Política Energética (CNPE), em 23 de setembro de 2005, por meio da Resolução nº 3, autorizou a realização dos leilões públicos pela ANP, sob a assessoria técnica do Ministério de Minas e Energia (MME). Este, por meio da Portaria 483, de 3 de outubro de 2005, estabeleceu as diretrizes para

realização, pela ANP, dos leilões públicos de aquisição de biodiesel, posteriormente regulamentados pela Resolução da ANP nº 31, de 4 de novembro de 2005.

No certame a ANP indicará as quantidades máximas de biodiesel a serem adquiridas nos leilões públicos, de acordo com estudos sobre a inserção no mercado.

Após os certames, os fornecedores e os adquirentes deverão celebrar contrato de compra e venda, contendo cláusulas relativas: i) às quantidades de biodiesel negociadas e respectivos locais de entrega; ii) ao cronograma de entrega e retirada, observado, quando couber, o § 4º, art. 3º da Resolução; e iii) às penalidades para os casos de inadimplementos de quaisquer das partes, inclusive relacionados com o referido cronograma.

Em virtude do aumento da demanda e da possibilidade de abastecer o mercado o governo resolveu antecipar em três anos a mistura de 5% (cinco por cento) de biodiesel ao óleo diesel no Brasil, através da Resolução Agência Nacional de Petróleo e Biocombustíveis nº 7, de 19 de março de 2008, ou seja, a partir de 1 de janeiro de 2010 o biodiesel deverá ser adicionado ao óleo diesel na proporção de 5% (cinco por cento), valores maiores dependem de autorização da Agência Nacional de Petróleo e Biocombustíveis, realidade já presente atualmente.

A Constituição Federal de 1988 restaurou o sistema federalista permitindo que as políticas de desenvolvimento regional fossem elaboradas e implementadas por meio de uma coordenação e cooperação da União e de todos os entes federados. O federalismo surgiu então como um instrumento de integração, essencial para a configuração do espaço econômico, uma vez que essa é uma garantia para a unidade nacional.

Bercovici afirma que os pressupostos da construção de um Estado social exigem a efetivação dos princípios da igualdade e solidariedade, gerando assim obrigações para a União e os entes federados. O princípio da solidariedade, de acordo com a Constituição deve estabelecer o equilíbrio econômico socialmente adequado e justo entre várias regiões (BERCOVICI, 2003, p. 240-241).

Nesse diapasão, tem-se que o Plano Nacional de produção do biodiesel – PNPB somente atingirá as suas diretrizes se houver uma cooperação regional e a aplicação desse plano em todo território nacional, uma vez que uma das características da produção do biodiesel é justamente a sua diversidade.

Há que se dizer ainda que esse plano deve ser conduzido segundo os ditames e parâmetros jurídicos constitucionais.

Assim, do ponto de vista da regulamentação, não podemos deixar de citar que, no que diz respeito à competência legislativa, o artigo 24 da referida Constituição diz que, sobre as florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição, responsabilidade por dano ao meio ambiente, a União, Estados e Distrito Federal têm competência concorrente. Nesse caso, a regulamentação da produção de biodiesel como interfere nesses elementos, também obedece a essa competência. Todavia, cabe aos Estados, quando inexistir lei federal sobre normas gerais, exercer plenamente a competência legislativa, respeitando, todavia, a superveniência de lei federal sobre normas gerais. O artigo 23 por sua vez trata acerca da competência material que é comum entre União, Estado, Distrito Federal e Municípios para proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas; preservar as florestas, a fauna e a flora; fomentar a produção agropecuária e organizar o abastecimento alimentar; registrar, acompanhar e fiscalizar as concessões de direitos de pesquisa e exploração de recursos hídricos e minerais em seus territórios

O PNPB encontra-se sob ótica da ordem econômica prevista constitucionalmente, qual seja, a valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tendo como fim último assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observando, pois, os princípios fundamentais da defesa do meio ambiente.

Os princípios existentes no artigo 170 da Constituição Federal de 1988 são facilmente verificados no que predispõe o PNPB. Basta observarmos que a produção do biodiesel visa justamente a valorizar o trabalho humano ao abrir o mercado para agricultura familiar, tendo como consequência a melhoria na qualidade de vida dessas famílias, bem como a sua existência digna. Objetiva ainda o desenvolvimento sustentável, cumprindo, pois, com o princípio da defesa do meio ambiente.

Ressalte-se que o PNPB tem suas diretrizes voltadas para a efetivação do princípio da redução das desigualdades regionais, haja vista ser o problema da redução das desigualdades presentes no País, responsabilidade do Estado como preconiza o § 1º do artigo 174 da Constituição Federal.

Além desse viés econômico, que necessariamente se percebe acerca da produção do biodiesel, tem-se que essa atividade energética também apresenta um cunho ambientalmente positivo e que deve ser observado, conforme determina a própria Constituição, ou seja, a

produção de biodiesel deve estar em consonância com a manutenção de um meio ambiente ecologicamente equilibrado, conforme determina o artigo 225 da Constituição Federal.

Assim, observa-se que a Constituição estabelece parâmetros bem definidos quanto à necessidade de se observar o desenvolvimento econômico de forma integrada com a defesa do meio ambiente. Isto é, ainda que nas políticas de desenvolvimento econômico não esteja explícita a necessidade da proteção ao meio ambiente, os empreendimentos criados, e aí se inclui a produção de biodiesel, terão que obedecer ao arcabouço legal de proteção do meio ambiente. Ressaltando-se sempre que a criação de leis está ao cargo da União, Estados, Distrito Federal e Municípios em igualdade de responsabilidade. A legislação ambiental brasileira, incluindo normas de controle da produção até o uso e disposição dos materiais, abrange todas as áreas importantes envolvidas com a agricultura e a agroenergia (PAULA E SILVA; SAKATSUME, 2006).

### **2.3 O papel da ANP na regulação do Biodiesel**

A regulação da atividade econômica no setor de energia começou no setor de exploração e produção de petróleo, logo após a flexibilização do monopólio estatal desse recurso energético, através da Emenda n ° 9 de 1995, o Estado passou a não mais participar diretamente da atividade econômica como único agente produtor, atendo-se a exercer o papel de ente fiscalizador e regulador.

As agências reguladoras surgem como efetivo controle de mercado. Trata-se do Estado se moldando as transformações de diferentes setores da economia.

A Lei do Petróleo 9.748/97, que regulamentou a Emenda Constitucional, criou a Agência Nacional do Petróleo e Gás (ANP), para exercer justamente a função de órgão executor direto do monopólio do bem da União, através de contratação, regulação e fiscalização das atividades econômicas que integram o monopólio do petróleo e gás, representando o Poder Público no exercício do seu monopólio.

Importa expor que a regulamentação de toda produção do biodiesel é feita pela Agência Nacional de Petróleo, Gás e Biocombustíveis (ANP), pois é quem é responsável pela regulação e fiscalização desse produto, além de ser o órgão responsável por criar a figura do produtor de biodiesel e estabelecer as especificações do combustível e estrutura da cadeia de comercialização (AZEVEDO, 2008, p. 79)

A Lei do Petróleo 9.748/97 alterada pela Lei 11.097 de 2005 amplia o escopo de atuação da ANP, conferindo-lhe atribuições relacionadas com os biocombustíveis.

Trata-se autarquia especial, com personalidade jurídica de direito público, integrante da Administração Pública Federal indireta subordinada ao Ministério de Minas e Energia. Possui autonomia administrativa, financeira e patrimonial o que lhe permite exercer sua função de forma autônoma, a mesma pugna por decisões técnicas e afastando as oscilações políticas, que podem causar insegurança para o setor energético.

### **3 O BIODIESEL EM PORTUGAL**

#### **3.1 A indústria do biodiesel em Portugal: aspectos históricos e econômicos**

Ao contrário do que se imagina, e antes mesmo da sociedade global se preocupar com as questões ambientais e com a necessidade de se rever o modo de utilização dos recursos naturais, em virtude da sua esgotabilidade, já se tinha delineada a tecnologia para processamento do biodiesel.

Têm-se registros de que, em 1895, o cientista francês de origem alemã Rudolf Diesel, criou o primeiro motor a diesel, cuja eficiência foi comprovada, passando a pesquisar e desenvolver outros tipos de combustíveis que pudessem ser empregados nesse motor. Há ainda registros de que, durante a Segunda Guerra Mundial, foram feitas as primeiras experiências utilizando o biodiesel (KNOTHE, 2006, p. 5-6)

A necessidade de auto-suficiência energética foi um fator estimulador a época, decorrente da instabilidade do mercado de petróleo, que permitiu algumas experiências isoladas na Europa, exemplo Estado Francês.

Após a Segunda Guerra o preço e estabilidade do mercado de petróleo desestimularam a utilização de combustíveis alternativos.

O interesse e desenvolvimento por programas de biocombustíveis na União Europeia voltam com as preocupações ambientais na década de oitenta, quando a França começou a utilizar etanol, através de uma legislação que permitiu a mistura de 3% (três por cento) a 15 % (quinze por cento) a gasolina.

O processo de industrialização do biodiesel na Europa passa a se desenvolver no início dos anos 90, destacando-se a Alemanha como principal mercado produtor e consumidor de Biodiesel.

O biodiesel produzido na Europa, principalmente na Alemanha e na França, decorrem do aproveitamento dos excedentes de óleo de colza. Destaca-se para a expansão desse cultivo em 1991, em virtude da Política Agrícola Comum. Segundo a política, as áreas que superassem os limites estabelecidos pela legislação para produção agrícola, seriam direcionados para as culturas não alimentares, descongestionando assim, o mercado de alimento, que possuíam forte subsídios do governo. Atualmente a Alemanha é o maior produtor e consumidor mundial de Biodiesel, responsável por cerca de 42% (quarenta e dois por cento) da produção mundial, a sua produção é feita a partir da colza, produto utilizado principalmente para nitrogenização do solo, segundo Relatório sobre Biodiesel Coordenado por Anabela Fernandes.

A União europeia, nos últimos, anos vem intervindo bastante no setor energético. A ausência durante décadas de assuntos referente a energia no Tratado de Roma, bem como falta de consenso quando a possibilidade de implementação de uma política energética comum a união europeia, merece algumas considerações (AMADO, 2008, p. 72-73).

Apesar de ausência expressa de intervenção no domínio energético, a atuação da União Europeia, antiga Comunidade Europeia, foi diferente se envolvendo com assuntos de interesses energéticos, com base no art. 94 e 308 do Tratado de Roma vigente, qual seja, “apelavam pela interferência da gestão de recursos energéticos com a qualidade de vida das populações, e o desenvolvimento econômico, com o estabelecimento do mercado interno, e com a necessidade de assegurar a liberdade de circulação da energia enquanto bem cuja produção e distribuição deve obedecer a regra de sã concorrência – sempre por unanimidade, conforme art. 308.”

Todavia, percebe-se que os Estados membros não tinham interesse em que as políticas energéticas fossem ditadas pela União Europeia, devendo prevalecer a soberania nacional de cada Estado, permanecendo o silêncio quando a interferência no setor energético no Tratado de Roma, ressaltando sempre questões de soberania como justificativa quando da necessidade de intervenção.

Em 1996, a Comissão Europeia decidiu incluir no Tratado de Roma um capítulo sobre energia, regulamentando a interferência comunitária. Tal comunicação ficou conhecida

como Livro Verde da energia, já que externou a necessidade de estabelecer bases jurídicas de uma política energética comunitária, a fim de assegurar o abastecimento, aumento de qualidade de distribuição, redução do preço e adequação aos problemas ambientais. No entanto, mais uma vez a temática foi ignorada, iniciando uma preocupação com as energias renováveis, pela ligação direta com matéria ambiental, conforme aduz Carla Amado, quando da alteração do art. 175/2/c do Tratado de Roma (AMADO, 2008, p.74.).

A questão ambiental atrelada com a unanimidade de aceitação de políticas energéticas foi o que permitiu programas e implementações no setor. Na terceira revisão, o Tratado de Amesterdão deu nova posição quando permitiu que o Conselho deliberando por unanimidade, sob proposta da comissão e após consulta ao parlamento europeu, ao comitê econômico e social e ao comitê das regiões, poderiam adotar medidas que afetassem consideravelmente a escolha de um Estado-membro entre diferentes fontes de energia e a estrutura geral do seu aprvisionamento energético. Assim, verifica-se que as situações energéticas que envolvam matéria ambiental, são passíveis de renuncia a soberania energética, ressaltando sempre a questão correlação ambiental (AMADO, 2008, p. 75).

A União Europeia, desde de 2003, trabalha no sentido de tornar prioridade na Comunidade Europeiaa produção e consumo de biocombustíveis.

Em Portugal a utilização de biocombustíveis somente ganha relevância com a isenção total de impostos sobre produtos petrolíferos contendo biocombustíveis, em 2006, três anos depois da Diretiva do Parlamento Europeu.

O crescente interesse dos países da União Europeia, bem como de Portugal, no setor dos biocombustíveis, permite o desenvolvimento de instrumentos fiscais e legais que incentivem a implementação desse tipo de energia renovável.

## **3.2 A regulação do Biodiesel em Portugal**

### **3.2.1 As diretivas da comunidade Europeia e adequação de Portugal através das transposições legislativas**

Como membro da União Europeia, não podemos dissociar uma política energética de Portugal, sem mencionar a política energética da União Europeia. Essa última vem

concretizando algumas ações no sentido de promover a diversidade de utilização de combustíveis obtidos a partir de energias renováveis.

Dentre as fontes de energia renovável, os biocombustíveis se adéquam como substituto preciso para o setor de transporte. Segundo dados oriundos de estudos da Galp Energia a Europa possui um desequilíbrio entre gasóleo e gasolina, já que possui elevada importação de gasóleo oferta/demanda, e um excedente de exportação de gasolina para os Estados Unidos. Esse desequilíbrio foi incentivado pela políticas de incentivos fiscais que permitiram um menor custo do gasóleo face a gasolina. Daí que a inserção dos biocombustíveis nos combustíveis fosseis representam o alcance de curto, médio e longo prazo dos resultados pretendido pelo Protocolo de Quioto.

Dentre os biocombustíveis, o biodiesel se destaca como substituto do combustíveis fosseis pela sua adequação quando incorporado ao diesel.

A Diretiva 2003/30/CE é uma dos principais documentos que contribuem para a formação de uma proteção jurídica que assegura a promoção dos biocombustíveis. Dentre os princípios que embasaram o legislador temos: respeito pelas normas técnicas e elaboração de normas de qualidade adaptadas às características dos biocombustíveis; respeito pelos valores ambientais, que obriga à avaliação do impacto ambiental e sócio-econômico da introdução deste tipo de combustíveis no mercado; comercialização sujeita à comprovação da viabilidade e da competitividade de cada biocombustível; promoção da investigação e do desenvolvimento tecnológico.

A diretiva incluiu o biodiesel dentre os biocombustíveis, promovendo a utilização de biocombustíveis ou de outros combustíveis que sejam renováveis, de forma a substituir o gasóleo (biodiesel) e a gasolina (álcool) no sector dos transportes em cada Estado-Membro. Nesse sentido, assumem os Estados-membros o compromisso real em face das alterações climáticas, segurança do abastecimento energético e desenvolvimento de novos mecanismos de energia limpa.

A mencionada diretiva tratou de estabelecer metas, definindo percentuais de mistura dos biocombustíveis aos combustíveis fosseis, sendo de 2% (dois por cento) para gasolina e gasóleo utilizados para o sector dos transportes até 31 de Dezembro de 2005, 5,75% (cinco virgula setenta e cinco por cento) até 31 de Dezembro de 2010 e chegando a meta de 10% (dez por cento) nos demais anos.

Os Estados-membros são obrigados a informarem a Comissão Europeia as medidas adotadas nos seus países, bem como outros controles necessários para fiscalização e cumprimento das metas. A diretiva estabelece que a partir de 2007 a Comissão Europeia passa a elaborar um relatório de dois em dois anos, divulgando uma avaliação sobre os progressos dos biocombustíveis e de outros combustíveis renováveis nos Estados-Membros.

A Diretiva 2003/96/CE tratou de aplicação de isenções de impostos sobre os biocombustíveis para alavancagem do novo setor.

O relatório emitido em 2006, Estratégia da União Europeia no domínio dos biocombustíveis, destacaram que as metas não foram cumpridas referente ao ano de 2005, ou seja, o percentual médio atingindo na União Europeia foi de 1,4% (um virgula quatro por cento) por Estado Membro. Reconheceu que o setor de transportes continuava como responsável pelas emissões de gases com efeito de estufa, fazendo referência para expansão das medidas a fim de alcançar a percentagem de 5,75% (cinco virgula setenta e cinco por cento) em 2010.

Outro marco importante é a Diretiva 2009/28/CE de 23 de abril que fixou objetivos e medidas nacionais obrigatórios para a utilização de energia proveniente de fontes renováveis, estabeleceu que os Estados Membros adotassem procedimentos administrativos, regulamentos e códigos proporcionais e necessários para a dinâmica do mercado, bem como que critérios de sustentabilidade para os biocombustíveis fossem desenvolvidos, independentemente do fato de as matérias-primas serem cultivadas dentro ou fora do território da Comunidade Europeia.

A Diretiva 2009/30/CE, de 23 de abril alterou a Diretiva 98/70/CE, quanto as especificações da gasolina e do gasóleo rodoviário e não rodoviário e a introdução de mecanismos de monitorização e de redução das emissões de gases com efeito de estufa.

A dependência energética de fontes de energia fóssil total em Portugal atinge os percentuais em 2009 de 80% (oitenta por cento), segundo dados da Direção Geral de Energia e Geologia. Além disso, nos últimos dez anos seu vetor energético desenvolvido é o gás natural, de origem fóssil, necessitando, portanto de investimentos no âmbito do novo paradigma energético, as energias renováveis.

O marco regulatório português sobre biodiesel, teve origem no Decreto lei 62 de 21 de março de 2006, transposição da Diretiva 2003/30 da União Europeia, quanto à promoção da utilização de biocombustíveis ou de outros combustíveis renováveis nos transportes,

atendendo ao cumprimento de metas do Protocolo de Quioto, qual seja imposição global de uma redução global de 5,2%(cinco virgula dois por cento) das emissões de dióxido de carbono, relativamente às emissões de 1990 até 2010.

O decreto 62/2006 introdução de biocombustíveis em Portugal, principalmente no setor dos transportes.

A presente lei se aplicou e definiu os produtores de biocombustíveis ou de outros combustíveis renováveis, às entidades responsáveis pela sua introdução no consumo, aos retalhistas de combustíveis, bem como outras entidades abrangidas pelos acordos contemplados no art. 8º. O mencionado decreto tratou do pequeno produtor<sup>‡</sup> estabelecendo seu enquadramento, bem como detalha o processo de introdução do biocombustível no mercado e a fiscalização e controle através do estabelecimento de competência da Direção Geração de Energia e Geologia.

O decreto 66/2006 alterou o Código dos Impostos Especiais de Consumo, isentando para os biocombustíveis, de forma total ou parcial, do imposto sobre os Produtos Petrolíferos e Energéticos (ISP).

Para fins de estimulação do setor ainda em 2006 o governo publicou legislações estabelecendo isenções para o setor e especificações técnicas.

Diante da falta de previsão de percentual de incorporação, em 2009, o governo, editou o Decreto-lei 49 de 26 de fevereiro definindo as metas nacionais para a colocação no mercado de biocombustíveis e outros combustíveis renováveis, no domínio dos transportes. O decreto incrementou quotas mínimas de incorporação obrigatória de biocombustíveis em gasóleo 6% (seis por cento) em volume em 2009 e 10% (dez por cento) em volume em 2010, regulamentando o processo de monitorização e verificação. Tal quota passou a ser obrigatória para os que produzem e introduzem o combustível no mercado de consumo, não se aplicando aos pequenos produtores dedicados de biocombustíveis ou de outras energias renováveis, bastando prestação de informação junto DGEG.

Três conceitos foram introduzidos quanto a responsabilidade da Direção Geral da Energia e da Geologia (DGEG), no que se refere à execução dos mesmos. Passará então a ser

---

<sup>‡</sup> Quanto ao conceito de pequeno produtor, esse consiste na limitação da produção de até 3000 toneladas de biocombustível ou de outro combustível renovável, e desde que a produção tenha origem no aproveitamento de matérias residuais ou com recurso a projetos de desenvolvimento tecnológico de produtos menos poluentes, utilizando processos inovadores ou que estejam sendo desenvolvidos, bem como estão isentos de entregar toda a produção a titulares de entrepostos fiscais de produtos petrolíferos ou energéticos, bastando a identificação contratual dos consumidores.

necessário: “Certificado de Biocombustíveis” (CdB), documento emitido a favor das entidades anteriormente referidas, que certifica a introdução no consumo de 1000l (mil litros) de biocombustível; “Conta de Venda de Biocombustíveis pelos Produtores”(CBP), conta eletrônica aberta pela DGEG em nome de cada produtor, onde se registram todas as informações relacionadas com os volumes de biocombustíveis produzidos e vendidos, com vista à monitorização do cumprimento de obrigações e metas de incorporação de biocombustíveis e da respectiva emissão de CdB; “Conta de Venda ou Consumo de Biocombustíveis das Entidades Obrigadas à Incorporação”(CBOI), conta também aberta na DGEG, com as mesmas condições da CBP, onde são registradas todas as informações relativas aos volumes de biocombustível por si vendido ou consumido, com vista à monitorização do cumprimento das obrigações e metas de incorporação de biocombustíveis e respectiva emissão de CdB. Nesse sentido, todas as entidades ficam então obrigadas a registar na DGEG, a titularidade mínima dos certificados de Biocombustíveis em gasóleo rodoviário que permita cumprir: em 2009, 6% (seis por centos) em volume, do total de gasóleo rodoviário por estas introduzidas no consumo no território nacional português e em 2010, 10% (dez por cento) em volume, do total de gasóleo rodoviário por estas introduzidas no consumo no território nacional português.

Em 2010 o Governo aprovou a Resolução do programa do XVIII Governo Constitucional estabeleceu como objetivos para Portugal a liderança energética.

Em 2010 o governo lançou o Plano Nacional de Ação de Energias Renováveis, submetendo a consulta pública da Comissão Europeia, em junho de 2010, conforme Diretiva Europeia.

De acordo com os novos objetivos para a política energética definidos no Programa do XVIII Governo Constitucional, observou-se a necessidade de criar um novo enquadramento global para a aprovação até final do 1.º semestre de 2010 através do Plano Nacional de Ação para as Energias Renováveis, conforme Diretiva 2009/28/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de Abril, bem como a revisão do Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética.

Diante dessas observâncias o governo estabeleceu uma Estratégia Nacional para a Energia com o horizonte de 2020 (ENE 2020).<sup>§</sup>

---

<sup>§</sup> Principais objetivos: *i*) Reduzir a dependência energética do país face ao exterior para 74 % (setenta e quatro por cento) em 2020.; *ii*) Garantir o cumprimento dos compromissos as metas assumidos por Portugal no contexto das políticas europeias; *iii*) Reduzir em 25 % (vinte e cinco por cento) o saldo importador energético com a

Percebe-se que Portugal vem apostando no setor das energias renováveis, em virtude dos desafios já evidenciados como dependência energética externa e suas implicações estratégicas e econômicas para o país, além dos problemas ambientais.

Em 2010, o Plano Nacional de Ação para as Energias Renováveis (PNAER) de Portugal foi submetido a consulta pública. O plano informou que o atual modelo de promoção dos biocombustíveis, estabelecido pelos Decretos-Lei nº 62/2006, de 21 de Março, e nº 66/2006, de 22 de Março, tinha vigência até a 31 de Dezembro de 2010, quanto da atribuição de isenções fiscais de ISP, informando que encontrava-se em fase de elaboração um novo mecanismo, para vigência até 2020, O Decreto Lei 73/2010, de 21 de junho estabeleceu o Código dos Impostos Especiais de Consumo (CIEC).

O novo marco legal para o biodiesel em Portugal foi introduzido pelo Decreto-Lei nº 117/2010 de 25 de outubro, transpondo as diretivas europeias quanto a obrigatoriedade de inclusão de percentagem crescente de biocombustíveis nos combustíveis vendidos, alcançando a meta de 10% (dez por cento) de energias renováveis no sector dos transportes, em 2020.

### **3.2.2 O papel da Direcção Geral de Energia e Geologia (DGEG)**

A Direcção-Geral de Energia e Geologia é um serviço central da administração direta do Estado, dotado de autonomia administrativa, vinculada ao Ministério de Economia e Inovação. A suas competências se fazem presente no Decreto-Lei n. 139/2007. A mencionada entidade foi criada para contribuir com a concepção, promoção e avaliação das políticas relativas à energia e aos recursos geológicos no país. Faz parte de um processo de modernização das estruturas públicas.

Contempla o Programa de Reestruturação da Administração Central do Estado (PRACE) quando da modernização administrativa e à melhoria da qualidade dos serviços públicos, com ganhos de eficiência.

---

energia produzida a partir de fontes endógenas; iv) Criar riqueza e consolidar um *cluster* energético no sector das energias renováveis em Portugal; v) Desenvolver um *cluster* industrial associado à promoção da eficiência energética assegurando a criação postos de trabalho anuais; vi) Promover o desenvolvimento sustentável criando condições para o cumprimento das metas de redução de emissões assumidas por Portugal no quadro europeu. Disponível em:

[http://www.portugal.gov.pt/pt/GC18/Governo/Ministerios/MEI/ProgramaseDossiers/Pages/20100415\\_MEID\\_Pr og\\_ENE2020.aspx](http://www.portugal.gov.pt/pt/GC18/Governo/Ministerios/MEI/ProgramaseDossiers/Pages/20100415_MEID_Pr og_ENE2020.aspx), acessado 2011.

#### **4. OS DESAFIOS DA INSERÇÃO DO BIODIESEL NA MATRIZ ENERGÉTICA EM PORTUGAL E NO BRASIL**

Os desafios acerca da inserção do biodiesel na matriz energética nacional perpassam por uma análise da regulação do biodiesel nos Estados, já que não podemos desconsiderar o peso da legislação quanto ao estabelecimento e cumprimento de metas, bem como a viabilidade econômica. Além disso, existem incertezas decorrente do próprio mercado que foi criado e que merece destaque.

No Brasil, o Programa Nacional de Biodiesel já contabiliza expressivos ganhos de caráter econômico, social e ambiental. Dados da Agência Nacional de Petróleo – ANP (2009) mostram que em 2008 a utilização do biodiesel permitiu uma redução na importação de diesel de petróleo de 1,1 bilhão de litros possibilitando uma economia de quase 1 bilhão de dólares. A permissão legal de adicionar 5% (cinco por cento) de biodiesel no diesel de petróleo, B5, entrou em vigor em primeiro de janeiro de 2010, antecipou a meta em 3 anos, percentual entraria em vigor somente em 2013. A expansão do parque industrial tem sido considerável. A capacidade atual de produção está assim distribuída: Norte, 4,84% (quatro vírgula oitenta e quatro por cento); Nordeste, 18,87% (dezoito vírgula oitenta e sete por cento); Sudeste, 17,55% (dezessete vírgula cinquenta e cinco por cento); Centro Oeste, 38,89% (trinta e oito vírgula oitenta e nove por cento) e Sul, 19,28% (dezenove vírgula vinte e oito por cento) (GOES; ARAUJO; MARRA, 2010).

A meta do programa quanto a inclusão social, produtiva e econômica dos agricultores familiares, ainda encontra muitas dificuldades. Apesar de muitas famílias já terem sido incluídas no PNPB, esse número ainda é pequeno, segundo Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA). Para isso se faz necessário a diversificação nas propriedades rurais como garantia de complementação de renda das famílias, o avanço nas pesquisas agrícola em sistemas de produção que beneficie os agricultores e ampliação dos serviços de assistência técnica.

O país está conseguindo cumprir as metas estabelecidas pelo PNBM quanto aos percentuais de mistura estabelecidos. Todavia, percebe-se que a interferência Estatal na regulação do mercado através dos leilões de biodiesel realizados pela ANP enseja numa instabilidade energética quanto aos produtores, vez que não podem vender o biodiesel

diretamente aos incorporadores, em virtude de vedação da lei. A ANP não possui um calendário específico de leilões, realizando-os de acordo com as previsões da necessidade do mercado de consumo, o que acaba por impedir a produção máxima das capacidades instaladas.

A modalidade leilão para aquisição de biodiesel influencia os pequenos e médios produtores de modo a não expandir suas capacidades de produção, o que impede a ampla concorrência no setor, que fica na dependência dos preços ditados pelos grandes produtores, aqueles que tem capacidade de atender o mercado. Compromete-se a finalidade dos leilões que é a baliza de preços.

Apesar da limitação da produção imposta pela legislação, o Brasil possui uma alta capacidade de produção de matéria prima para esse combustível o que permitiria sua exportação. Todavia, em função do mercado de biodiesel ainda não ter se consolidado como *commodity*<sup>\*\*</sup>, de não atender as normas de especificações estrangeiras, e existir uma blindagem tributária dos países estrangeiros, a política brasileira acaba voltando-se para o mercado interno.

No entanto, a meta de alcançar o mercado externo é explorado pela Petrobrás Biocombustíveis S.A que pretende tornar o país auto-suficiente em produção de biodiesel e assim atuar no mercado externo com produção de matéria prima, através de uma um projeto com a Galp Energia que produzirá o biodiesel para ser comercializado na Europa, denominado projeto Belém<sup>††</sup>.

O preço do biodiesel comparado ao diesel ainda é um entrave para o setor, tendo em vista que 70% (setenta por cento) do seu custo está ligado a matéria prima.

Nesse sentido, a viabilidade econômica pode ser incentivada através: dos instrumentos fiscais, que permitem a alavancagem do setor, conseqüentemente o desenvolvimento de tecnologia e pesquisas para produção dos mais variados tipos de oleaginosas; previsão legal para aumentar a mistura obrigatória do biodiesel no diesel; ampliação da cadeia produtiva com a inserção da agricultura familiar para os países produtores de matéria prima; e uma legislação que assegure sustentabilidade ambiental.

---

<sup>\*\*</sup> Commodity pode ser definida como um bem fungível e genérico cujas quantidades podem ser vendidas a um preço, estabelecido em um mercado competitivo centralizado.

<sup>††</sup> Projeto Belém prevê a produção de 300 mil toneladas de óleo de palma, no Pará, que será destinado à produção de *green diesel* em Portuga , disponível em: <http://www.petrobras.com.br/pt/noticias/petrobras-biocombustiveis-no-mercado-europeu/>, acessado 2011.

Em Portugal as políticas começaram em 2006, através da previsão de metas gerais para incorporação do biodiesel ao diesel, além da isenção dos impostos petrolíferos. Isso possibilitou o surgimento do mercado do biodiesel, cumprindo a determinação da União Europeia.

Nos primeiros anos de criação do mercado surgem as grandes empresas e os pequenos produtores, no entanto, em virtude da ausência de obrigatoriedade de incorporação de quotas mínimas tais metas não são cumpridas pelo Estado Português, o que acarretou em 2008 na dúvida do setor, com a suspensão da produção.

O setor volta a se desenvolver através do Decreto Lei 49/2009 que estabeleceu limites mínimos de incorporação de biocombustíveis nos combustíveis convencionais vendidos nos postos de abastecimento, alcançando o percentual de 6% (seis por cento) durante o ano 2009 e 10% (dez por cento) durante o ano 2010, tornando-se prioritário a indústria do biodiesel.

As isenções fiscais foram uma das políticas que mais promoveram a produção e utilização dos biocombustíveis, já que um grande desafio é o custo final do produto e sua inserção no mercado, além de desenvolvimento tecnológico.

Analisando os marcos regulatórios inclusive o vigente o Decreto-Lei nº 117/2010 percebe-se que a produção de biodiesel em Portugal sempre teve como objetivo os parâmetros estabelecidos pela União Europeia. Esses parâmetros sempre causaram ônus para o Estado e a sociedade que tiveram que arcar o aumento dos preços dos combustíveis para cumprir as metas das energias renováveis.

O marco regulatório estabeleceu o incentivo à produção nacional através de certificações de biocombustíveis quando: da utilização de matéria prima produzida em Portugal, da inovação tecnologia e alternativas que minimizassem os prejuízos ambientais.

A indústria do biodiesel em Portugal sempre compreendeu a segunda fase do processo de produção do biodiesel, qual seja, a transformação do óleo em biodiesel e sua comercialização, tendo em vista que o plantio da matéria prima no país é inviável, pela variação do clima, além das políticas de subsídios agrícolas Europeia, o que enseja a importação de matéria prima, principalmente do Brasil e Malásia.

No entanto, apesar de não participar de toda cadeia de produção a ausência da primeira etapa da cadeia, produção de matéria prima, não descumpra as metas estabelecidas

pelo Protocolo de Quioto. O importante é que a matéria prima seja cultivada em algum local do globo, o que por si só já contribui para minimização dos prejuízos ambientais.

A produção de biodiesel em Portugal acaba se destacando pela capacidade de produção das suas refinarias de biodiesel que hoje funcionam com limitação da sua capacidade para atender as exigências legais impostas as incorporadoras ou armazenadores.

Com fins de garantir a incorporação obrigatória, até ao final do ano de 2014, de 6,75 % (seis virgula setenta e cinco) em volume de biodiesel no gasóleo no setor dos transportes terrestres, a Direção Geral de Energia e Geologia, conforme previsão do art. 29 no decreto vigente, permitirá um rateio equilibrado para empresas produtoras de biodiesel, delimitando a produção máxima, através da limitação de emissão dos títulos de bicompostíveis, permitindo uma política equilibrada, sem concorrência. Após 2015, o mercado passa a concorrência natural, as grandes empresas torna-se livres para atuar na capacidade de produção máxima.

Percebe-se que a política portuguesa foi no sentido de retardar os passos no sentido a obtenção dos 10% (dez por cento) das energias renováveis previsto para 2020. O mercado criticou a postura do governo que tinha condições segundo Secretário-Geral da Associação Portuguesa de Produtores de Biodiesel Portugal a capacidade nacional para satisfazer uma percentagem mais elevada do consumo e estimular o setor.

O fim da isenção de imposto sobre os biocompostíveis em 2010 gerou um aumento do preço do combustível, que foi repassado ao consumidor. No entanto, o governo preferiu arcar com esse aumento para sociedade e se liberar da perda de receita para o Estado da ordem de cerca de 100 milhões de euros por ano, segundo dados do governo.

A necessidade obtenção de renda em Portugal, bem como a exigência da União Europeia somente em 2020, fizeram o governo rever seus avanços e poupar a população dos aumentos dos preços dos combustíveis com mistura. Segundo a Direção Geral de Energia e Geologia, em 2011 já foram registrados diminuição do consumo de combustível, o que implica prejuízos para o setor, o aumento de meta prejudica o setor.

Apesar da interferência do Estado quando da emissão de títulos de certificação de biocompostíveis, os produtores e incorporadores estabelecem contrato de compra e venda de mercado futuro, sem qualquer interferência do Estado, o que permite maior dinamicidade do mercado. Os pequenos produtores são inexpressivos no mercado, no entanto, por produzirem o óleo a partir de resíduos de óleo, acabam por realizar uma função que seria realizada pelo

Estado quando da recolha e processamento desse tipo de resíduo, portanto, encontra-se justificado a isenção por parte do governo.

O que parece ser um incerteza na legislação portuguesa para o crescimento do setor são os critério de sustentabilidade exigidos pela União Europeia na Diretiva de 2009, transportada pelo vigente decreto lei, que remeteu a regulamentação da Entidade Coordenadora do Cumprimento dos Critérios de Sustentabilidade para definição técnico e prático dos critérios, pendentes ainda de concordância da União Europeia, quando da aceitação do cumprimento das metas de incorporação.

O Estado regulador, tanto em Portugal como no Brasil que deve inibir falhas de mercado que resultem em elevações injustificadas de preços, deterioração da qualidade ou restrições na oferta de biodiesel, resguardando as finalidades do mercado criado e o consumidor quanto ao preço e à qualidade da mistura diesel/biodiesel, introduzida no mercado

## **5. CONCLUSÃO**

A motivação para utilização do biodiesel é a garantia de proteção ambiental, haja vista que os gases da combustão dos motores que operam com biodiesel não contêm óxido de enxofre, principal causador da chuva ácida e de irritações das vias respiratórias. E, seguindo o ciclo de produção, tem-se que a fase agrícola que origina as matérias-primas para o biodiesel é responsável pela captação do gás carbônico da atmosfera durante o período de crescimento, ajudando assim a combater o problema do efeito estufa causador do aquecimento global do planeta. No que tange às vantagens financeiras, a produção de biodiesel permitirá atingir as metas propostas pelo Protocolo de Quioto, por meio do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, habilitando os países a participarem no mercado de “bônus de carbono” (LIMA, 2007).

O Brasil se destaca pela diversidade existente e por seu ecossistema, que admite o uso de várias fontes potenciais de oleaginosas para produção de biodiesel. Não há dúvida de que essa vantagem natural do território brasileiro faz com que o setor de biodiesel aponte como um grande potencial capaz de atender a demanda crescente desse combustível renovável, isso vem a contribuir com todo o globo, na busca pela diminuição dos prejuízos ambientais.

Atualmente, o mercado de biodiesel é incentivado a nível nacional, ou seja, não existe um mercado internacional de biodiesel, tendo em vista as barreiras alfandegárias impostas pelos Estados, bem como os padrões de caracterização diferenciados do óleo, já que o Protocolo de Quioto definiu como meta a participação de todos os países signatários.

Os principais fatores que possibilitaram a potencialização do mercado foram a existência de uma política de incentivo governamental aliada a um marco regulatório favorável.

Outro ponto bastante favorável são as diretrizes de obrigatoriedade de uso comum aos dois países ora analisados. Os benefícios fiscais ainda se fazem presente no marco regulatório brasileiro, ao contrário do marco português que limitou somente até 2010, permanecendo atualmente apenas quanto aos pequenos produtores.

A implantação do mercado de biodiesel está trazendo ganhos inegáveis, sobretudo nos aspectos econômicos e ambientais. Porém, os especialistas também afirmam que são necessários alguns ajustes no âmbito tributário, regulatório e logístico para o mercado não se tornar inviável, principalmente quanto ao desmatamento e prevalência de cultura não alimentar sobre alimentar.

Essa cautela deve ser observada para garantir o desenvolvimento realmente sustentável em sentido amplo (ambiental, econômico, social, tecnológico e estratégico), com geração de renda e emprego no campo, redução de disparidades regionais, esses últimos voltado para o Brasil, além de economia de divisas, diversificação de fontes de energia e benefícios ambientais.

O grau de interferência estatal será a baliza para o sucesso do mercado de biodiesel, que deverá sempre prezar pela consolidação e viabilização do mercado futuro através da auto-regulação, agindo o Estado apenas para as falhas de mercado.

## **REFERÊNCIAS**

AMADO, Carla. O regime jurídico da produção de eletricidade a partir de fontes de energia renováveis: aspectos gerais. In: *Temas de Direito de Energia*, autores (vários), Coimbra: Almedina, 2008, p. 72-73.

ARAGÃO, Alexandre Santos. *Agências reguladoras independentes e a separação dos poderes: uma contribuição da teoria do ordenamento setorial*. Revista Eletrônica Direito Administrativo do Estado numero 10 maio/junh/jul 2007.

ARAUJO, Fernando. *Teoria Econômica dos contratos*. Lisboa: Almedina, 2007, p. 441.

ASSEMBLEIA DA REPÚBLICA. Resolução da Assembleia da República n.º 33/2010, disponível em: [http://www.pofc.qren.pt/ResourcesUser/Legislacao/20100504\\_RCM\\_29\\_2010.pdf](http://www.pofc.qren.pt/ResourcesUser/Legislacao/20100504_RCM_29_2010.pdf), acessado 2011.

AZEVEDO, Cristiane Vieira Jaccoud do Carmo. *Atuação do Estado no domínio econômico e seus reflexos na política ambiental: análise da proposta brasileira de fomento à inserção do biodiesel na matriz energética brasileira*. 2008. Dissertação (Mestrado) – Universidade Católica de Santos, 2008.

BARROSO, Ana Cláudia; ALVES, Luiz Batista. O biodiesel na matriz energética do Brasil: uma análise das externalidades. In: Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, 46., 2008. *Anais...* [S.l.: s.n], 2008.

BASTOS, Celso Ribeiro. *Curso de direito econômico*. São Paulo: Celso Bastos, 2003.

BERCOVICI, Gilberto. *Desigualdades regionais, Estado e Constituição*. São Paulo: Max Limonad, 2003.

BERMANN, Célio. *As novas energias no Brasil: dilemas da inclusão social e programas de Governo*. Rio de Janeiro: FASE, 2007.

BOHEMIAN, A. L. Biodiesel production and processing: fuel processing technology, n. 86, p. 1057, 2005 apud BONOMI, Antônio; POÇO, João Guilherme R.; TRIELLI, Maurício A. *Biocombustíveis: a solução brasileira para uma matriz energética sustentável*. Revista Brasileira de Engenharia Química, passim, out. 2006.

BONOMI, Antônio; POÇO, João Guilherme R.; TRIELLI, Maurício A. *Biocombustíveis: a solução brasileira para uma matriz energética sustentável*. Revista Brasileira de Engenharia Química, out. 2006.

DALLARI, Dalmo de Abreu. *Elementos da Teoria Geral do Estado*. São Paulo: Saraiva, 1983.

FIGUEIREDO, Marcelo. *AS AGÊNCIAS REGULADORAS: O Estado Democrático de Direito no Brasil e sua atividade normativa*. São Paulo: Ed. Malheiros, 2005, p.17-22.

FLEXOR, Georges Gerard; KATO, Karina Yoshie Martins. *A construção institucional do mercado de biodiesel no Brasil*. Apresentação Oral-Desenvolvimento Rural, Territorial e regional.UFRJ, Rio de Janeiro - RN – Brasil, Disponível em: <http://www.sober.org.br/palestra/13/474.pdf>, acessado junho 2011.

GOLDEMBERG, José; VILLANUEVA, Luz Dondero. *Energia, meio ambiente e desenvolvimento*. 2. ed. São Paulo: EDUSP, 2003.

GRAU, Eros Roberto. *A ordem econômica na constituição de 1988*. São Paulo: Malheiros Editores, 2003.

GOES, Tarcizio; ARAUJO, Marlene; MARRA, Renner. *Biodiesel e sua Sustentabilidade*.

2010. Disponível em:

[http://www.embrapa.br/imprensa/artigos/2010/Trabalho\\_biodiesel\\_11\\_de\\_janeiro\\_de\\_2010-versao\\_final.pdf](http://www.embrapa.br/imprensa/artigos/2010/Trabalho_biodiesel_11_de_janeiro_de_2010-versao_final.pdf), acessado junho 2011.

JUSTEN FILHO, Marçal. *O Direito das Agências Reguladoras Independentes*. São Paulo: Dialética, 2002.

HOLANDA, Ariosto. *Biodiesel e inclusão social*. Brasília: Câmara dos Deputados, 2004.

Jornal Brasil@agro. Portugal: indústria dos biocombustíveis quer mais ambição do governo para o setor. Disponível em:

<http://www.brasilagro.com.br/index.php?noticias/detalhes/10/32156>, acessado 2011.

KNOTHE, Gerhard et al. (Org.). *Manual de biodiesel*. Tradução de Luiz Pereira Ramos. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.

LIMA, Paulo César Ribeiro. *Biodiesel: um novo combustível para o Brasil*. Brasília: Consultoria Legislativa da Câmara dos Deputados, 2005.

LIMA, Sandra A. Kitakawa. Biodiesel: combustível sustentável? *Revista Brasileira de Agroecologia*, v. 2, n. 2, p. 361, out. 2007.

MELO, Murilo Fiuza de; MAGALHÃES, Frederico. *Fontes alternativas de energia combustíveis renováveis e gás natural*. Rio de Janeiro: TN Petróleo, 2007.

MOREIRA, Egon Bockmann. *Direito Administrativo contemporâneo e a intervenção do Estado na ordem econômica*. Revista Eletrônica Direito Administrativo Econômico, fevereiro/março/abril 2005.

MOREIRA, Vital. O futuro da constituição In GRAU, Eros Roberto e FILHO, Willis Santiago Guerra. *Direito Constitucional- Estudos em homenagem a Paulo Bonavides*. 1 ed. São Paulo: Malheiros, 2003.

MOREIRA NETO, Diogo Figueiredo. *DIREITO REGULATORIO A Alternativa participativa e flexível para a administração pública de relações setoriais complexas no estado democrático*. Rio de Janeiro/São Paulo: Renovar, 2003.

Nallar, Daniel M. El estado regulador y El nuevo mercado Del servicio publico. Buenos Aires: Depalma, 1999.

NEVES, Rodrigo Santos. *Função normativa e Agências Reguladoras Uma contribuição da Teoria dos Sistemas à Regulação Jurídica da Econômica*. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2009.

NOVAIS, Jorge Reis. *Contributo para uma Teoria do Estado de Direito*. Coimbra: Almedina, 2006.

PARENTE, E. J. S. et al. *Biodiesel: uma aventura tecnológica num país engraçado*. Fortaleza: Tecbio, 2003.

PAULA E SILVA, Evandro Mirra; SAKATSUME, Fábio. *A política brasileira de biocombustíveis*: Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial. Disponível em: [http://www.fbds.org.br/Apresentacoes/7\\_Politica\\_Biocombust\\_E\\_Mirra.pdf](http://www.fbds.org.br/Apresentacoes/7_Politica_Biocombust_E_Mirra.pdf), acessado 2011.

PARENTE, Expedito José de Sá et al. *Biodiesel: uma aventura tecnológica num país engraçado*. Fortaleza: Tecbio, 2003.

PETROBRAS. Petrobras Biocombustíveis no mercado europeu. Disponível em: <http://www.petrobras.com.br/pt/noticias/petrobras-biocombustiveis-no-mercado-europeu/>, acessado 2011.

PETTER, Lafayette Josué. *Princípios constitucionais da ordem econômica: o significado e o alcance do art. 170 da Constituição Federal*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.

RATHMANN, Régis et al. Biodiesel: uma alternativa estratégica na matriz energética brasileira? In: *Seminário de Gestão de Negócios, 2.*, 2005, Curitiba: UNIFAE, 2005.

República Portuguesa. Plano de Ação Nacional para as Energias Renováveis ao Abrigo da Diretiva 2009/28/CE, disponível em: <http://sasenergia.pt/blog/media/blogs/PNAER.pdf?mtime=1277320910>, acessado 2011.

RODRIGUES, Rodrigo Augusto. Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel: uma referência para análise de formulação, implementação e avaliação de políticas públicas. *Res publica: Revista de Políticas Públicas e Gestão Governamental*, v. 6, n. 1, p. 9 -11, jan.-jun. 2007. ISSN 1678 4057.

SALOMÃO FILHO, Calixto. Regulação e desenvolvimento. In: SALOMÃO FILHO, Calixto (Coord.). *Regulação e desenvolvimento*. São Paulo: Malheiros, 2002.

SOUZA, Fabíola Salanide. *Mecanismos de Desenvolvimento Limpo e créditos de carbono: as potencialidades do Brasil*. São Paulo: Fundação Instituto de Administração, 2007.

Workshop Internacional. Biocombustíveis em Portugal que futuro? 2010. Disponível em: <http://www.lneg.pt/download/1055>, acessado fevereiro 2011.