



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO**

**ANA MÔNICA MEDEIROS FERREIRA**

**OS INSTRUMENTOS DE INCENTIVO À PRODUÇÃO E USO DE  
BIODIESEL NO BRASIL: UMA ANÁLISE CONSTITUCIONAL SOB O  
PRINCÍPIO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

**NATAL  
2010**

# **Livros Grátis**

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

ANA MÔNICA MEDEIROS FERREIRA

OS INSTRUMENTOS DE INCENTIVO À PRODUÇÃO E USO DE BIODIESEL NO  
BRASIL: UMA ANÁLISE CONSTITUCIONAL SOB O PRINCÍPIO DO  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-  
graduação em Direito da Universidade Federal do  
Rio Grande do Norte, como requisito para a  
obtenção do título de Mestre em Direito.

Orientador: Prof. Dr. Yanko Marcius de Alencar Xavier

NATAL  
2010



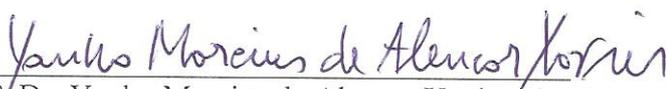
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO  
CURSO DE MESTRADO

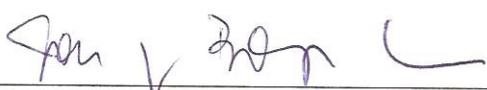
Título: "OS INSTRUMENTOS DE INCENTIVO À PRODUÇÃO E USO DE  
BIODIESEL NO BRASIL: UMA ANÁLISE CONSTITUCIONAL SOB O PRINCÍPIO  
DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL".

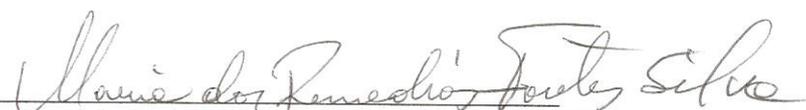
Mestrando: ANA MÔNICA MEDEIROS FERREIRA

Dissertação de Mestrado apresentada e aprovada em 08/03/10 pela  
Banca Examinadora composta pelos seguintes membros:

BANCA EXAMINADORA

  
Prof<sup>o</sup> Dr. Yanko Marcius de Alencar Xavier - UFRN  
Presidente

  
Prof<sup>o</sup> Dr. José Luiz Borges Horta - UFMG  
1<sup>o</sup> Examinador

  
Prof<sup>a</sup>. Dra. Maria dos Remédios Fontes Silva - UFRN  
2<sup>o</sup> Examinador

Natal (RN)  
março/2010

*“Há em nosso tempo duas categorias de juristas: os da legalidade e os da legitimidade, os tecnocratas e os teóricos, os das normas e regras e os dos princípios e valores, os juristas do status quo e os juristas da reforma e da mudança. Eu me inscrevo nas fileiras do segundo grupo, porque sendo ambos ideológicos, um pertence à renovação e ao por vir, ao passo que o outro se filia a corrente conservadora e neutralista. Mas, este último, sem embargo de apregoar neutralidade, professa em derradeira instância, uma falsa e suposta isenção ideológica e pelo silêncio e abstinência, acaba por fazer-se cúmplice do sistema e das suas opressões sociais e liberticidas”.*

*Paulo Bonavides*

## AGRADECIMENTOS

Ao longo do meu trabalho, tive ajuda de várias pessoas que contribuíram de alguma forma para que eu chegasse a esse resultado. Houve apoio acadêmico, logístico, emocional, de todo tipo. Vou procurar mencionar todos.

Primeiramente, gostaria de agradecer a minha família, por todo o apoio e carinho devotados ao longo da minha vida, principalmente a papai e mamãe, Ricardo Hugo e Ana Valcácia pelos exemplos de vidas e amor incondicional e a meus irmãos Rita e Hugo, pelos conselhos fraternos (nem sempre seguidos) e também pelos tantos momentos de descontração.

Também não poderia deixar de agradecer às vovós queridas, Vó Maninha (*In Memoriam*) e Vó Luzia, bem como aos tios, tias, primos, primas, que me ajudaram a manter a paz e a tranquilidade ao longo desta jornada.

A todos os meus amigos, porque todos os encontros e conversas contribuíram com minha sanidade mental quando ela parecia ir embora, além de dar dicas úteis para o trabalho e incentivo sempre mais que necessário (mesmo que fosse por telefone ou MSN).

Faço um agradecimento especial ao meu mestre, Prof. Dr. Yanko Marcius de Alencar Xavier, orientador da presente dissertação, a quem devo meu obrigado por todos os momentos de compreensão, apoio e estímulo no decorrer desta tão grandiosa jornada. Muito obrigada por ter acreditado em mim muito mais do que eu mesma e por estar sempre disponível para uma conversa amiga. Sou-lhe grata, igualmente, por ter aceitado a missão de orientar-me na elaboração deste trabalho, bem como por sua presença desde a graduação sempre firme e confiante, na busca incessante pela consolidação do Programa de Recursos Humanos em

Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (PRH – ANP/MCT nº 36), tido como referência em matéria de Direito da Energia.

Aos meus colegas de mestrado, que possibilitaram a criação de um ambiente de verdadeiro aprendizado, trazendo a debate as questões mais instigantes referentes ao Direito Constitucional. Agradeço especialmente à amiga Lívia, minha grande amiga e parceira na realização de tantos projetos acadêmicos e a Paulo Renato por ter sido além de amigo um dos primeiros a me incentivar a carreira docente.

Aos Professores Maria dos Remédios Fontes Silva e Sérgio Alexandre de Moraes Braga Júnior pelas excelentes sugestões por ocasião do Exame de Qualificação. E, novamente, a Professora Maria dos Remédios, por aceitar integrar a atual Banca.

Ao Professor Doutor José Luis Borges Horta, agradeço pela amizade e respeito, especialmente pelas sempre sábias palavras, que, contribuíram não só para este trabalho, mas para toda a minha formação acadêmica. Fiquei muito feliz de tê-lo na minha Banca.

Aos professores da Pós Graduação em Direito da UFRN que contribuíram e contribuem para o incremento do meu conhecimento e para a minha formação jurídica.

A Lígia pela presteza e atenção com que sempre me recebeu na Secretaria da Pós Graduação em Direito da UFRN.

Ao Instituto Brasileiro de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – IBP, pelo apoio institucional e financeiro dado a presente pesquisa.

... Enfim, a todos que de alguma forma contribuíram para a realização da presente dissertação, MUITO OBRIGADA!

## RESUMO

A recente inserção do biodiesel derivado de vegetais oleaginosos na matriz energética brasileira enseja o estudo de alguns aspectos a ele pertinentes. A análise do modelo energético carbonizado passa pela consideração do paradigma de desenvolvimento econômico constitucionalmente consagrado – o desenvolvimento sustentável – que compatibiliza as necessidades da racionalidade econômica com proteção ambiental. O presente estudo está estruturado conforme as idéias da hermenêutica constitucional moderna que vê nos princípios valores substanciais capazes de construir uma relação harmônica entre o direito e a sociedade. O estudo parte dos princípios constitucionais para realizar uma reflexão jurídica acerca do Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel – PNPB. O objetivo geral da pesquisa é o estudo do PNPB frente aos princípios constitucionais que regem a Ordem Econômica. Para a consecução deste fim estudou-se o desenvolvimento sustentável enquanto princípio constitucional. Partiu-se da noção de que a temática principiológica é fundamental para o entendimento da dimensão do instituto desenvolvimento sustentável, uma vez que seu conceito está intimamente relacionado com as aplicações de princípios consagrados na quase totalidade dos ordenamentos constitucionais do mundo ocidental. Em seguida tratou-se da Política Energética Nacional, iniciando a abordagem pelos princípios norteadores da Política Energética Nacional para desenvolver o tema das políticas públicas no setor de energia. Por conseguinte, estudou-se o Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel – PNPB. Partindo de uma introdução ao conceito técnico de biodiesel e uma breve evolução histórica, analisaram-se suas vantagens em relação aos combustíveis fósseis predominantemente utilizados. Em seguida fez-se um apanhado da legislação brasileira regulamentadora do assunto, fundamental para a compreensão dos planos e objetivos almejados pelo governo brasileiro com o incentivo à produção do biodiesel. Por fim foram discutidos os incentivos fiscais a produção e uso do biodiesel no Brasil. A partir da idéia de Federalismo, caracterizou-se o tributo como instrumento de intervenção do Estado na economia. E, finalmente foram trazidos os incentivos fiscais da Lei nº 11.116/2005 em face dos princípios constitucionais da ordem econômica e tributária, além dos incentivos fiscais decorrentes de projetos relacionados com o Protocolo de Kyoto.

**Palavras-chave:** Biodiesel; Desenvolvimento Sustentável; Incentivos Fiscais.

## ABSTRACT

The recent insertion of biodiesel derived from oily vegetables in the Brazilian energetic matrix calls for the study of some aspects that belong to it. The analysis of the carbonized energetic pattern concerns the paradigm of economic development that is constitutionally enshrined – sustainable development – which make environmental protection compatible with the needs of the economic rationality. This text is structured according to the ideas of modern hermeneutic that sees substantial value in the principles capable of create a harmonious relationship between law and society. The study of the constitutional principles to conduct a legal analysis about the National Program for Production and Use of Biodiesel - PNPB. The aim of the research is the study of PNPB ahead with the constitutional principles governing the economic order. To achieve this end we studied the sustainable development as a constitutional principle. We start with the notion that the thematic principles, and fundamental to understanding the dimension of sustainable development institute, since its concept is closely related to the applications of the principles enshrined in virtually all the constitutional order of the Western world. Then this was the National Energy Policy, initiating the approach by guiding principles of the National Energy Policy to develop the theme of public policy in the energy sector. Therefore, we studied the National Program of Biodiesel Production and Use - PNPB. From a technical introduction to the concept of biodiesel and a brief historical background, analyzing their advantages compared to fossil fuels predominantly used. Then it became a regulatory overview of the Brazilian legislation on the subject, central to understanding the plans and objectives pursued by the Brazilian government with encouraging the production of biodiesel. Finally discussed the tax incentives for production and use of biodiesel in Brazil. From the idea of federalism, characterized the tax as an instrument of state intervention in the economy. And finally it brought the tax incentives of Law No. 11.116/2005 in the face of the constitutional principles of economy and tax, and tax incentives from projects related to the Kyoto Protocol.

**Key words:** Biodiesel; Sustainable Development; Taxation.

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ANP - Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis

BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

CNPE - Conselho Nacional de Política Energética

CRE - Certificado de Emissão Reduzidas

CO<sub>2</sub> - Dióxido de Carbono

GEE - Gás de Efeito Estufa

HC - Hidrocarbonetos

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change Greenhouse Gas Inventory

MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

MDA - Ministério do Desenvolvimento Agrário

MDL – Mecanismo de Desenvolvimento Limpo

MME - Ministério de Minas e Energia

NO<sub>x</sub> - Óxidos de Nitrogênio

OIE - Oferta Interna de Energia

ONU - Organização das Nações Unidas

PCHs - Pequenas Centrais Termelétricas

PNPB - Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel

PROINFA - Programa de Incentivo as Fontes Alternativas de Energia

PRONAF - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar

RCE – Reduções Certificadas de Emissões

SRF - Secretaria da Receita Federal

ZERI - Zero Emissions Research Initiative

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
<b>2. O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NA PAUTA PRINCIPIOLÓGICA CONSTITUCIONAL BRASILEIRA.....</b>	<b>19</b>
2.1. CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES.....	19
2.2. PRINCÍPIOS: TRAÇOS CONCEITUAIS.....	24
2.3. O PRINCÍPIO COMO NORMA JURÍDICA.....	28
2.4. NORMAS, PRINCÍPIOS E REGRAS.....	33
2.5. CLASSIFICAÇÃO DOS PRINCÍPIOS CONSTITUCIONAIS.....	37
2.6. O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL COMO PRINCÍPIO CONSTITUCIONAL.....	41
<b>3. A POLÍTICA ENERGÉTICA NACIONAL.....</b>	<b>54</b>
3.1. PRINCÍPIOS DA POLÍTICA ENERGÉTICA NACIONAL .....	54
3.2. O PRINCÍPIO DA EFICIÊNCIA E A POLÍTICA ENERGÉTICA NACIONAL.....	55
3.3. POLÍTICAS PÚBLICAS NO SETOR DE ENERGIA .....	64
3.4. O PLANO NACIONAL DE AGROENERGIA.....	73
3.5. A “DESCARBONIZAÇÃO” DA MATRIZ ENERGÉTICA BRASILEIRA .....	76
3.6. OS INSTRUMENTOS UTILIZADOS PARA FOMENTAR A PRODUÇÃO E O USO DAS ENERGIAS RENOVÁVEIS.....	83
<b>4. O PROGRAMA NACIONAL DE PRODUÇÃO E USO DO BIODIESEL .....</b>	<b>89</b>
4.1. BIODIESEL: ASPECTOS CONCEITUAIS.....	89
4.2. BREVE HISTÓRICO DO BIODIESEL.....	91
4.3. AS VANTAGENS DO BIODIESEL PARA O BRASIL.....	96
4.3.1. Aspectos econômicos .....	98

4.3.2. <b>Inclusão social</b> .....	100
4.3.3. <b>Aspectos ambientais</b> .....	102
4.4. O BIODIESEL COMO MECANISMO DE MITIGAÇÃO DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS.....	105
4.4.1. <b>Mudanças climáticas: situação atual e perspectivas</b> .....	105
4.4.2. <b>Protocolo de Kyoto</b> .....	109
4.4.3. <b>A legislação aplicável às mudanças climáticas no Brasil</b> .....	114
4.4.4. <b>O biodiesel e o mercado de carbono</b> .....	115
4.5. OS LEILÕES DE OFERTA PÚBLICA DE BIODIESEL.....	121
4.6 O REGIME TRIBUTÁRIO APLICADO À INDÚSTRIA BRASILEIRA DO BIODIESEL.....	126
4.6.1. <b>Biodiesel: o combustível social</b> .....	127
4.6.2. <b>Regime diferenciado do PIS/PASEP e COFINS</b> .....	128
<b>5. ANÁLISE CONSTITUCIONAL DOS INSTRUMENTOS DE INCENTIVO AO BIODIESEL</b> .....	<b>134</b>
5.1. IDÉIAS INICIAIS.....	134
5.2. FEDERALISMO: BREVES LINHAS SOBRE A FORMA DE ESTADO BRASILEIRO.....	135
5.3. O TRIBUTO COMO INSTRUMENTO DE INTERVENÇÃO DO ESTADO EM RELAÇÃO AO PROCESSO ECONÔMICO.....	136
5.4. OS INCENTIVOS FISCAIS DA LEI Nº 11.116/2005 EM FACE DOS PRINCÍPIOS DA ORDEM ECONÔMICA.....	140
5.5. OS INCENTIVOS FISCAIS DA LEI Nº 11.116/2005 EM FACE DOS PRINCÍPIOS CONSTITUCIONAIS TRIBUTÁRIOS.....	146

5.6. OS INCENTIVOS FISCAIS DECORRENTES DE PROJETOS DE MECANISMO DE DESENVOLVIMENTO LIMPO (MDL) E REDUÇÕES CERTIFICADAS DE EMISSÕES DE CARBONO (RCES).....	152
<b>6. CONCLUSÕES.....</b>	<b>158</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>164</b>
ANEXO A - LEILÕES DE BIODIESEL REALIZADOS PELA AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO.....	179
ANEXO B - LEI Nº 11.097/05.....	183
ANEXO C - LEI Nº 11.116/05.....	190
ANEXO D - DECRETO Nº 5.297/04.....	197
ANEXO E - CONVÊNIO ICMS 113/06.....	201

## 1 INTRODUÇÃO

Desde o início do século passado, o mundo conviveu com duas guerras mundiais, além de outros diversos conflitos regionais e várias guerras civis. Mais recentemente, o mundo assistiu perplexo ao recrudescimento da chamada intolerância religiosa, aqui simbolizada pelo fundamentalismo islâmico, com seus homens-bomba e toda sorte de atos radicais baseados em uma interpretação bastante restrita dos ensinamentos contidos no Alcorão. Esta sistemática atingiu seu ápice nos ataques de 11 de setembro de 2001, após o qual uma nova guerra foi lançada pela potência dominante contra um inimigo que não possui nacionalidade nem rosto: o terrorismo.

Por trás de todos esses acontecimentos históricos experimentados nas últimas décadas, pode-se identificar como pano de fundo a disputa por uma fonte geradora de energia bastante conhecida de todos nós, o petróleo. Este combustível está hoje no centro das atenções de toda a humanidade e sistematicamente as guerras se sucedem para ver quem terá o maior controle possível dessa matéria-prima.

Vivemos hoje em uma “sociedade do hidrocarboneto” em que o petróleo é a principal fonte de energia e matéria-prima para inúmeros produtos. A economia contemporânea é extremamente dependente desse recurso e não há fonte energética mais econômica e vantajosa que o petróleo. Além dele, o carvão mineral, o gás natural e a energia nuclear detêm os maiores percentuais de participação na matriz energética mundial. Porém, o impacto ambiental e social causado pelas fontes de energias tradicionais tornou-se uma das preocupações centrais do nosso século.

A sociedade como conhecemos, construída em torno do petróleo, um recurso finito e não-renovável, não perdurará para sempre. Especula-se que o esgotamento das reservas mundiais já nas próximas décadas provoque uma revolução no modo como vivemos. Destarte, o desenvolvimento econômico está intrinsecamente ligado à energia, razão pela qual a questão é relevante para todos os setores da sociedade.

A diminuição das reservas nos tradicionais produtores certamente provocará aumento da produção em outras áreas e uma ampliação das fronteiras geográficas e tecnológicas do *upstream* já que o preço elevado tornará explorável óleo antes antieconômico, por exemplo, a exploração em águas cada vez mais profundas; o racionamento do consumo, diminuindo o desperdício; a busca por fontes energéticas alternativas ao petróleo. Essa mudança, portanto, será gradual.

O aumento excessivo da demanda energética mundial, fruto da recuperação econômica dos países da União Européia e Estados Unidos e da ascensão político-econômica da China, aliado à explosão populacional e à maior conscientização acerca dos problemas ambientais, pedem reformulação do *grid* energético, visando ao desenvolvimento de alternativas ao petróleo, à exemplo de energias renováveis como a biomassa, a hidroeletricidade, da força das ondas, as células de hidrogênio, a energia solar e a eólica, dentre outras.

A inserção de energias renováveis na matriz energética brasileira como possibilidade de desenvolvimento sustentável no setor energético é dinâmica (por ser afetada por questões sócio-econômicas, recursos e fontes, e meio ambiente), e implica em respostas nas dimensões social, econômica, política e ambiental. Assim, é importante discutir a possibilidade de aplicar formas de geração de energia que sejam diversificadas e descentralizadas, como as pequenas

centrais hidrelétricas, eólica, e, a biomassa, onde incluímos o biodiesel objeto essencial deste estudo.

A questão relevante que se propõe é identificar como o Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel – PNPB pode atuar de forma a instrumentalizar o desenvolvimento sustentável.

O Estado na função de agente regulador e de planejamento da atividade econômica, que sob a égide da Constituição Federal exerce o poder de estabelecer diretrizes para o implemento do desenvolvimento nacional equilibrado e adequar medidas que propiciem aos Estados-membros se desenvolverem de forma sustentável, deve impor medidas no campo energético que promovam o desenvolvimento sustentável para abandonar o atual sistema contemporâneo brasileiro, predominantemente extrativista de bens e riquezas naturais.

Com a Lei nº 11.097/05 e a Lei nº 11.116/05 o Brasil deu um passo importante para a construção de ferramentas para a introdução do biodiesel na matriz energética brasileira. O país possui uma grande vantagem comparativa em relação aos países que já produzem biodiesel, que é a biodiversidade. Contudo, a introdução do biodiesel traz uma série de questões a serem tratadas pelos instrumentos jurídicos vigentes no país, uma vez que a produção deste combustível impõe desafios regulatórios para o Estado, no tocante a conexão entre agronegócio e a indústria petrolífera. Neste sentido, é necessária uma regulação que não apenas determine a adição de biodiesel, mas que também organize a cadeia por meio de mecanismos de incentivo.

No atual contexto, a legislação tem uma preocupação social com a inserção do pequeno produtor no agronegócio voltado para a energia, mas com a demanda de energias

renováveis crescentes no mundo, as empresas precisarão entrar mais ativamente neste processo, embora dentro de uma ótica de promoção do desenvolvimento social. Mas para isto, deve-se pensar numa regulação que esteja atenta às especificidades da produção de biodiesel, que foge a modelos de negócio onde o petróleo e o gás estão garantidos pelo volume de reservas provadas nos poços, mas passa a estar submetida às variáveis da produção rural.

O futuro próximo acena para a possibilidade de haver grandes mudanças na fabricação e utilização de biodiesel pelo Brasil. A expectativa é que o país seja um dos principais produtores e consumidores de biocombustíveis do mundo. Há indícios de que isto significaria a diminuição da emissão de gases de efeito estufa e, conseqüentemente, permitiria o uso do petróleo e seus derivados para outros fins, salientando que, a produção de biodiesel deverá ser feita a partir de uma visão ecológica, ou seja, com a produção encaixada no ambiente natural e social e, assim, trazer benefícios à sociedade e ao planeta.

O objetivo geral da pesquisa é o estudo do Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel – PNPB frente aos princípios constitucionais que regem a Ordem Econômica. Além da perspectiva doutrinária do Direito Constitucional Brasileiro, essa abordagem envolve aspectos jurídicos de direito positivo e de parte da economia política ínsita ao processo de desenvolvimento nacional, pois serão tratados temas como preservação do meio ambiente, inclusão social, políticas públicas e regulação.

Tendo em vista as considerações realizadas, a presente pesquisa também tenciona os seguintes objetivos específicos:

- a) classificar o desenvolvimento sustentável como princípio constitucional;
- b) analisar a matriz energética brasileira e as políticas públicas no setor de energia;

c) estudar os mecanismos de intervenção do Estado presentes na ordem econômica constitucional aplicáveis à regulação do biodiesel;

d) verificar que mecanismos de incentivo existem para a produção e uso de biodiesel pelas empresas privadas nacionais e internacionais.

O presente estudo está estruturado conforme as idéias da hermenêutica constitucional moderna que vê nos princípios valores substanciais capazes de construir uma relação harmônica entre o direito e a sociedade. O estudo parte dos princípios constitucionais para realizar uma reflexão jurídica acerca do Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel – PNPB.

Para a consecução desse fim, o estudo será fundamentado na doutrina do Direito Constitucional Brasileiro, Direito Ambiental, Direito Tributário e Direito Administrativo e, ainda, com o fito de desenvolver o presente estudo, realizar-se-á pesquisa exploratória com o apoio em fontes documentais indiretas secundárias, ou seja, livros, revistas, jornais, artigos científicos e na documentação oficial (leis e decretos, além das portarias e resoluções emitidas pela Agência Nacional do Petróleo - ANP e demais órgãos relacionados na cadeia de produção de biodiesel). Por se tratar de uma coleta de dados previamente dispostos, o método empregado será o dedutivo. Procurar-se-á, desse modo, colacionar, dentro do universo pesquisado, referenciais teóricos que desempenham relevante papel na compreensão do assunto.

A dissertação está estruturada em seis capítulos. O primeiro capítulo é a presente introdução que apresenta a problemática jurídica, os objetivos e a metodologia do estudo.

O capítulo dois apresenta o desenvolvimento sustentável enquanto princípio constitucional. Partimos da noção de que a temática principiológica é fundamental para o entendimento da dimensão do instituto desenvolvimento sustentável, uma vez que seu conceito está intimamente relacionado com as aplicações de princípios consagrados na quase totalidade dos ordenamentos constitucionais do mundo ocidental.

O terceiro capítulo vem tratar da Política Energética Nacional. Iniciamos a abordagem pelos princípios norteadores da Política Energética Nacional para desenvolver o tema das políticas públicas no setor de energia. Acreditamos que o Estado na função de agente regulador deve propor instrumentos para fomentar a produção e o uso de energias renováveis frente ao problema do aquecimento global e sob o prisma do desenvolvimento sustentável.

O capítulo quatro estuda o Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel – PNPB. Partindo de uma introdução ao conceito técnico de biodiesel e uma breve evolução histórica, analisam-se suas vantagens em relação aos combustíveis fósseis predominantemente utilizados. Em seguida faz-se um apanhado da legislação brasileira regulamentadora do assunto, fundamental para a compreensão dos planos e objetivos almejados pelo governo brasileiro com o incentivo à produção do biodiesel.

No quinto capítulo são discutidos os incentivos fiscais a produção e uso do biodiesel no Brasil. Inicia-se com breves linhas sobre o Federalismo, para analisar o tributo como instrumento de intervenção do Estado na economia. Destacam-se os incentivos fiscais da Lei nº 11.116/2005 em face dos princípios constitucionais da ordem econômica e tributária, além dos incentivos fiscais decorrentes de projetos relacionados com o Protocolo de Kyoto.

Finalmente, são apresentadas, no capítulo seis, as conclusões e as sugestões para trabalhos futuros.

## 2 O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NA PAUTA PRINCÍPIOLÓGICA CONSTITUCIONAL BRASILEIRA

### 2.1 CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

A nossa Constituição trata da matéria da ordem econômica em um título específico, o VII, no cap. I, designando ali seus princípios e limites<sup>1</sup>. Esta expressão - ordem econômica - foi incorporada ao vocabulário jurídico a partir do início do século passado, traduzindo uma idéia de sistema voltado para regulação das relações econômicas em um dado Estado, determinando seus limites e dotado de forte carga ideológica<sup>2</sup>.

Pode-se considerar a Ordem Econômica Constitucional como o conjunto de normas ou instituições jurídicas que regulam os limites da atuação do estado e da iniciativa privada. Por tais motivos é também denominada de Constituição Econômica, por ser a parte da

---

<sup>1</sup> BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao.htm)>. Acesso em: 20 nov. 07.

<sup>2</sup> A busca do conceito de ordem econômica no direito brasileiro tem sido pautada por noções ambíguas, tendo se utilizado, porém, desta expressão, para designar uma parcela da Ordem jurídica, consoante as lições do professor Eros Grau. Extremamente elucidativas são as lições de Vital Moreira acerca do tema, reproduzidas pelo Profº Eros Grau: "em um primeiro sentido, "ordem econômica" é o modo de ser empírico de uma determinada economia concreta; a expressão, aqui, é termo de um conceito de fato (é conceito do mundo do ser, portanto); o que o caracteriza é a circunstância de referir-se não a um conjunto de regras ou a normas reguladoras de relações sociais, mas sim a uma relação entre fenômenos econômicos e matérias, ou seja, relação entre fatores econômicos concretos; conceito do mundo do ser, exprime a realidade de uma inerente articulação do econômico como fato; em um segundo sentido, "ordem econômica" é expressão que designa o conjunto de todas as normas (ou regras de conduta), qualquer que seja a sua natureza (jurídica, religiosa, moral etc.), que respeitam à regulação do comportamento dos sujeitos econômicos; é o sistema normativo (no sentido sociológico) da ação econômica; em um terceiro sentido, "ordem econômica" significa ordem jurídica da economia." GRAU, Eros Roberto. *A Ordem Econômica na Constituição de 1988*. 4ª Ed., rev. e atual. São Paulo: Malheiros Editores, 1998, p. 47-48.

Constituição Jurídica que engloba os preceitos e institutos reguladores da vida econômica privada e da ordem pública econômica.

A ordem constitucional brasileira, em seu art. 170, enuncia os princípios regentes da ordem econômica. Princípios estes orientadores na interpretação de toda norma que se relacione às atividades econômicas, sejam de fundo constitucional ou infraconstitucional, haja vista serem os princípios pautas expressas ou implícitas que denotam o ponto de partida de qualquer ordem jurídica<sup>3</sup>.

Assim, compreende-se pelo dispositivo que a atividade econômica só pode desenvolver-se de forma legítima se atender aos princípios relacionados neste mesmo artigo<sup>4</sup>. Dentre os princípios da ordem econômica merece destaque para o presente estudo a defesa do meio ambiente e a redução das desigualdades regionais e sociais, presentes no artigo 170, nos incisos VI e VII respectivamente<sup>5</sup>.

---

<sup>3</sup> Art. 170. A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios:

I - soberania nacional;

II - propriedade privada;

III - função social da propriedade;

IV - livre concorrência;

V - defesa do consumidor;

VI - defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação;

VII - redução das desigualdades regionais e sociais;

VIII - busca do pleno emprego;

IX - tratamento favorecido para as empresas de pequeno porte constituídas sob as leis brasileiras e que tenham sua sede e administração no País.

Parágrafo único. É assegurado a todos o livre exercício de qualquer atividade econômica, independentemente de autorização de órgãos públicos, salvo nos casos previstos em lei. (Grifo nosso)

<sup>4</sup> A dogmática jurídica tradicional distinguia normas de princípios, e reconhecia que os últimos tinham apenas uma função retórico-argumentativa. Com apoio na lição de Canotilho, essa distinção é aqui abandonada para, “[...] em sua substituição, se sugerir: (1) as regras e princípios são duas espécies de normas; (2) a distinção entre regras e princípios é uma distinção entre duas espécies de normas”. Parte-se da compreensão, pois, de que os *princípios* são verdadeiras normas, qualitativamente diferenciadas das *regras jurídicas*. CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Direito constitucional*. 7.ed. Coimbra: Almedina, 2003, p. 1146.

<sup>5</sup> José Afonso da Silva denomina estes princípios, juntamente com a defesa do consumidor e a busca do pleno emprego de princípios de integração, porque todos estão dirigidos a resolver os problemas da marginalização

O inciso VI eleva a condição de princípio a proteção ao meio ambiente, o que deixa claro que a exploração dos recursos ambientais, necessária ao desenvolvimento econômico do país, deve ser pautada no que entendemos como desenvolvimento sustentável<sup>6</sup>.

No trato da temática do desenvolvimento sustentável, a Constituição Federal Brasileira estabelece em seu art. 225 que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

A Constituição brasileira é tida como o diploma mais avançado de tutela ao meio ambiente. A Carta de 1988 deixa de considerar o meio ambiente um bem jurídico *per accidens* e elevado à categoria de bem jurídico *per se*, isto é, com autonomia em relação a outros bens protegidos pela ordem jurídica, como é o caso da saúde humana<sup>7</sup>.

A Constituição Federal de 1988 (CF/88) foi a primeira Carta brasileira a tratar deliberadamente da questão ambiental. Ela assumiu, conforme ressalta José Afonso da Silva, o tratamento da matéria em termos amplos e modernos<sup>8</sup>. Além de trazer um capítulo específico sobre o meio ambiente, inserido no título da ordem social, a Constituição faz a questão ambiental permear todo o seu texto.

---

regional ou social. SILVA, José Afonso da. *Curso de Direito Constitucional Positivo*. 19. ed. São Paulo: Malheiros, 2003, p. 774.

<sup>6</sup> O Relatório Brundtland de 1982, fruto da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento criada pelas Nações Unidas, lançou o conceito de desenvolvimento sustentável, que é aquele que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade de as futuras gerações satisfazerem suas próprias necessidades.

<sup>7</sup> MILARE, Édis. *Direito do Meio Ambiente: doutrina, jurisprudência, glossário*. 3 ed. São Paulo: RT, 2004, p.180.

<sup>8</sup> SILVA, José Afonso da. *Direito Ambiental Constitucional*. 4. ed. São Paulo: Malheiros Editores Ltda, 2002, p. 26.

O inciso VII do art. 170 vem consagrar o princípio da redução das desigualdades regionais e sociais, depreendendo-se, portanto, desta disposição, que os benefícios do desenvolvimento econômico e as estruturas normativas criadas para dar suporte à este crescimento, devem estar voltadas também à redução das desigualdades em todas as regiões de nosso país, procurando, através de políticas públicas e incentivos, reduzir as diferenças entre estas regiões.

A redução das desigualdades regionais e sociais é também um dos objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil, conforme estabelece o art. 3º, III da Constituição.

O princípio do desenvolvimento socioeconômico e ambiental sustentável previsto constitucionalmente deve ser compreendido no conceito de sustentabilidade heterogênea dos Estados-membros e capaz de influir no desenvolvimento nacional ordenado, planejado e sustentável conforme o art. 174, §1º. Neste sentido, a Constituição prevê mecanismos tributários (art. 151, I) e orçamentários (arts. 43 e 165 §1º) para a viabilidade de um desenvolvimento sustentável.

Assim, pode-se defender que sob o manto constitucional opera-se hoje a insustentabilidade heterogênea do modelo de desenvolvimento socioeconômico e ambiental dos Estados-Membros, o que torna o Estado federal em pleno e evidente estágio de desenvolvimento insustentável homogeneizado, repercutindo em infração aos próprios

objetivos fundamentais da República, conforme preceitua o art. 3º incisos II e III da Constituição Federal<sup>9</sup>.

A sustentabilidade é um tema atualmente muito discutido em vários segmentos do meio acadêmico. Atualmente, o desenvolvimento sustentável é visto como uma necessidade mundial, uma ferramenta para que as gerações futuras tenham condições de sobreviver.

Isso ocorre devido à conscientização por meio de pesquisas científicas de que o impacto ambiental promovido pela humanidade para o desenvolvimento das nações pode se tornar o limite desse mesmo desenvolvimento, além de causar danos tanto reversíveis e custosos a longo prazo, como irreversíveis à humanidade e ao mundo.

A sustentabilidade abrange várias dimensões: política, social, técnico-econômica e ambiental, sendo que cada atividade econômica está conectada a todas estas dimensões, pois nelas gera impactos benéficos ou maléficos<sup>10</sup>.

O tema proposto, portanto, justifica-se em razão do processo constituinte ter logrado imprecisão a preponderar a aparente antinomia de normas fundamentais, face ao estabelecimento do desenvolvimento econômico e social nacional realizável em harmonia

---

<sup>9</sup> As expressões desenvolvimento heterogêneo e desenvolvimento homogêneo são utilizadas no contexto das regiões para caracterizar, respectivamente, o modelo de desenvolvimento desordenado atual, onde apenas algumas regiões crescem em detrimento da exploração de outras regiões e aquele desenvolvimento organizado, onde é possível o progresso de todas as regiões ao mesmo tempo a partir do respeito as particularidades de cada região fazendo a federação crescer e se desenvolver de forma sustentável. BAZAN, Luís Henrique Ayala. Direito ao desenvolvimento sustentável homogêneo e heterogêneo: Breve análise no federalismo brasileiro. *Jus Navigandi*, Teresina, ano 9, n. 633, 2 abr. 2005. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=6558>>. Acesso em: 06 abr. 2007.

<sup>10</sup> O IBGE realizou, pela primeira vez em 2002, a edição de indicadores de Desenvolvimento Sustentável no Brasil. Este estudo visou à implementação dos princípios ao desenvolvimento sustentável para o país. Neste conjunto de 50 indicadores, são encontradas quatro dimensões – Social, Ambiental, Econômica e Institucional, que envolvem temas como Equidade, Saúde, Educação, População, Habitação, Segurança, Atmosfera, Terra, Oceanos, Mares e Áreas Costeiras, Biodiversidade, Saneamento, Estrutura Econômica, Padrões de Produção e Consumo e Estrutura e Capacidade Institucional.

com a sustentabilidade do modelo provedor de satisfação econômica e social, em especial ao ponto que informa a diretiva a conciliar estes valores e a defesa do meio ambiente<sup>11</sup>.

O Estado federal na função de agente regulador e de planejamento da atividade econômica, que sob a égide da Constituição Federal exerce o poder de estabelecer diretrizes para o implemento do desenvolvimento nacional equilibrado e adequar medidas que propiciem aos Estados-membros se desenvolverem de forma sustentável, deve impor medidas que promovam o desenvolvimento sustentável para abandonar o atual sistema contemporâneo brasileiro, predominantemente extrativista de bens e riquezas naturais.

A questão relevante que se propõe é identificar o desenvolvimento sustentável como princípio constitucional implícito, para se fazer valer na sociedade brasileira através da interpretação constitucional pela força normativa da Constituição. Para isso, realizaremos uma breve incursão na dicotomia da norma, em princípios e regras, passando, por conseguinte, a caracterização dos princípios, procurando elucidar o verdadeiro significado e sentido de existência dos princípios no interior do ordenamento jurídico.

## 2.2 PRINCÍPIOS: TRAÇOS CONCEITUAIS

---

<sup>11</sup> É sabido que antinomia é a situação que se verifica entre duas normas jurídicas incompatíveis, pertencentes ao mesmo ordenamento jurídico e tendo o mesmo âmbito de validade. BOBBIO, Noberto. *A teoria do ordenamento jurídico*. 7 ed. Brasília: Universidade de Brasília, 1996, p. 81. No caso da ordem econômica fala-se em aparente antinomia uma vez que esta é caracterizada pela adoção de princípios privatistas e publicistas. Porém, sendo a Constituição de 88 um sistema dotado de coerência não se presume uma contradição de normas, já que a interpretação constitucional segundo Canotilho deve ser baseada nos princípios da unidade (que obriga o intérprete a considerar a constituição na sua globalidade e procurar harmonizar os espaços de tensão existentes entre as normas constitucionais a concretizar), princípio do efeito integrador (que na resolução de problemas jurídico-constitucionais deve-se dar primazia aos critérios ou pontos de vista que favoreçam a integração política e social) e no princípio da concordância prática ou de harmonização (que impõe a coordenação e combinação dos bens jurídicos em conflito de forma a evitar o sacrifício de uns em relação aos outros). CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Direito Constitucional e Teoria da Constituição*. 6.ed. Coimbra: Almedina, 2002.

Pode-se afirmar que princípio é um vocábulo polissêmico, isto é, plurissignificativo. Princípio deriva do latim “*principium*”, com a acepção de começo, germe, origem, base. Seria o lugar de onde se inicia algo, ou seja, um ponto de partida.

Como origem, ponto de partida, os princípios de uma ciência são as proposições básicas, fundamentais, típicas, que condicionam todas as estruturas subseqüentes, sendo os alicerces, os fundamentos da ciência. Podendo ser classificados em: onivalentes ou universais que se encontram em qualquer ciência, por exemplo, princípio da identidade ou da não contradição; plurivalentes ou regionais, que são comuns a um certo grupo de ciência que guarda certa semelhança em entre si, por exemplo, princípios éticos, que interessam a moral, mas também são utilizados pela ciência jurídica; monovalentes, que fundamentam um só campo do conhecimento, por exemplo o princípio da legalidade que informa a ciência do direito; e, os setoriais que se refere a um setor de determinada ciência<sup>12</sup>.

Miguel Reale, cuidando da palavra princípio apenas em seu significado lógico, ensina que os princípios são verdades fundantes de um sistema de conhecimento, como tais admitidos, por serem evidentes ou por terem sido comprovadas, mas também por motivos legais de ordem pública de caráter operacional, isto é, como pressupostos exigidos pelas necessidades da pesquisa e da praxis<sup>13</sup>.

Já para Celso Antônio Bandeira de Mello, princípio é o mandamento nuclear de um sistema, verdadeiro alicerce dele, disposição fundamental que se irradia sobre diferentes normas compondo-lhes o espírito e servindo de critério para sua exata compreensão e

---

<sup>12</sup> CARVALHO, Kildare Gonçalves. *Direito Constitucional*. 12 ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2006. p. 436.

<sup>13</sup> REALE, Miguel. *Lições preliminares de direito*. 26. ed., São Paulo: Saraiva, 2002. p. 305.

inteligência exatamente por definir a lógica e a racionalidade e lhe dá sentido harmônico. É o conhecimento dos princípios que preside a inteligência das diferentes partes componentes do todo unitário que se denomina sistema jurídico positivo. Para ele, violar um princípio é muito mais grave do que transgredir uma norma. A desatenção ao princípio implica ofensa não apenas a um específico mandamento de cumprimento obrigatório, mas a todo o sistema de comandos. É a mais grave forma de ilegalidade ou inconstitucionalidade, conforme o grau do princípio atingido, porque “representa insurgência contra todo o sistema, subversão de seus valores fundamentais, contumélia irremissível a seu arcabouço lógico e corrosão de sua estrutura mestra”<sup>14</sup>.

Segundo Karl Larenz, os princípios se apresentam como uma “idéia jurídica geral” ou uma “idéia diretiva”, que serve de base e direção para sua concretização futura, atuando como um verdadeiro fio condutor. No entanto, este processo não se dá em um só sentido, mas sim em sentido duplo, de tal sorte que o princípio se esclarece através de suas concretizações e estas ganham significado quando aglutinadas a ele em uma verdadeira atividade de “esclarecimento recíproco”<sup>15</sup>.

De todas as conceituações verificadas no presente estudo, acredita-se que merece destaque a definição de princípio formulada em 1952 por Vezio Crisafulli, devido à principal particularidade apontada que é a da normativa dos princípios que de maneira precursora abordou o tema. Para ele, princípio é toda norma jurídica, enquanto considerada como determinante de uma ou de muitas outras subordinadas, que a pressupõem, desenvolvendo e especificando ulteriormente o preceito em direções mais particulares (menos gerais), das

---

<sup>14</sup> MELLO, Celso Antônio Bandeira de. *Curso de Direito Administrativo*. 17 ed. São Paulo: Malheiros, 2004. p. 841-842.

<sup>15</sup> LARENZ, Karl. *Metodologia da ciência do direito*. 3. ed., Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1997. p. 674 e ss.

quais determinam, e portanto resumem, potencialmente, o conteúdo: sejam, pois, estas efetivamente postas, sejam, ao contrário, apenas dedutíveis do respectivo princípio geral que as contém <sup>16</sup>.

A partir do exposto infere-se que os princípios constitucionais são normas jurídicas superiores dentro do sistema constitucional<sup>17</sup>. De outro modo, podemos dizer que os princípios constitucionais ocupam hegemonia e superioridade na pirâmide normativa <sup>18</sup>. Por isso a transgressão dos princípios implicaria numa fragmentação da própria Constituição, afigurando por isso mesmo uma inconstitucionalidade de efeito muito mais grave do que a violação de uma simples norma, mesmo constitucional como já afirmou Celso Antônio Bandeira de Mello.

Cumprido observar ainda que a concepção de princípios, sua natureza, importância, e normatividade estão intrinsecamente ligadas ao pensamento jurídico em que eles se enquadram. A sua compreensão se diversifica a depender da referência jusfilosófica que se adota e é o que se passará a analisar.

---

<sup>16</sup> *La Costituzione e le sue disposizioni di principio*, p. 15, apud Paulo Bonavides em BONAVIDES, Paulo. *Curso de direito constitucional*. 13ª. ed. São Paulo, Malheiros, 2003. p. 257.

<sup>17</sup> Luis Roberto Barroso é um dos doutrinadores mais enfáticos neste ponto. Disserta: “É importante assinalar, logo de início, que já se encontra superada a distinção que outrora se fazia entre norma e princípio. A dogmática moderna avalia o entendimento de que as normas jurídicas, em geral, e as normas constitucionais, em particular, podem ser enquadradas em duas categorias diversas: normas-princípio e as normas-disposição. As normas-disposição, também referidas como regras, têm eficácia restrita às situações específicas às quais se dirigem. Já as normas-princípio, ou simplesmente princípios, têm, normalmente, maior teor de abstração e uma finalidade mais destacada dentro do sistema”. BARROSO, Luiz Roberto. *Interpretação e aplicação da Constituição*. São Paulo: Saraiva, 2003, p. 151.

<sup>18</sup> Paulo Bonavides na obra *Curso de Direito Constitucional*, 13. ed., São Paulo: Malheiros, 2003, p. 288, escreve: “Daqui já se caminha para o passo final da incursão teórica: a demonstração do reconhecimento da superioridade e hegemonia dos princípios na pirâmide normativa; a supremacia que não é unicamente formal, mas sobretudo material, e apenas possível na medida em que os princípios são compreendidos e equiparados e até mesmo confundidos com os valores, sendo, na ordem constitucional dos ordenamentos jurídicos, a expressão mais alta da normatividade que fundamenta a organização do poder” .

### 2.3 O PRINCÍPIO COMO NORMA JURÍDICA

Segundo a doutrina de Paulo Bonavides quando esboça o percurso evolutivo, os princípios gerais de direito se transformaram paulatinamente em princípios constitucionais, moldando a chave de todo o sistema jurídico. Para este autor, os princípios gerais de direito perderam a abstração quando foram incorporados pelas constituições<sup>19</sup>.

O desenvolvimento do conceito de princípio se deu em três fases distintas, nesta ordem: jusnaturalista, juspositivista e pós-positivista<sup>20</sup>.

A primeira é a mais antiga e tradicional. Os seguidores do jusnaturalismo condicionam a legitimidade da ordem jurídica elaborada pelo Estado a uma outra ordem superior e transcendental. Crêem que, acima das leis humanas, está o Direito Natural para lhes conferir suporte axiológico voltado para o valor justiça. Assim, o direito posto por uma certa autoridade requer adequação aos postulados desse Direito divino ou superior, não se conformando com a sua simples institucionalização por alguém com competência para tanto.

Na fase jusnaturalista, portanto, os princípios ainda habitavam uma esfera abstrata e sua normatividade dava margem a dúvidas. Os princípios gerais de direito deveriam ser entendidos como princípios de Direito Natural. Era uma tentativa de se retornar ao jusnaturalismo, rompendo-se com o legalismo positivista. O jusnaturalista concebe os

---

<sup>19</sup> BONAVIDES, Paulo. *Curso de Direito constitucional*. 13. ed. São Paulo: Malheiros, 2003.p. 258.

<sup>20</sup> LEITE, George Salomão e LEITE, Glauco Salomão. *A abertura da Constituição em face dos princípios constitucionais*. In: LEITE, George Salomão (org.) *Dos princípios constitucionais: considerações em torno das normas principiológicas da Constituição*. São Paulo: Malheiros, 2003.p. 140.

princípios como normas estabelecidas pela reta razão; são normas universais; um conjunto de verdades objetivas “derivadas da lei divina e humana”<sup>21</sup>.

Os princípios, no jusnaturalismo, localizam-se numa ordem supralegal, de tal modo que não integram o direito posto criado pelos agentes estatais. Entretanto, eles encerram valores máximos, que correspondem a um ideal de justiça e de direito, assumindo a roupagem de princípios do Direito Natural. Guardam, desse modo, identificação com axiomas jurídicos universais advindos da natureza humana e revelados pela reta razão. Por se situarem nesta esfera tão abstrata e distante, os princípios possuem uma *normatividade* basicamente nula e duvidosa. São carecedores, portanto, de carga jurídica e de vinculatividade<sup>22</sup>.

Apesar de suas múltiplas facetas, o jusnaturalismo apresenta-se basicamente, num primeiro momento, como uma lei advinda da vontade de Deus na época da antiguidade clássica e época medieval e posteriormente como uma lei ditada pela razão, a partir da Idade Moderna.

Entretanto, em busca de clareza, no século XVIII, as normas referentes a um determinado objeto são agrupadas e organizadas sistematicamente em códigos, sendo que, no início do século XIX, o direito natural se incorpora de forma generalizada ao ordenamento jurídico, o que simboliza a sua vitória ao mesmo tempo em que se verifica o seu enfraquecimento.

Com o processo de codificação, ganha força o positivismo jurídico, abandonando-se a idéia de um direito supraestatal que conferia validade e legitimidade às normas estabelecidas

---

<sup>21</sup> BONAVIDES, Paulo. *Curso de direito constitucional*. 13. ed. São Paulo: Malheiros, 2003.p. 259.

<sup>22</sup> LEITE, George Salomão e LEITE, Glauco Salomão. *A abertura da Constituição em face dos princípios constitucionais*. In: LEITE, George Salomão (org.) *Dos princípios constitucionais: considerações em torno das normas principiologicas da Constituição*. São Paulo: Malheiros, 2003.p. 141.

pelo Estado. Para o positivismo jurídico, só existe uma ordem normativa, que é aquela fruto da vontade do Estado. O direito positivo, desse modo, possui como traços a mutabilidade, a regionalidade, a circunstancialidade e a especialidade<sup>23</sup>.

Essa segunda fase da teoria dos princípios, dita juspositivista, foi caracterizada pelo teor normativo subsidiário, pois os princípios representavam fontes, buscada nos códigos como com o fim de preencher o vazio da lei e, deste modo, garantia supremacia da legalidade positivista. O positivismo se expandiria desde o século XIX até a primeira metade do século XX, adotando o entendimento de que os princípios gerais de direito eram os princípios de direito positivo.

No entanto, o positivismo, teria esvaziado a normatividade dos princípios, estabelecidos como meras pautas programáticas. No final do século XIX, auge do positivismo, os juristas austríacos interpretavam os princípios gerais de Direito Natural, segundo referência contida nos Códigos Civis, como princípios de direito positivo, denominado a fase positivista principiológica<sup>24</sup>.

Para o positivismo legalista, não há mais que se falar em princípios supralegais, para eles os princípios estão insertos no ordenamento jurídico positivo, fazendo parte dele, porém existindo uma verdadeira primazia da lei na solução dos conflitos. Assim, os princípios ocupam um lugar secundário, aparecendo no cenário jurídico tão-somente em caso de eventuais vazios normativos. Por outro falar, apenas na verificação de lacunas na lei, busca-se a complementação nos princípios subsidiariamente. Em sendo assim, os princípios, no

---

<sup>23</sup> LEITE, George Salomão e LEITE, Glauco Salomão. *A abertura da Constituição em face dos princípios constitucionais*. In: LEITE, George Salomão (org.) *Dos princípios constitucionais: considerações em torno das normas principiológicas da Constituição*. São Paulo: Malheiros, 2003.p. 141.

<sup>24</sup> BONAVIDES, Paulo. *Curso de Direito Constitucional*. 13. ed. São Paulo: Malheiros, 2003.p. 263.

positivismo legalista, restringem-se a desempenhar uma função meramente supletiva na aplicação do direito<sup>25</sup>.

Contudo, essa corrente, ao decorrer do tempo, sofreu duras críticas por parte da doutrina porque o legalismo acrítico, subproduto do positivismo jurídico acabou servindo de disfarce para autoritarismos de matizes variados.

Assim, com a superação histórica do jusnaturalismo e o fracasso político do positivismo, o pós-positivismo ganha força. A terceira fase, por fim, corresponde aos momentos constituintes das últimas décadas do século XX<sup>26</sup>. Há uma reaproximação entre o Direito e a ética. Os valores compartilhados por toda uma comunidade materializam-se em princípios e são abrigados pela Constituição, implícita ou explicitamente.

Luis Roberto Barroso discorre com bastante propriedade acerca deste percurso histórico. Aponta que o Direito, a partir da segunda metade do século XX, já não cabia no positivismo jurídico. A aproximação quase absoluta entre Direito e norma e sua rígida separação da ética não correspondiam ao estágio do processo civilizatório. Nesse contexto, o pós-positivismo surge não com ímpeto da desconstrução, mas como uma superação do conhecimento convencional. Ensina ainda que esta visão da doutrina principiológica seria responsável pela reintrodução das idéias de justiça e legitimidade, sem, contudo, representar um retorno ao jusnaturalismo<sup>27</sup>.

---

<sup>25</sup> LEITE, George Salomão e LEITE, Glauco Salomão. *A abertura da Constituição em face dos princípios constitucionais*. In: LEITE, George Salomão (org.) *Dos princípios constitucionais: considerações em torno das normas principiológicas da Constituição*. São Paulo: Malheiros, 2003.p. 141.

<sup>26</sup> BONAVIDES, Paulo. *Curso de Direito Constitucional*. 13. ed. São Paulo: Malheiros, 2003.p. 264.

<sup>27</sup> BARROSO, Luis Roberto. *Interpretação e aplicação da Constituição*. 6ª ed.São Paulo: Saraiva, 2004. p. 325.

Nessa fase do pós-positivismo os princípios deixam de assumir aquela função secundária do positivismo e ostentam o traço essencial da normatividade, apresentando-se agora como verdadeiras normas jurídicas. Ademais, cumpre observar que, com a disseminação das constituições escritas, respaldando Estados Democráticos de Direito, os princípios emigram dos Códigos para os textos constitucionais, tornando-se princípios constitucionais. Em outras palavras, os princípios passam a ser positivados nas Cartas Políticas, ocupando lugar no trono normativo<sup>28</sup>.

Nesta fase, os princípios são enunciados como normas jurídicas vinculantes, dotados de efetiva juridicidade, como quaisquer outros preceitos encontráveis na ordem jurídica; consideram as normas de direito como gênero, dos quais os princípios e as regras são espécies jurídicas. Diante desse contexto, verifica-se que os princípios se tornaram o norte de toda a ordem legal. Os princípios jurídicos explícitos (positivados por uma instituição legítima) ou implícitos (abstraídos do ordenamento jurídico), como se vê, deixaram de desempenhar um papel secundário para se tornarem os protagonistas do ordenamento jurídico, dotados de cogência e imperatividade. Sua maior conquista é o reconhecimento de sua efetiva normatividade na atualidade<sup>29</sup>.

A respeito da caracterização do ambiente pós-positivista, Luiz Roberto Barroso faz uma observação sugestiva ao afirmar que o constitucionalismo em sua fase atual promoveria uma reaproximação entre ética e direito, apontada por autores alemães por ele referidos, como uma “virada kantiana”. Acredita-se que este deve ser o posicionamento preponderante,

---

<sup>28</sup> LEITE, George Salomão e LEITE, Glauco Salomão. *A abertura da Constituição em face dos princípios constitucionais*. In: LEITE, George Salomão (org.) *Dos princípios constitucionais: considerações em torno das normas principiológicas da Constituição*. São Paulo: Malheiros, 2003.p. 142.

<sup>29</sup> ESPÍNDOLA, Ruy Samuel. *Conceito de Princípios Constitucionais: elementos teóricos para uma formulação dogmática constitucionalmente adequada*. 2. ed.. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002. p. 34.

quando afirma que a novidade não estaria na adoção dos princípios como elemento interpretativo, já utilizados de longa data, mas sim o reconhecimento amplo de sua normatividade<sup>30</sup>.

Ao serem reconhecidos na totalidade de sua força normativa no seio constitucional, valores e ideologias da sociedade são trazidos para o momento da síntese interpretativa. Este pensamento seria resultado da conquista do *status* de norma alcançado pelos princípios, que possuiriam os papéis específicos de a) condensar valores; b) dar unidade ao sistema; c)condicionar a atividade do intérprete<sup>31</sup>.

## 2.4 NORMAS, PRINCÍPIOS E REGRAS

Conforme o exposto, durante muito tempo houve uma dissociação dos conceitos de normas e princípios, o que leva, ainda hoje, a grandes juristas incorrerem no erro de igualar as regras às normas.

Podemos dizer que na atual classificação, de cunho pós-positivista, norma é o gênero do qual são espécies as regras e os princípios (e os valores, para os que aceitam essa tese<sup>32</sup>),

---

<sup>30</sup> BARROSO, Luis Roberto. *Interpretação e aplicação da Constituição*. 6ª ed. São Paulo: Saraiva, 2004. p. 327.

<sup>31</sup> BARROSO, Luis Roberto. *Interpretação e aplicação da Constituição*. 6ª ed. São Paulo: Saraiva, 2004. p. 327.

<sup>32</sup> Alguns autores têm tentado estabelecer critérios distintivos entre os princípios e valores, entretanto não discrepam quanto ao fato de que os princípios consubstanciam alta carga valorativa. Para Robert Alexy, apenas um ponto separa os princípios dos valores, qual seja, o caráter axiológico destes e o deontológico daqueles. Assim, o modelo de um valor é “*x é melhor*” e o de um princípio é “*x é devido*”. ALEXY, Robert. *Teoría de los Derechos Fundamentales*. 1ª reimpr. Trad. Ernesto Garzón Valdés. Madrid: Centro de Estudios Constitucionales, 1997. p. 147.

que se diferenciam lógica e qualitativamente. Não pode, pois, o estudioso do direito equiparar a norma jurídica às regras. Estas são apenas uma das faces das normas. O jurista, ao analisá-las, deve aferir-lhes a espécie (princípios ou regras) e a hierarquia (norma constitucional, legal ou mesmo infralegal) para bem entender seu posicionamento no ordenamento jurídico.

Desde que os princípios e regras se enquadraram, segundo a doutrina majoritária, no gênero normas, diversos critérios são apresentados para se fazer a distinção, nem sempre muito clara entre essas duas espécies.

Dissertando sobre princípios e regras, Tercio Sampaio Ferraz Jr. propõe alguns critérios distintivos: 1. os princípios ao exigem um comportamento específico, isto é, estabelecem ou pontos de partida ou metas genéricas; as regras, ao contrário, são específicas ou em pautas; 2 os princípios tem um peso ou importância relativa, ao passo que as regras tem uma inoponibilidade mais estrita; assim, os princípios comportam avaliações, sem que a substituição de um por outro de maior peso signifique a exclusão do primeiro; já as regras embora admitam exceções, quando contraditadas provocam a exclusão do dispositivo colidente; 3. o conceito de validade cabe bem para as regras, mas não para os princípios que, por serem submetidos a avaliação de importância, mais bem se encaixam no conceito de legitimidade<sup>33</sup>.

Segundo Canotilho, qualquer sistema jurídico carece princípios e regras, porquanto um sistema composto exclusivamente por regras exigiria uma disciplina legislativa exaustiva, e, apesar de seguro, não poderia desenvolver-se de acordo com a evolução da sociedade. Por

---

<sup>33</sup> FERRAZ JÚNIOR, Tércio Sampaio. *Interpretação e estudos da Constituição*. p. 88. apud Kildare Carvalho em CARVALHO, Kildare Gonçalves. *Direito Constitucional*. 12 ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2006. p. 440.

outro lado, um sistema constituído apenas por princípios conduziria à total insegurança jurídica uma vez que baseado somente em normas indeterminadas e imprecisas<sup>34</sup>.

De acordo com Canotilho, a doutrina sugere os seguintes critérios para diferenciar regras de princípios: a) grau de abstração, segundo o qual os princípios possuem grau de abstração mais elevado do que as regras; b) grau de determinabilidade na aplicação do caso concreto, pelo qual os princípios necessitam de atividade concretizadora, por serem vagos e indeterminados, ao passo que as regras são suscetíveis de aplicação imediata; c) caráter de fundamentabilidade no sistema das fontes de direito por parte dos princípios, os quais ocupam posição hierárquica superior em relação às regras, em razão de sua natureza estruturante no ordenamento jurídico; d) proximidade da idéia de direito, pelo que os princípios são normas juridicamente vinculantes radicadas nas exigências da justiça/idéia de direito, enquanto que as regras podem ter conteúdo meramente funcional; e, e) natureza normogenética dos princípios por constituírem o fundamento das regras<sup>35</sup>.

Bobbio, por sua vez, faz uma análise dos princípios gerais do Direito, inserindo-os no amplo conceito de normas<sup>36</sup>.

---

<sup>34</sup> CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Direito Constitucional e Teoria da Constituição*. 7. ed. Coimbra: Almedina, 2003. p. 1162-1163.

<sup>35</sup> CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Direito Constitucional e Teoria da Constituição*. 7. ed. Coimbra: Almedina, 2003. p. 1160-1161.

<sup>36</sup> “Os princípios gerais são apenas, no meu entendimento, normas fundamentais ou generalíssimas do sistema, as normas mais gerais. A palavra princípios leva ao engano, tanto que é velha questão entre juristas se os princípios gerais são normas. A meu ver não há dúvida: os princípios gerais são normas como todas as outras. E esta é também a tese sustentada por Crisafulli. Para sustentar que os princípios gerais são normas, os argumentos são dois, e ambos válidos: antes de tudo, se são normas aquelas das quais os princípios gerais são extraídos, através de um procedimento de generalização sucessiva, não se vê por que não devam ser normas também eles: se abstraio da espécie animal obtenho sempre animais, e não flores ou estrelas. Em segundo lugar, a função para qual são extraídos e empregados é a mesma cumprida por todas as normas, isto é, a função de regular um caso. E com que finalidade são extraídos em caso de lacuna? Para regular um comportamento não-regulamentado: mas então servem ao mesmo escopo que servem as normas. E por que não deveriam ser normas?” BOBBIO, Norberto. *Teoria do Ordenamento Jurídico*. 7a ed. Unb, Brasília, 1996, p. 159.

Todavia, há de se esclarecer, ainda, que os princípios são normas jurídicas impositivas de uma otimização/aperfeiçoamento<sup>37</sup>, que podem ser cumpridas em diversos graus de concretização, consoante as possibilidades fático-jurídicas<sup>38</sup>.

Como se observa, a diferença entre os princípios e as regras são quantitativas e qualitativas. Sabe-se que os princípios, ao lado das regras, são normas jurídicas. Os princípios, porém, exercem dentro do sistema normativo um papel diferente dos das regras. Estas, por descreverem fatos hipotéticos, possuem a nítida função de regular, direta ou indiretamente, as relações jurídicas que se enquadrem nas molduras típicas por elas descritas. Não é assim com os princípios, que são normas generalíssimas dentro do sistema. Na realidade, os princípios são multifuncionais, sendo que pelo menos três funções podem ser apontadas aos princípios no direito em geral, quais sejam, função fundamentadora; função orientadora da interpretação; e função de fonte subsidiária<sup>39</sup>.

E, na hipótese de uma colisão entre princípios, aquele que tem menos peso/valor deve recuar, o que não significa que deva ser declarado nulo nem que uma cláusula de exceção nele deva ser introduzida. Já as regras são normas jurídicas precisas, que prescrevem imperativamente uma exigência (impõem, permitem ou proíbem) e devem ser cumpridas na exata medida de suas prescrições, de modo que, verificado os fatos que descrevem, o que preceitua deve ser aplicado. Se duas regras entrarem em conflito, uma delas deve ser declarada nula ou uma cláusula de exceção deve ser inserida para remover o conflito. O conflito pode ser solucionado através de outras regras estabelecidas no sistema jurídico, as

---

<sup>37</sup> CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Direito Constitucional e Teoria da Constituição*. 7. ed. Coimbra: Almedina, 2003. p. 1161-1162.

<sup>38</sup> DWORIN, Ronald. *Levando os direitos a sério*. Trad. Nelson Boeira. São Paulo: Martins Fontes, 2002.p.39-43 e 114.

<sup>39</sup> LIMA, George Marmelstein. As funções dos princípios constitucionais . *Jus Navigandi*, Teresina, ano 6, n. 54, fev. 2002. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=2624>>. Acesso em: 13 dez. 2007.

quais podem dar procedência à regra promulgada pela autoridade de grau superior, à promulgada mais recentemente, à mais específica ou preferir a regra que é sustentada pelos princípios mais importantes.

Desse modo, nada obstante a complexidade que gira em torno da distinção entre essas duas espécies de normas, vê-se que a doutrina tem conseguido traçar os seus elementos diferenciadores. Mesmo que possa parecer que essa idéia de sistema jurídico como o somatório de regras e princípios tenha valor meramente doutrinário, o certo é que ela enfatiza a força normativa e vinculante dos princípios, impondo sua aplicação sempre.

## 2.5 CLASSIFICAÇÃO DOS PRINCÍPIOS CONSTITUCIONAIS

A classificação dos princípios constitucionais não é homogênea uma vez que existe uma enorme gama dessas normas, as quais contêm diversas características, o que dificulta uma categórica classificação. Tais classificações orientam-se de modo geral pelo critério de generalidade e positividade, partindo dos princípios gerais do Direito, depois os que se referem a uma determinada concepção político social, e finalmente os mais específicos, dotados de uma maior precisão.

Canotilho divide os princípios constitucionais em quatro categorias: princípios jurídicos fundamentais, que antes mesmo de serem apreciados como princípios específicos do Direito Constitucional são princípios gerais do direito, a exemplo do princípio da publicidade e da proporcionalidade; princípios políticos constitucionalmente conformadores, que são

princípios constitucionais que explicitam as valorações políticas fundamentais, nucleares, do legislador constituinte, a exemplo do princípio democrático e do princípio republicano; princípios constitucionais impositivos, que são os que, sobretudo no âmbito da constituição dirigente impõem aos órgãos do estado a realização de fins e execução de tarefas, a exemplo da redução das desigualdades regionais; e, os princípios-garantia, que são os princípios de maior densidade normativa e menor grau de vagueza, permitindo o estabelecimento direto de garantias para os cidadãos, a exemplo da legalidade estrita em matéria criminal<sup>40</sup>.

José Afonso da Silva, por sua vez, divide os princípios da Constituição brasileira basicamente em duas categorias: a dos princípios político-constitucionais e a dos princípios jurídico-constitucionais. Os princípios político-constitucionais são as decisões fundamentais do legislador constituinte sobre a existência política da nação, concretizadas em normas conformadoras do sistema constitucional positivo, das quais decorrem as normas reguladoras das relações da vida social. Encontram-se materializados nos artigos 1º ao 4º da Constituição Federal de 1988 e dizem respeito à existência, forma, estrutura e tipo de Estado; à forma de governo e à organização dos poderes; à organização da sociedade; ao regime político; à prestação positiva do Estado; e à comunidade internacional. Já os princípios jurídico-constitucionais compreendem aqueles princípios constitucionais gerais que informam a ordem jurídica nacional, muitas vezes derivados dos princípios fundamentais, a exemplo do princípio da supremacia da Constituição, da legalidade, os chamados princípios-garantias que figuram no art. 5º da Carta Magna<sup>41</sup>.

---

<sup>40</sup> CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Direito Constitucional e Teoria da Constituição*. 7. ed. Coimbra: Almedina, 2003. p. 1165-1177.

<sup>41</sup> SILVA, José Afonso da. *Curso de Direito Constitucional Positivo*. São Paulo: Malheiros, 2003. p. 92-95.

Considerando o grau de importância e a abrangência, Luís Roberto Barroso triparte os princípios constitucionais em: princípios fundamentais, que constituem as normas provenientes das decisões políticas e que estruturam o Estado, sendo assim, o fundamento da organização política do Estado e núcleo imodificável do sistema, servindo de limite às alterações constitucionais; princípios constitucionais gerais, que são aqueles derivados dos princípios fundamentais, ou seja, constituem desdobramento desses e equivalem aos princípios-garantia de Canotilho, encontrando-se mais concentrados no artigo 5º da Constituição Federal; e, princípios setoriais ou especiais, que dizem respeito a um determinado tema, capítulo ou título da Constituição e, portanto, irradiam-se sobre um limitado número de normas; podem ser autônomos, como o princípio da anterioridade em matéria tributária ou podem consistir em densificações dos princípios gerais, como o princípio da legalidade penal<sup>42</sup>.

Aponta a doutrina que os princípios jurídicos podem estar expressamente enunciados em normas explícitas ou podem ser descobertos no ordenamento jurídico, sendo que, neste último caso, eles continuam possuindo força normativa. Ou seja, não é por não ser expresso que o princípio deixará de ser norma jurídica. Reconhece-se, destarte, normatividade não só aos princípios que são, expressa e explicitamente, contemplados no âmago da ordem jurídica, mas também aos que, defluentes de seu sistema, são anunciados pela doutrina e descobertos no ato de aplicar o Direito<sup>43</sup>.

Apesar disto, acredita outra parte da doutrina que o mais prudente é que os princípios sejam, na medida do possível, expressos, a fim de que se prestigiem a segurança jurídica e a

---

<sup>42</sup> BARROSO, Luis Roberto. *Revista Jurídica* n 7. p. 17-39. CARVALHO, Kildare Gonçalves. *Direito Constitucional*. 12 ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2006. p. 446-447.

<sup>43</sup> ESPÍNDOLA, Ruy Samuel. *Conceito de Princípios Constitucionais*. Revista dos Tribunais, São Paulo, 1999, p. 55.

harmonia sistemática do direito<sup>44</sup>. Isso não nega, porém, a existência de princípios que embora não expressos, podemos considerar implícitos no ordenamento jurídico. Apenas alerta para que em meio de tantas preposições que se incluem entre os princípios gerais o mais prudente é recorrer ao ordenamento jurídico positivo para determina-los, especialmente a Constituição que, como norma fundamental e norteadora do ordenamento jurídico, é a instância onde devemos refletir sobre os princípios.

Enumeram-se alguns princípios que, embora não expressos no texto constitucional ou em qualquer outro diploma escrito, são de comum observância: princípio da supremacia da Constituição, princípio da unidade da Constituição, princípio da continuidade da ordem jurídica, princípio da interpretação conforme a Constituição.

Percebe-se que os princípios, enquanto normas jurídicas podem fundamentar autonomamente uma pretensão em juízo, mesmo que implícitos, não ferindo as condições da ação, mais especificamente à possibilidade jurídica do pedido<sup>45</sup>.

Aliás, é interessante notar que a própria Constituição pátria vigente positiva este entendimento quando afirma no Artigo 5º, § 2º que os direitos e garantias expressos nesta Constituição não excluem outros decorrentes do regime e dos princípios por ela adotados, ou dos tratados internacionais em que a República Federativa do Brasil seja parte<sup>46</sup>.

Por outro lado, sabe-se que em uma sociedade marcada pelas notas da diversidade e da pluralidade e que repousa suas bases nos ideais democráticos, valores heterogêneos, senão

---

<sup>44</sup> ROCHA, José de Albuquerque. *Teoria Geral do Processo*. 7 ed. Editora Atlas: São Paulo, 2003.

<sup>45</sup> COSTA, Flávio Ribeiro da. A força normativa dos princípios constitucionais. *Boletim Jurídico*, Uberaba/MG, a. 5, nº 195. Disponível em: <<http://www.boletimjuridico.com.br/doutrina/texto.asp?id=1543>> Acesso em: 11 dez. 2007.

<sup>46</sup> BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao.htm)>. Acesso em: 20 nov. 07.

contraditórios ou concorrentes, são plasmados na Norma Fundamental, ganhando assim o timbre da juridicidade constitucional. Com efeito, a Constituição figura como depositário de ideologias e convicções várias que devem ser respeitadas como corolário de um Estado Democrático consagrador da igualdade jurídico-material. Isso já seria suficiente para não compreender a Constituição como um complexo fechado ou hermético. Portanto, de antemão, há de se ter em vista a abertura da Lei Maior, impulsionada pela textura diferenciada dos princípios constitucionais como elementos de alta relevância para sua maior capacidade de acomodação e atualização frente ao nascimento de novos conceitos e valores adjacentes a um corpo coletivo<sup>47</sup>.

## 2.6 O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL COMO PRINCÍPIO CONSTITUCIONAL

Em várias instâncias internacionais, a partir dos anos 1970, deu-se início, a uma discussão de grande relevância: a conciliação do crescimento econômico mundial com a preservação de um meio ambiente saudável. Várias foram as iniciativas visando à formulação de alternativas ao modelo econômico no qual a produção de riqueza está diretamente relacionada ao aumento da miséria, da degradação ambiental e da poluição. A solução para estes problemas pode ser alcançada por meio de um desenvolvimento sustentável, conceito do qual é cabível um breve histórico.

---

<sup>47</sup> LEITE, George Salomão e LEITE, Glauco Salomão. *A abertura da Constituição em face dos princípios constitucionais*. In: LEITE, George Salomão (org.) *Dos princípios constitucionais: considerações em torno das normas principiológicas da Constituição*. São Paulo: Malheiros, 2003.p. 149.

No início da década de 70, o Clube de Roma – grupo de intelectuais, pesquisadores, políticos – divulgou um relatório encomendado ao Massachusetts Institute of Technology-MIT - denominado “Limites do Crescimento”. A conclusão do relatório é incisiva em afirmar: o atual modelo econômico evidencia um ritmo do crescimento econômico (proporção geométrica) incompatível com a capacidade de regeneração dos recursos naturais (proporção aritmética).

Aprovada durante a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano em 1972, a Declaração de Estocolmo foi o primeiro documento a introduzir na agenda política internacional a dimensão ambiental como condicionadora e limitadora do modelo tradicional de crescimento econômico e do uso dos recursos naturais.

A publicação do relatório ensejou a formulação de duas teorias econômicas: a teoria do crescimento estacionário e a teoria do crescimento zero. Esta sugeria a paralisação do crescimento das forças produtivas através da estabilização do então atual nível produtivo, o que congelaria não apenas o crescimento econômico, mas das desigualdades sociais em escala mundial, pois a estabilização pretendida não supunha qualquer mudança na correlação de forças entre países. Em semelhante direção havia a teoria do estado estacionário segundo a qual uma vez alcançado certo nível de desenvolvimento a economia de uma país deveria parar de crescer, orientando-se para a manutenção e reprodução do bem-estar alcançado<sup>48</sup>.

O economista Ignacy Sachs, ainda no início da década de 70, apresenta o conceito de ecodesenvolvimento como alternativa à radical polarização teórica e política entre

---

<sup>48</sup> SCOTTO, Gabriela. CARVALHO, Isabel Cristina de Moura; BELINASSO, Leandro. *Desenvolvimento sustentável*. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes. 2007. p. 22.

ambientalistas (sejam os adeptos ao “crescimento estacionário” ou “crescimento zero”) e economistas e burocratas céticos em relação às demandas e reivindicações ambientais<sup>49</sup>.

Em 1980, foi produzido o documento “A Estratégia Mundial para a Conservação” – sob o patrocínio e supervisão do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) –, tratando da manutenção da vida no planeta e a preservação da diversidade biológica, pela primeira vez utilizando o termo “desenvolvimento sustentável”. Dois anos depois foi elaborado o Relatório Brundtland, fruto da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento criada pelas Nações Unidas. Este documento consolidou a crítica ao modelo de desenvolvimento adotado pelos países industrializados e refletido no mundo inteiro, lançando o conceito de desenvolvimento sustentável, que é aquele que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade de as futuras gerações satisfazerem suas próprias necessidades.

Todo este processo foi concluído na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD) – mais conhecida como Rio-92 –, quando da elaboração e aprovação da Agenda 21, documento que endossa o conceito fundamental de desenvolvimento sustentável e combina as aspirações compartilhadas por todos os países ao progresso econômico e material com a necessidade de uma consciência ecológica<sup>50</sup>.

---

<sup>49</sup> SACHS, Ignacy. *Dilemas e desafios do desenvolvimento sustentável no Brasil*. Rio de Janeiro: Garamond, 2007. p. 82.

<sup>50</sup> MILARÉ, Êdis. *Direito do Ambiente: doutrina, jurisprudência e glossário*. 3.ed. atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004. p.52-53.

Um dos objetivos fundamentais da República, previsto no artigo 3º da Constituição, é o de garantir o desenvolvimento nacional, também qualificado como princípio constitucional impositivo e norma-objetivo<sup>51</sup>.

À palavra desenvolvimento, pode ensejar uma dupla significação. A primeira, aplicável a todos os países de forma indistinta, diria respeito a qualquer processo de crescimento ou mudança, a segunda se relaciona ao modelo de crescimento identificado nos países desenvolvidos.

Todavia, observa-se que, atualmente, não se admite confusão entre os conceitos de desenvolvimento e crescimento econômico, visto que o último não é garantia de bem-estar social, enquanto que o primeiro é bem mais amplo, abrangendo múltiplos aspectos – o social, o humano, o econômico e a sustentabilidade entre outros.

Ou seja, ao falar-se em processo de desenvolvimento deve-se atentar para o seu aspecto qualitativo, de forma a se ter em vista requisitos que colaboram para melhoria de índices de saúde, educação, habitação e trabalho.<sup>52</sup>

A idéia de desenvolvimento implica numa dinâmica social constante, posto que se trate de um processo que visa elevar os níveis social, econômico, ambiental e cultural da sociedade, pois desenvolvimento não se confunde com crescimento, posto que não se trata de

---

<sup>51</sup> Art. 3º Constituem objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil:

I - construir uma sociedade livre, justa e solidária;

II - garantir o desenvolvimento nacional;

III - erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais;

IV - promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação. (grifo nosso)

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao.htm)>. Acesso em: 20 nov. 07.

<sup>52</sup> CASTRO JR., Osvaldo Agripino de. Breves considerações sobre o Direito e desenvolvimento e sua relevância para a consolidação da justiça social e da cidadania no Brasil. *Revista Jurídica*. Faculdades Guarapuava, Guarapuava - PR, v. 2, p. 31-48, 2001.

um processo meramente quantitativo, mas sim qualitativo, que abrange o próprio crescimento, como têm se referido diversos economistas contemporâneos.

Na Constituição Brasileira de 1988, os quatro primeiros artigos tratam dos "princípios fundamentais", sendo estes, ao lado do preâmbulo, o embasamento de toda a ordem jurídica brasileira. Destaca-se o art. 3º, que é a diretriz política adotada pelo Estado brasileiro. Interessa observar que, nesse ponto, os princípios constitucionais possuem uma dimensão funcional de programa de ação (função dirigente e impositiva), impondo, prospectivamente, tarefas e programas aos poderes públicos, que devem, de qualquer forma, buscar a sua concretização, justamente por essas tarefas serem imposições normativo-constitucionais, ou seja, serem o núcleo fundamental da Constituição Dirigente <sup>53</sup>.

Neste contexto, garantir o desenvolvimento implica também na instituição de políticas públicas direcionadas para tal fim, justificadas e fundamentadas no art. 3º, II da Constituição, haja vista a situação atual de subdesenvolvimento apontada nos principais indicadores econômicos brasileiros.

Ao estabelecermos relações entre a necessidade de desenvolvimento, com seus desdobramentos econômicos e sociais, e a necessidade de proteção ao meio-ambiente, todos direitos assegurados pelo texto constitucional, evidencia-se o pressuposto de situações em que a ocorrência de casos difíceis demandará a utilização de técnicas de ponderação e razoabilidade para assegurar a efetividade do mesmo texto constitucional.

---

<sup>53</sup> Utilizamos aqui a classificação de Canotilho de princípios constitucionais impositivos. Porém, conforme exposto são várias as classificações dos princípios constitucionais propostas. Nesse sentido ver: CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Direito Constitucional e Teoria da Constituição*. 7. ed. Coimbra: Almedina, 2003; BARROSO, Luis Roberto. *Interpretação e aplicação da Constituição*. 6ª ed. São Paulo: Saraiva, 2004; SILVA, José Afonso da. *Curso de Direito Constitucional Positivo*. São Paulo: Malheiros, 2003.

Embora a definição de desenvolvimento sustentável do Relatório Brundtland não se limite ao impacto da atividade econômica no meio ambiente, também abarcando as conseqüências dessa relação na qualidade de vida e no bem-estar da sociedade, é na preocupação ambiental que ela se manifesta de forma mais aparente e concreta.

Dentre os vários dispositivos constitucionais que se propõem a reger o tema do desenvolvimento sustentável, destaca-se pela relevância, no contexto do presente estudo, o artigo 170, VI que reputa a defesa do meio ambiente como um dos princípios da ordem econômica<sup>54</sup>.

A Constituição Federal Brasileira, inspirada no conceito de desenvolvimento sustentável estabelece em seu artigo 225 que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. E também abriu espaços à participação e atuação da população na preservação e na defesa ambiental, impondo à coletividade o dever de defender o meio ambiente e colocando como direito fundamental de todos os cidadãos brasileiros, além de ampliar o rol das ações judiciais na tutela ambiental<sup>55</sup>.

---

<sup>54</sup> Art. 170. A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios: I - soberania nacional; II - propriedade privada; III - função social da propriedade; IV - livre concorrência; V - defesa do consumidor; VI - defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação; VII - redução das desigualdades regionais e sociais; VIII - busca do pleno emprego; IX - tratamento favorecido para as empresas de pequeno porte constituídas sob as leis brasileiras e que tenham sua sede e administração no País. (Grifo acrescentado)

<sup>55</sup> São, hoje, disponibilizados à defesa do meio ambiente os seguintes instrumentos processuais: Ação Direta de Inconstitucionalidade de lei ou ato normativo (CF/88, artigos 102, inciso I, alínea a; 103; 125, § 2º); Mandado Segurança Coletivo (CF/88, artigo 5º, LXX); Mandado de Injunção (segundo o disposto no artigo 5º, LXXI da CF/88); Ação Civil Pública: (é instrumento processual adequado para reprimir ou impedir danos ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico e por

A preocupação atual da Constituição com o meio ambiente é um marco histórico de inegável valor, visto que as Constituições que a antecederam jamais se preocuparam com a proteção do meio ambiente, inclusive sem sequer empregar a expressão “meio ambiente”<sup>56</sup>.

A noção de prevenção diz respeito ao conhecimento antecipado dos sérios danos que podem ser causados ao bem ambiental em determinada situação e a realização de providências para evitá-los<sup>57</sup>. Destaca ainda que, no sistema normativo brasileiro, podem ser encontrados alguns instrumentos de tutela ambiental, seja para pesquisa, seja para ação de prevenir, no âmbito administrativo, como o licenciamento ambiental e respectivo estudo prévio de impacto ambiental, zoneamento administrativo, tombamento e as sanções administrativas. O Direito Ambiental, ramo do Direito Público, permite ao Estado, em especial na hipótese de sanções administrativas, impor multas ao poluidor, o que visa inibir futuras agressões ao meio ambiente.

Todavia, não se quer com isso inviabilizar a atividade econômica, mas tão-somente excluir do mercado o poluidor que ainda não constatou que os recursos ambientais são escassos, que não pertencem a uma ou algumas pessoas e que sua utilização encontra-se limitada na utilização do próximo, uma vez que o bem ambiental é um bem de uso comum do povo<sup>58</sup>.

Apesar dos custos das ações preventivas, como dito, revelarem-se, *a priori*, elevados, não há como postergar a implementação das medidas ambientais diante da certeza ou

---

infrações da ordem econômica (art. 1º, Lei nº. 7347/85), protegendo, assim, os interesses difusos da sociedade) e; Ação Popular (artigo 5º, inciso LXXIII da CF/88).

<sup>56</sup> MILARÉ, Édis. *Legislação ambiental do Brasil*. São Paulo: APMP, 1991. p. 3.

<sup>57</sup> BITTENCOURT, Marcus Corrêa Vinícius. *Princípio da prevenção no direito ambiental*. Disponível em: <<http://www.direitonet.com.br/artigos/x/25/64/2564/>> Acesso em: 20 mai. 06.

<sup>58</sup> FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. *Curso de direito ambiental brasileiro*. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2005. p. 40.

probabilidade da concretização do dano ambiental, porque as lesões ao meio ambiente são, na sua grande maioria, irreparáveis e trazem conseqüências que interferem na qualidade de vida da população. A decisão de agir antecipadamente ao dano ambiental, de forma preventiva, é premissa fundamental para garantir a eficácia da aplicação do princípio da precaução, o que reforça o entendimento de que tanto os Estados como as empresas não podem se eximir da responsabilidade de preservar o meio ambiente<sup>59</sup>.

Além da proteção ao meio ambiente, o art. 170 vem consagrar o princípio da redução das desigualdades regionais e sociais, depreendendo-se, portanto, desta disposição, que os benefícios do desenvolvimento econômico e as estruturas normativas criadas para dar suporte à este crescimento, devem estar voltadas também à redução das desigualdades em todas as regiões de nosso país, procurando, através de políticas públicas e incentivos, reduzir as diferenças entre estas regiões. A referida redução das desigualdades regionais e sociais é também um dos objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil, conforme estabelece o art. 3º, III da Constituição.

Para se chegar ao denominado desenvolvimento sustentável, é necessário que se busque a realização de três situações: crescimento econômico, qualidade de vida e justiça social, de forma que, neste contexto de mundo globalizado, vivenciado pela quebra de paradigmas e propondo-se novos modelos a serem seguidos pela sociedade moderna ou pós-moderna, a interpretação adequada aos dispositivos constitucionais que tratam da ordem econômica e financeira deve se dar no sentido de que, a exploração pela atividade econômica, a busca pelo lucro, pelo desenvolvimento econômico só será legítima se não ferir ou impedir a

---

<sup>59</sup> COLOMBO, Silvana Brendler. O princípio da precaução no Direito Ambiental. *Jus Navigandi*, Teresina, a. 9, n. 488, 7 nov. 2004. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=5879>>. Acesso em: 20 mai. 2006.

busca dos princípios que tem por objetivo a justiça social, e, tratando-se do meio ambiente, que não ultrapasse os limites de uma exploração sustentável, para que não se comprometa a qualidade de vida e nem mesmo a própria vida.

É necessário, portanto, que se faça uma análise conjunta dos dispositivos constitucionais expressos nos artigos 3º, 170 e 225, de modo que eles possam existir de forma harmônica, que haja uma conciliação entre eles.

Referidos princípios constitucionais mostram que não pode haver conflitos na própria Constituição Federal entre os princípios por ela abarcados e, sim, a análise valorativa desses princípios no sentido de aplicá-los de forma razoável e equilíbrio para o desenvolvimento equilibrado, equacionado com o meio ambiente.

Deve-se considerar o desenvolvimento em uma ampla perspectiva, não apenas tendo em vista a sua feição econômica e quantitativa, mas de modo a também considerar a suas feições ambiental e social<sup>60</sup>. A Constituição de 1988, ao ser interpretada de forma sistemática,<sup>61</sup> aponta a consagração, em âmbito nacional, da ampla idéia de desenvolvimento, de um desenvolvimento não apenas quantitativo – econômico, mas também qualitativo – social e ambiental<sup>62</sup>.

---

<sup>60</sup> “O desenvolvimento econômico, tão-almejado e desejado por todos, não encerra um único objetivo, qual seja, o de evoluir na escala econômica, mas sim o de majorar a qualidade de vida dos cidadãos que compõem o país.” TAVARES, André Ramos. A tutela constitucional entre desenvolvimento econômico e meio ambiente ecologicamente equilibrado. *Revista do Direito da Energia*. Ano 1. n.º 02. Outubro de 2004. p. 204.

<sup>61</sup> A Constituição, como bem ensina CANOTILHO, é um sistema aberto de regras e princípios. É um sistema, por ser composta por elementos variados, sejam eles as regras e os princípios, todos destinados à concretização de um mesmo fim: o bem comum. É aberto esse sistema, pela possibilidade de captação das mudanças sociais. De regras e princípios, porque os enunciados normativos constitucionais, após a realização do trabalho do intérprete, podem se exteriorizar como regras ou como princípios. CANOTILHO, Joaquim José Gomes. *Direito Constitucional e Teoria da Constituição*. Coimbra: Editora Almedina. 2002. p. 1145 – 1173.

<sup>62</sup> Na perspectiva do crescimento econômico, pode se mencionar a tutela constitucional da livre iniciativa, ou seja, da possibilidade de livremente empreender sem a necessidade de manifestação prévia do Poder Público,

Seguindo as principais cortes constitucionais do mundo, a suprema corte brasileira também estabelece que a atividade econômica só pode desenvolver-se de forma legítima se atender ao princípio da defesa do meio ambiente entre os demais relacionados na Constituição. Nesse sentido o Supremo Tribunal Federal já se pronunciou revelando o desenvolvimento sustentável como princípio de caráter constitucional<sup>63</sup>.

Observado o estabelecimento do desenvolvimento como objetivo da República, e mais além o desenvolvimento sustentável enquanto princípio constitucional, surge a difícil questão referente às ações públicas e coletivas que podem conduzir ao desenvolvimento, que reflete o problema da incapacidade do Estado contemporâneo de apreender a complexidade do meio social.<sup>64</sup>

O próprio significado do desenvolvimento sustentável, que se coloca como questão preliminar à determinação das políticas públicas que visam alcançá-lo, não é inequívoco e generalizável a toda e qualquer circunstância social. A doutrina coloca que um importante aspecto relativo a um plano de desenvolvimento é a necessidade de considerar, em conjunto,

---

salvo havendo disposição legal em sentido contrário. No contexto das dimensões social e ambiental do desenvolvimento, há de ser mencionada a tutela, na Ordem Econômica da Constituição, das idéias de função social da propriedade, de defesa ambiental, de valorização social do trabalho humano, dentre outras.

<sup>63</sup> A QUESTÃO DO DESENVOLVIMENTO NACIONAL (CF, ART. 3º, II) E A NECESSIDADE DE PRESERVAÇÃO DA INTEGRIDADE DO MEIO AMBIENTE (CF, ART. 225): O PRINCÍPIO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL COMO FATOR DE OBTENÇÃO DO JUSTO EQUILÍBRIO ENTRE AS EXIGÊNCIAS DA ECONOMIA E AS DA ECOLOGIA. - O princípio do desenvolvimento sustentável, além de impregnado de caráter eminentemente constitucional, encontra suporte legitimador em compromissos internacionais assumidos pelo Estado brasileiro e representa fator de obtenção do justo equilíbrio entre as exigências da economia e as da ecologia, subordinada, no entanto, a invocação desse postulado, quando ocorrente situação de conflito entre valores constitucionais relevantes, a uma condição inafastável, cuja observância não comprometa nem esvazie o conteúdo essencial de um dos mais significativos direitos fundamentais: o direito à preservação do meio ambiente, que traduz bem de uso comum da generalidade das pessoas, a ser resguardado em favor das presentes e futuras gerações. Jurisprudência do STF. ADI-MC 3540 / DF - DISTRITO FEDERAL. MEDIDA CAUTELAR NA AÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE Relator(a): Min. CELSO DE MELLO. Julgamento: 01/09/2005. Órgão Julgador: Tribunal Pleno. Publicação DJ 03-02-2006 PP-00014 EMENT VOL-02219-03 PP-00528

<sup>64</sup> FARACO, Alexandre Ditzel. Difusão do conhecimento e desenvolvimento: a regulação do setor de radiodifusão. In: *Regulação e desenvolvimento*. Calixto Salomão Filho (coord.). São Paulo: Malheiros, 2002, p. 87.

toda a economia nacional, evitando-se graves problemas no futuro advindos do abandono das regiões com escassos recursos .<sup>65</sup>

Nesse contexto a Constituição de 1988 destaca-se pela importância que dá a esta questão de redução das desigualdades regionais, por seus dispositivos específicos e pela instituição definitiva do Federalismo Cooperativo, pelo qual deve organizar os meios de colaboração entre as diferentes entidades federativas, entre si e entre estas e o Poder Central.

Esta solidariedade reflete-se na busca pela compatibilização da autonomia de cada unidade federada com a reserva das áreas de competências exclusiva (indelegável) ou privativa (delegável) e de atuação comum (concorrente); e, ainda que provoque erosão de alguns poderes federados, incrementa, em compensação, a intensidade (e o âmbito) da sua participação na vontade federal.<sup>66</sup>

O mecanismo das transferências intergovernamentais da receita tributária também é aventado como meio de compensar a fragilidade econômico-financeira dos Estados e Municípios em relação à União. A técnica utilizada na Constituição de 88 é a de participação por expectativa e participação em fundos.<sup>67</sup>

Por fim, deve-se observar que o planejamento é um fator apontado como indispensável para a realização de políticas públicas e para assegurar a prosperidade social, levando, para

---

<sup>65</sup> COUTINHO, Diogo Resenthal. A universalização do serviço público para o desenvolvimento como uma tarefa da regulação. In *Regulação e desenvolvimento*. Calixto Salomão Filho (coord.). São Paulo: Malheiros, 2002, p. 89.

<sup>66</sup> BERCOVICI, Gilberto. *Constituição econômica e desenvolvimento: uma leitura a partir da Constituição de 1988*. 2005, p. 89-90.

<sup>67</sup> BERCOVICI, Gilberto. *Constituição econômica e desenvolvimento: uma leitura a partir da Constituição de 1988*. 2005, p. 92.

tanto, em conta que a integração econômica não planejada acarreta o agravamento dos desequilíbrios regionais.

O planejamento, sobretudo em setores de infra-estrutura, é uma atividade essencial em qualquer contexto econômico, quer com maior ou menor intervenção estatal<sup>68</sup>.

Para o presente estudo merece destaque o planejamento energético realizado a partir da matriz energética brasileira, cujo responsável legal é o Ministério de Minas e Energia, sendo um instrumento privilegiado para se simular diferentes cenários de mercado e avaliar seus efeitos: gargalos de infra-estrutura, vulnerabilidades sistêmicas, riscos ambientais, oportunidades de negócios, impactos de políticas públicas etc.

A partir do que se expôs, é possível perceber que para haver desenvolvimento pleno é preciso que as suas variadas dimensões sejam contempladas na prática. Energia e desenvolvimento são temas diretamente ligados, as variadas perspectivas hoje vinculadas à idéia de desenvolvimento (ambiental, social e econômica) se conectam à temática energética, como se demonstrará a seguir.<sup>69</sup>

Deve-se concluir este capítulo afirmando que o desenvolvimento sustentável, como condição necessária para a realização do bem-estar social, é um processo de longo prazo, induzido por políticas públicas ou programas de ação governamental em três campos

---

<sup>68</sup> BRASIL. Ministério de Minas e Energia. *Matriz Energética Nacional 2030* / Ministério de Minas Energia; colaboração Empresa de Pesquisa Energética. Brasília: MME : EPE, 2007. p. 7.

<sup>69</sup> “A energia está diretamente ligada ao desenvolvimento econômico, influenciando, portanto, na política e na sociedade. Assim, pode se dizer que as dimensões humanas da energia são: a social: em termos de necessidades básicas, do consumo da energia, da qualidade e quantidade de energia usada, do grau de acessibilidade à fonte energética e da geração de emprego e P&D; ...” GRIMONI, José de Aquiles Baesso. KURAHASSI, Luiz Fernando. PAULA, Ericson de. UDAETA, Miguel Edgar Morales. Aspectos relevantes acerca do desenvolvimento. In. *Iniciação a conceitos de sistemas energéticos para o desenvolvimento limpo*. GALVÃO, Luiz Cláudio Ribeiro. GRIMONI, José de Aquiles Baesso. UDAETA, Miguel Edgar Morales. (Org.). São Paulo: Editora USP. 2004. p. 3.

interligados: econômico, social e político. O Estado é, assim, o principal promotor do desenvolvimento, modificando as estruturas socioeconômicas, distribuindo e descentralizando a renda, integrando, social e politicamente, a totalidade da população.<sup>70</sup>

---

<sup>70</sup> BERCOVICI, Gilberto. *Constituição econômica e desenvolvimento: uma leitura a partir da Constituição de 1988*. 2005, p. 108.

### 3 A POLÍTICA ENERGÉTICA NACIONAL

#### 3.1 PRINCÍPIOS DA POLÍTICA ENERGÉTICA NACIONAL

A Emenda Constitucional nº 9, de 9 de novembro de 1995 que determinou a abertura do setor petrolífero nacional, promovida pela Emenda Constitucional, exigiu a elaboração de um novo plano estratégico no setor energético para o desenvolvimento do país.

Tal deliberação foi feita através da Lei nº. 9.478/97, conhecida como Lei do Petróleo, que além de prever a criação de um órgão regulador para o setor, a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), dispôs sobre as condições de contratação com os novos atores da indústria petrolífera e dos princípios que o Poder Público deve observar no delineamento das políticas públicas relacionadas ao setor energético.

Apesar da Lei do Petróleo tratar principalmente do hidrocarboneto que lhe dá o nome, a este não se limita. Ao cuidar dos princípios e objetivos da Política Energética Nacional aborda a generalidade das fontes de energia disponíveis. Cuida, portanto, não só das diretrizes atribuídas à indústria do petróleo e seus derivados, mas também à do gás natural, da energia elétrica, do carvão e das fontes alternativas de energia, descoberta ou por descobrir, a exemplo dos biocombustíveis.

A Lei nº 9.478/97, como dito, apresentou um norte para o desenvolvimento do setor energético sem, no entanto, trazer programas concretos, mas apenas delineou os princípios e objetivos que deveriam ser seguidos quando de sua feitura e implementação. Em verdade, o

texto legal, em diversos momentos trouxe a reprodução dos princípios constitucionais que norteiam a República Federativa e a Ordem Econômica.

Ao abordar a Política Energética Nacional, a Lei do Petróleo limitou-se a traçar os seus princípios e objetivos fundamentais, norteando o legislador e o administrador na elaboração e execução das políticas públicas.

Ao dispor que constituem objetivos das políticas nacionais para o aproveitamento racional das fontes de energia preservar o interesse nacional, promover o desenvolvimento, ampliar o mercado de trabalho, proteger os interesses do consumidor, proteger o meio ambiente, garantir o fornecimento de derivados de petróleo em todo o território nacional e promover a livre concorrência, a lei reforça a necessidade de observância sistemática de nosso ordenamento jurídico, através da adequação das normas legais com a supremacia constitucional.

Tais princípios, principalmente no tocante a proteção do meio ambiente e ao aproveitamento racional das fontes de energia, se adequam com a idéia de desenvolvimento sustentável incorporada em nosso ordenamento jurídico.

### 3.2 O PRINCÍPIO DA EFICIÊNCIA E A POLÍTICA ENERGÉTICA NACIONAL

Grande parte dos princípios do Direito Administrativo encontra-se positivada, implícita ou explicitamente, na Constituição Federal. Revelam eficácia jurídica direta e

imediate e exercem a função de diretrizes superiores do sistema, vinculando a atuação dos operadores jurídicos na aplicação de normas.

A Administração Pública é, portanto, informada por diversos princípios gerais, destinados, de um lado, a orientar a ação do administrador na prática dos atos administrativos e, de outro lado, garantir a boa administração, seja na correta gestão dos negócios públicos seja na utilização dos recursos públicos baseado no interesse coletivo, com o que também se assegura aos administrados o seu direito a práticas administrativas honestas e probas<sup>71</sup>.

A doutrina administrativista clássica costuma fazer distinção entre a Administração Pública, no sentido formal e material. O primeiro sentido seria Administração Pública como o conjunto de órgãos instituídos para consecução dos objetivos do Governo. Já em sentido material, como o conjunto das funções necessárias aos serviços públicos em geral, numa acepção operacional, seria o desempenho perene e sistemático, legal e técnico, dos serviços do próprio Estado ou por ele assumido em benefício da sociedade em geral. Em suma, pode-se dizer que a Administração Pública é todo o aparelhamento do Estado preordenado à realização de seus serviços, visando à satisfação das necessidades coletivas<sup>72</sup>.

A Administração Pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência conforme expressa o artigo 37 da Constituição Federal. Outros princípios se extraem dos incisos e parágrafos do mesmo artigo,

---

<sup>71</sup> SILVA, José Afonso da. *Curso de Direito Constitucional Positivo*. São Paulo: Malheiros, 2003. p. 650.

<sup>72</sup> MEIRELLES, Hely Lopes. *Direito Administrativo brasileiro*. Malheiros, 1999. p. 60.

como o da licitação, o da prescritibilidade dos ilícitos administrativos e o da responsabilidade das pessoas jurídicas (inc. XXI e §§ 1.º a 6.º)<sup>73</sup>.

Considerando o alcance de tais princípios básicos do caput do artigo 37 da carta magna, tem-se que a legalidade impõe ao administrador o dever de só atuar em conformidade com os ditames normativos, não havendo liberdade, ou seja, ao administrador somente se permite o que a lei autoriza. A moralidade administrativa, por sua vez, se relaciona com o conceito da boa administração com base na moral comum. Já a impessoalidade tem o escopo de evitar a satisfação de interesses pessoais ou privados, para que a Administração Pública esteja sempre voltada para o interesse coletivo. A publicidade corresponde à obrigatoriedade de divulgação oficial do ato administrativo para conhecimento público e início de seus efeitos. Por fim, a Emenda Constitucional 19, de 04 de junho de 1998, fez-se acrescer o princípio da eficiência que, antes, achava-se incluído dentre os deveres do administrador público, impondo-lhe agora o encargo de realizar suas atribuições com presteza, perfeição e buscando o melhor resultado possível.

Antes de procedermos a análise do princípio da eficiência que é cerne deste estudo, cabe acentuar que cada um dos princípios que regem a Administração Pública se constituem mutuamente e não se excluem, não sendo jamais eliminado pelo ordenamento jurídico. Pois devemos destacar a sua função programática, que fornece as diretrizes situadas no ápice do sistema a serem seguidas por todos os aplicadores do direito<sup>74</sup>.

Quanto a aplicação dos princípios mencionados faz mister mencionar que trata-se de princípios incidentes não apenas sobre os órgãos que integram a estrutura central do Estado,

---

<sup>73</sup> SILVA, José Afonso da. *Curso de Direito Constitucional Positivo*. São Paulo: Malheiros, 2003. p. 650.

<sup>74</sup> MADEIRA, José Maria Pinheiro. *Administração Pública centralizada e descentralizada*. 2 ed. Rio de Janeiro: América Jurídica, 2006. p. 9.

incluindo-se aqui os pertencentes ao Poder Executivo, Poder Legislativo e Poder Judiciário, mas também de preceitos genéricos igualmente dirigidos aos entes que em nosso país integram a denominada Administração Indireta, ou seja, autarquias, as empresas públicas, as sociedades de economia mista e as fundações governamentais ou estatais.

Para o presente estudo é importante mencionar que as Agências Reguladoras enquanto autarquias em regime especial estão sujeitas a obediência dos princípios que regem a administração, inclusive ao princípio da eficiência, que passamos a tecer considerações a seguir.

Incorporado pela Emenda Constitucional nº 19 de 1998, o princípio da eficiência põe em relevância o resultado das atividades administrativas, garantindo que os serviços prestados pelo Poder Público consigam satisfazer os interesses do bem comum. Este princípio pode ser explicado como a concretização, por parte dos entes públicos, dos anseios populares, da melhor forma que as condições materiais possibilitem, atendendo às necessidades coletivas de forma eficaz<sup>75</sup>.

Para alguns doutrinadores eficiência não é um conceito jurídico, mas econômico, e diante disso não qualificaria normas, mas sim atividades. Traz a idéia de fazer acontecer com racionalidade, o que implica medir os custos que a satisfação das necessidades públicas importam em relação ao grau de utilidade alcançado. Assim, pode-se dizer que o princípio da eficiência, orienta a atividade administrativa no sentido de conseguir os melhores resultados

---

<sup>75</sup> AGRA, Walber de Moura. *Manual de Direito Constitucional*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2002. p. 329.

com os meios escassos de que se dispõe e a menor custo. Rege-se, pois, pela regra de consecução do maior benefício com o menor custo possível<sup>76</sup>.

Em nosso ordenamento, há também um viés não econômico do princípio da eficiência, que se liga com a gestão com equilíbrio e ponderação da coisa pública. Pois a efetivação do princípio da eficiência deve ser mensurada também em termos dos custos sociais de determinadas estruturas e práticas administrativas e sua repercussão sobre a formação de uma consciência de ação coletiva, de interesse público, dos cidadãos<sup>77</sup>.

Visto antes da Emenda Constitucional como uma faceta do princípio da boa administração, já consagrado no direito italiano, o princípio de eficiência traz a exigência de que toda a atividade administrativa seja executada com agilidade e rapidez de modo a não deixar prejudicados os interesses coletivos. Além de impor a execução dos atos administrativos baseados nas melhores técnicas e conhecimentos adequados que deverão proporcionar o melhor resultado possível.

De maneira mais sintética temos que o princípio da eficiência administrativa estabelece que toda ação administrativa deve ser orientada para concretização material e efetiva da finalidade posta pela lei, segundo os cânones jurídico-administrativo<sup>78</sup>.

Outros autores têm resistência em aceitar a eficiência como princípio administrativo constitucional, considerando-o como simples consequência de uma boa administração, servindo a sua nomeação no art. 37, após a Emenda Constitucional 19/1998, apenas como

---

<sup>76</sup> SILVA, José Afonso da. *Curso de Direito Constitucional Positivo*. São Paulo: Malheiros, 2003. p. 655.

<sup>77</sup> BUCCI, Maria Paula Dallari. *Direito Administrativo e Políticas Públicas*. São Paulo: Saraiva, 2002. p 183.

<sup>78</sup> FRANÇA, Vladimir da Rocha. Eficiência Administrativa na Constituição Federal. *Revista Eletrônica sobre a Reforma do Estado (RERE)*, Salvador, Instituto Brasileiro de Direito Público, nº10, junho/julho/agosto, 2007. Disponível na Internet :<[www.direitodoestado.com.br/redae.asp](http://www.direitodoestado.com.br/redae.asp)>. Acesso em: 20 de julho de 2008.

adorno. Entre eles está Celso Antônio Bandeira de Mello que aponta que não há nada a dizer sobre o princípio da eficiência. Trata-se de algo mais do que desejável, contudo, é juridicamente tão fluido e de tão difícil controle ao lume do Direito, que mais parece um simples adorno agregado ao art. 37 ou o extravasamento de uma aspiração dos que burilam no texto. Afirma que tal princípio não pode ser concebido senão na intimidade do princípio da legalidade, pois jamais suma suposta busca de eficiência justificaria postergação daquele que é o dever administrativo por excelência<sup>79</sup>.

Isso porque a eficiência como pressuposto básico da atuação administrativa não constitui nenhuma novidade no plano legal, pois já se tinha essa idéia no bojo do Decreto-lei nº 200/67, com a orientação no sentido de que toda a atividade administrativa deverá estar submetida ao controle de resultado nos artigos 13 e 25, V, bem como o sistema de mérito no artigo 25, VII e a recomendação de demissão ou dispensa do servidor comprovadamente ineficiente ou desidioso no artigo 100. Além de prever a supervisão ministerial à administração indireta tendo como objeto assegurar, essencialmente, a eficiência administrativa do artigo 26, III.

Todavia, acredita-se que ao colocar a eficiência no plano constitucional, à condição de princípio básico da atividade administrativa, buscou-se dar destaque ao desejo de maximizar sempre os resultados em toda e qualquer atuação do Poder Público, impondo-se uma atuação dentro de padrões aceitáveis de presteza, perfeição e rendimento.

Portanto, este princípio deve ser interpretado juntamente com a qualidade dos serviços prestados pelos entes estatais, agilizando o atendimento dos interesses coletivos sem descuidar

---

<sup>79</sup> MELLO, Celso Antonio Bandeira de. *Curso de direito administrativo*. 17 Edição. São Paulo: Malheiros Editores, 2004, p. 111-112.

da excelência das atividades realizadas. A eficiência tomada no sentido exclusivo de rapidez é inadmissível, devendo, para a verificação do cumprimento constitucional, ser conjugada com o princípio da razoabilidade, verificando-se se os fins se adequam aos meios<sup>80</sup>.

Ser eficiente, portanto, exige primeiro da Administração Pública o aproveitamento máximo de tudo aquilo que a coletividade possui, em todos os níveis, ao longo da realização de suas atividades. Significa racionalidade e aproveitamento máximo das potencialidades existentes. Mas não só isso. Em seu sentido jurídico, a expressão também deve abarcar a idéia de eficácia da prestação, ou de resultados da atividade realizada. Uma atuação estatal só será juridicamente eficiente quando seu resultado quantitativo e qualitativo for satisfatório, levando-se em conta o universo possível de atendimento das necessidades existentes e os meios disponíveis<sup>81</sup>.

Neste momento cumpre fazer uma distinção ente eficiência e eficácia que por alguns autores é confundida. Apesar de eficiência e eficácia serem palavras consideradas sinônimas em seu significado comum, elas apresentam diferentes significado científico. Os dois significados podem coincidir, ou não. E de acordo com a ciência da Administração eficiência não é o mesmo que eficácia. A eficiência não se preocupa com os fins, mas simplesmente com os meios. O alcance dos objetivos visados não entra na esfera de competência da eficiência; é um assunto ligado à eficácia. Podemos então inferir que o conceito jurídico de eficiência pode ser elaborado à luz desse conceito administrativo. A eficiência refere-se aos meios, enquanto a eficácia está relacionada com os resultados. A distinção entre eficiência e

---

<sup>80</sup> AGRA, Walber de Moura. *Manual de Direito Constitucional*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2002. p. 329.

<sup>81</sup> CARDOZO, José Eduardo Martins. *Princípios Constitucionais da Administração Pública* :de acordo com a Emenda Constitucional n.º19/98. In MORAES, Alexandre. Os 10 anos da Constituição Federal. São Paulo: Atlas, 1999. p. 166.

eficácia na Ciência do Direito seria feita de maneira similar a classificação na doutrina civilista de obrigações de meio e obrigações de resultado<sup>82</sup>.

Tem-se, pois, que a idéia de eficiência administrativa não deve ser apenas limitada ao razoável aproveitamento dos meios e recursos colocados à disposição dos agentes públicos. Deve ser construída também pela adequação lógica desses meios razoavelmente utilizados aos resultados efetivamente obtidos, e pela relação apropriada desses resultados com as necessidades públicas existentes.

O princípio da eficiência é uma realidade, responsável por um esforço de superação do formalismo característico da maioria dos ordenamentos jurídico-administrativos.

Porém o direito administrativo brasileiro ainda é formalista e permeado pela herança da formação autoritária. A racionalidade administrativa e a eficiência das prestações do Estado não eram, até pouco, valores juridicamente consagrados para a ação administrativa e, não obstante o ordenamento infraconstitucional reconhecer o princípio da eficiência acrescentado pela EC 19/98, a cultura jurídica dominante não o acolheu, ainda, no cotidiano de sua atividade<sup>83</sup>.

Os princípios da publicidade, impessoalidade, legalidade e moralidade têm ligação simbiótica com o princípio da eficiência, devendo ser aferidos de forma conjunta. Uma vez concretizados, eles servem para aumentar a eficiência da administração pública no preenchimento das demandas sociais. Portanto todos os princípios devem ser interpretados de

---

<sup>82</sup> AMARAL, Antônio Carlos Cintra do. O princípio da eficiência no direito administrativo. *Revista Diálogo Jurídico*, Salvador, CAJ - Centro de Atualização Jurídica, n.º. 14, junho-agosto, 2002. Disponível na Internet: <<http://www.direitopublico.com.br>>. Acesso em: 20 de julho de 2008.

<sup>83</sup> BUCCI, Maria Paula Dallari. *Direito Administrativo e Políticas Públicas*. São Paulo: Saraiva, 2002. p 181.

forma sistêmica, potencializando os resultados governamentais, sem nenhum grau de hierarquização entre eles<sup>84</sup>.

Um último comentário deve ser feito no tocante a aplicação do princípio da eficiência juntamente com o princípio da legalidade. É importante deixar claro que o princípio da eficiência não visa mitigar ou ponderar o princípio da legalidade, mas sim embeber a legalidade de uma nova lógica, determinando a insurgência de uma legalidade finalística e material e não mais uma legalidade meramente formal e abstrata<sup>85</sup>.

A Administração não deve apenas cumprir a lei, mas sim deve buscar a forma mais eficiente de cumprir a lei, deve buscar ainda, entre as soluções teoricamente possíveis, aquela que, diante das circunstâncias do caso concreto, permita atingir os resultados necessários à melhor satisfação do interesse público. Os novos tempos inspirados no princípio da eficiência são marcados pela administração participativa, pelas decisões negociadas, pela conciliação de interesses, pelo respeito às peculiaridades de cada caso e pela razoabilidade na aplicação da lei<sup>86</sup>.

Por fim, não se pode negar o aspecto normativo do princípio da eficiência, nem negar que a sua introdução é importante como consagração constitucional da necessidade de ponderação entre meios e fins, objetivando diminuir a distância que hoje afasta o direito

---

<sup>84</sup> AGRA, Walber de Moura. *Manual de Direito Constitucional*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2002. p. 329

<sup>85</sup> ARAGÃO, Alexandre Santos. O Princípio da Eficiência. *Revista Eletrônica de Direito Administrativo Econômico*. Salvador, Instituto de Direito Público da Bahia, nº. 14, nov./dez., 2005, jan. 2006. Disponível na Internet: <<http://www.direitodoestado.com.br>>. Acesso em: 20 de julho de 2008.

<sup>86</sup> DALLARI, Adilson Abreu. *Privatização, eficiência e responsabilidade*. In: NETO, Diogo de Figueiredo Moreira (coord). *Uma avaliação das tendências contemporâneas do direito administrativo*. Rio de Janeiro: Renovar, 2003. p.220.

administrativo da ciência da Administração Pública no Brasil e incrementar a dimensão material da ação administrativa<sup>87</sup>.

### 3.3 POLÍTICAS PÚBLICAS NO SETOR DE ENERGIA

A estruturação de um modelo prestacional de Estado, pautado por uma maior intervenção no domínio econômico e social, têm demonstrado ser de suma relevância para o Direito e o estudo das políticas públicas. O interesse jurídico pelas políticas públicas vem crescendo com a hipertrofia do Poder Executivo, característica do Estado social.

O conceito de política, no sentido de programa de ação, só recentemente entrou a fazer parte das cogitações da teoria jurídica, havendo pouca produção teórica que permita maior acúmulo sobre seu conceito e o regime jurídico a que estão submetidas.

Tal fato ocorre devido ao modo como se estruturou o Estado liberal ser mais voltado a limitação do poder para a garantia das liberdades individuais, em sentido omissivo, do que a ação do Estado, em sentido comissivo e construtivo. As instituições do poder e a repartição tradicional de atribuições entre os Poderes Legislativo e Executivo foram concebidas em torno da autoridade do Estado e não conformadas ao caráter prestacional e de gestão que a Administração assume hoje<sup>88</sup>.

---

<sup>87</sup> BUCCI, Maria Paula Dallari. *Direito Administrativo e Políticas Públicas*. São Paulo: Saraiva, 2002. p 188.

<sup>88</sup> BUCCI, Maria Paula Dallari. *Direito Administrativo e Políticas Públicas*. São Paulo: Saraiva, 2002. p 241-278.

Há uma questão que deve ser analisada previamente à definição de política pública: a política não é norma nem um ato jurídico; no entanto, as normas e atos jurídicos são componentes da mesma, uma vez que esta pode ser entendida como um conjunto organizado de normas e atos tendentes à realização de um objetivo determinando. As normas, decisões e atos que integram a política pública têm na finalidade da política seus parâmetros de unidade. Isoladamente, as decisões ou normas que a compõem são de natureza heterogênea e submetem-se a um regime jurídico próprio<sup>89</sup>.

No entendimento de alguns autores, as políticas públicas são programas de ação governamental. Acredita-se que há certa proximidade entre as noções de política pública e de plano, embora aquela possa consistir num programa de ação governamental veiculado por instrumento jurídico diverso do plano. Podemos dizer que a política é mais ampla que o plano e define-se como o processo de escolha dos meios para a realização dos objetivos do governo, com a participação dos agentes públicos e privados. A política pública transcende os instrumentos normativos do plano ou do programa. Há, no entanto, um paralelo evidente entre o processo de formulação da política e a atividade de planejamento<sup>90</sup>.

Política Pública é conceito bastante abrangente que envolve não apenas a prestação de serviços ou o desenvolvimento de atividades executivas diretamente pelo Estado, como também sua atuação normativa reguladora e de fomento, nas mais diversas áreas. Com efeito, a combinação de um conjunto normativo adequado, uma regulação eficiente, uma política de fomento bem estruturada e ações concretas do Poder Público poderão conduzir os esforços públicos e as iniciativas privadas para o

---

<sup>89</sup> COMPARATO, Fábio Konder. Ensaio sobre o juízo de constitucionalidade de políticas públicas. *Revista dos Tribunais*. Nº 737/11-22, 1997. p. 18.

<sup>90</sup> BUCCI, Maria Paula Dallari. *Direito Administrativo e Políticas Públicas*. São Paulo: Saraiva, 2002. p 259.

atendimento dos fins considerados valiosos pela Constituição e pela sociedade<sup>91</sup>.

É correto definir políticas públicas como sendo programas de ação governamental visando a coordenar os meios à disposição do Estado e as atividades privadas, para a realização de objetivos socialmente relevantes e politicamente determinados<sup>92</sup>.

As políticas públicas podem ser entendidas como o conjunto de planos e programas de ação governamental voltados à intervenção no domínio social, por meio dos quais são traçadas as diretrizes e metas a serem fomentadas pelo Estado, sobretudo na implementação dos objetivos e direitos fundamentais dispostos na Constituição.

Há certa similaridade entre as noções de política e a de plano, embora a mesma possa consistir num programa de ação governamental que não se exprima, necessariamente, no instrumento jurídico do plano. A política pública transcende os instrumentos normativos do plano ou do programa. É preciso distinguir política pública e política de governo, vez que enquanto esta guarda profunda relação com um mandato eletivo, aquela, no mais das vezes, pode atravessar vários mandatos. Deve-se reconhecer, por outro lado, que o cenário político brasileiro demonstra ser comum a confusão entre estas duas categorias. A cada eleição, principalmente quando ocorre alternância de partidos, grande parte das políticas públicas fomentadas pela gestão que deixa o poder é abandonada pela gestão que o assume.

Inegável, por certo, que o estudo das políticas públicas pelo Direito Administrativo marca profundamente a evolução do Direito como um todo, acompanhando a consolidação do chamado Estado Democrático de Direito, o Estado constitucional pautado pela defesa dos

---

<sup>91</sup> BARCELOS, Ana Paula de. *A Eficácia Jurídica dos Princípios Constitucionais – O Princípio da Dignidade da Pessoa Humana*. Rio de Janeiro: RENOVAR, 2002. p.25.

<sup>92</sup> BUCCI, Maria Paula Dallari. *Direito Administrativo e Políticas Públicas*. São Paulo: Saraiva, 2002. p 241.

direitos de liberdade e pela implementação dos direitos sociais.

No Estado constitucional, pautado pelas teses do novo constitucionalismo, a função fundamental da Administração Pública é a concretização dos direitos fundamentais positivos, por meio de políticas públicas geradas no seio do Poder Legislativo ou pela própria Administração, políticas estas orientadas pelos princípios e regras dispostos na Constituição.

Identifica-se, nesse ponto, a necessidade de superação da concepção, a qual é um resquício dos moldes liberais, do Direito Administrativo como uma defesa do indivíduo contra o Estado. Tal concepção é, indubitavelmente, problemática, sendo sua gravidade constatada quando da realização dos programas de ação estatal. Logo, para ser concretizada, a Constituição depende, também, da Administração Pública, sendo a dinamicidade do ramo cada vez mais necessária para a concretização dos direitos fundamentais e da própria Constituição.<sup>93</sup>

Independentemente do espaço de poder onde são geradas, se no Poder Legislativo através da aprovação de leis, planos e orçamentos ou na Administração Pública, impende concluir que as políticas públicas são atividades marcadamente administrativas e submetidas ao regime jurídico administrativo. As funções de planejar, governar, gerir e direcionar os recursos financeiros são próprias da Administração Pública.

Um dos principais problemas que se colocam quando do estudo da implementação de políticas públicas é a possibilidade do controle jurisdicional. Tradicionalmente o juízo de constitucionalidade tem por objeto, como sabido, apenas normas e atos administrativos. Coloca-se como desafio estabelecer até que ponto e sob quais parâmetros estaria aberta a via

---

<sup>93</sup> BERCOVICI, Gilberto. *Constituição econômica e desenvolvimento: uma leitura a partir da Constituição de 1988*. 2005, p. 59.

judicial à discussão acerca da legalidade e constitucionalidade da ação ou omissão do Poder Público no implemento de políticas públicas. A discussão deste tema apesar de instigante não faz parte do presente estudo.

Feitas as considerações iniciais sobre a conceituação de políticas públicas segue-se em frente com o tema das políticas públicas no setor de energia.

A implantação de políticas públicas depende, necessariamente, da obediência a certas determinações do ordenamento jurídico. Em primeiro lugar, aos dispositivos constitucionais, que trazem os princípios que regem as atividades administrativas em geral, a saber, legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.

Em segundo lugar, é preciso verificar o que traz a legislação ordinária sobre o setor específico ao qual se destinam as políticas. No caso do setor energético, especialmente no tocante à indústria do petróleo, gás natural e biocombustíveis, a Lei nº 9.478/97, enumera as diretrizes necessárias ao aproveitamento racional dos recursos, em respeito ao interesse público que circunda as fontes de energia.

O Conselho Nacional de Política Energética tem a tarefa de implementar as políticas energéticas de forma harmônica e uniforme. E além do Conselho, os demais administradores, como aqueles das Agências estão sujeitos aos princípios e objetivos trazidos na lei e na Constituição Federal, sob pena de lesão a toda a sociedade pela dilapidação de tão nobre patrimônio.

É sabido que a atividade econômica está diretamente relacionada com a utilização de energia, uma vez que energia é sinônimo de poder, e quem pode pagar por ela tem maior chance de usufruir de suas variadas formas de utilização. Em contrapartida, o não acesso

marginaliza. Assim, as formas de gerá-la deixam de ser um problema exclusivamente técnico, para se constituírem em questões que envolvem aspectos energéticos, econômicos e ambientais.

Nesse ponto devemos parar e refletir que as políticas públicas no setor energético não devem apenas satisfazer as necessidades da sociedade de maneira imediata sem verificar os riscos pela utilização de determinada forma de energia. Devemos aqui observar os princípios trazidos na Lei do Petróleo e no artigo 37 da Carta Magna, em especial no princípio da eficiência. Conforme já dissemos, a efetivação do princípio da eficiência deve ser mensurada também em termos dos custos sociais de determinadas estruturas e práticas administrativas e sua repercussão sobre a formação de uma consciência de ação coletiva, de interesse público, dos cidadãos.

O princípio da eficiência por estar relacionado com o meio que a Administração Pública realiza suas funções está intimamente relacionado com o desenvolvimento sustentável quando falamos em políticas públicas no setor energético. Uma vez que incorporar a dimensão de eficiência na Administração pública está intimamente ligada a capacidade de gerar mais benefícios, na forma de prestação de serviços à sociedade, com os recursos disponíveis, em respeito ao cidadão contribuinte.

Sob a ótica do desenvolvimento sustentável<sup>94</sup>, as fontes renováveis de energia terão participação cada vez mais relevante na matriz energética global nas próximas décadas. A crescente preocupação com a promoção do desenvolvimento em bases sustentáveis vêm

---

<sup>94</sup> O Relatório Brundtland de 1982, fruto da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento criada pelas Nações Unidas, lançou o conceito de desenvolvimento sustentável, que é aquele que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade de as futuras gerações satisfazerem suas próprias necessidades.

estimulando a realização de pesquisas de desenvolvimento tecnológico que vislumbram a incorporação dos efeitos da aprendizagem e a conseqüente redução dos custos de geração dessas tecnologias<sup>95</sup>.

O debate sobre o aumento da segurança no fornecimento de energia, impulsionado pelos efeitos de ordem ambiental e social da redução da dependência de combustíveis fósseis, contribui para o interesse mundial por soluções sustentáveis por meio da geração de energia oriunda de fontes limpas e renováveis. Nessa agenda, o Brasil ocupa posição destacada em função da sua liderança nas principais frentes de negociação e da significativa participação das fontes renováveis na sua matriz energética<sup>96</sup>.

O Brasil apresenta situação privilegiada em termos de utilização de fontes renováveis de energia. No país, 45,3% da Oferta Interna de Energia (OIE) é renovável, enquanto a média mundial é de 14% e nos países desenvolvidos, de apenas 6%. A OIE, também denominada de matriz energética, representa toda a energia disponibilizada para ser transformada, distribuída e consumida nos processos produtivos do País<sup>97</sup>.

Hoje, grande parte da energia gerada no país advém de uma fonte renovável de energia, a água. Ainda assim, pelos impactos ambientais e sociais atinentes à hidroeletricidade, pelas ameaças que circundam os recursos hídricos em decorrência do aquecimento global, indispensável se revela a atuação do Estado em busca da variabilidade da

---

<sup>95</sup> O IBGE realizou, pela primeira vez em 2002, a edição de indicadores de Desenvolvimento Sustentável no Brasil. Este estudo visou à implementação dos princípios ao desenvolvimento sustentável para o país. Neste conjunto de 50 indicadores, são encontradas quatro dimensões – Social, Ambiental, Econômica e Institucional, que envolvem temas como Equidade, Saúde, Educação, População, Habitação, Segurança, Atmosfera, Terra, Oceanos, Mares e Áreas Costeiras, Biodiversidade, Saneamento, Estrutura Econômica, Padrões de Produção e Consumo e Estrutura e Capacidade Institucional.

<sup>96</sup> MME. *PROINFA. Programa de Incentivo a Fontes Alternativas de Energia Elétrica*. Disponível em: <<http://www.mme.gov.br>>. Acesso em: 11 abr. 2007.

<sup>97</sup> BRASIL. Empresa de Pesquisa Energética. *Balanço Energético Nacional 2009 – Ano base 2008: Resultados Preliminares*. Rio de Janeiro: EPE, 2009. p. 18.

matriz energética brasileira<sup>98</sup>. Ao Estado caberá estabelecer políticas públicas de incremento às fontes alternativas e renováveis de energia e elaborar normas claras para o setor, levando os investimentos privados a se tornarem viáveis.

O PROINFA – Programa Nacional de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia, instituído pela Lei Federal n.º 110. 438, de 2002, foi um interessante passo dado pelo Estado brasileiro neste sentido.<sup>99</sup>

O programa mencionado não se limita à busca da diversidade da matriz energética nacional, também visando concretizar o fornecimento de energia elétrica contínuo e o acesso à energia em regiões dele carentes, como as áreas rurais.<sup>100</sup>

Os avanços atinentes ao PROINFA não anulam a necessidade de novas ações estatais em busca da produção e fornecimento de energia de modo compatível com a tutela ambiental.

---

<sup>98</sup> A hidroeletricidade, ou seja, a geração de energia elétrica através da água, apesar não ser a grande responsável pelas mudanças climáticas, é ensejadora de impactos ambientais consideráveis. Para construção das usinas hidroelétricas são inundadas grandes áreas, de modo a gerar danos de ordem ambiental e social. Famílias que antes habitavam as localidades alagadas são afastadas e a fauna e flora locais são prejudicadas pela inundação. 75% da energia elétrica do país é gerada em grandes usinas hidrelétricas, o que provoca significativos impactos ambientais, tais como o alagamento dessas áreas e a conseqüente perda da biodiversidade local. Os problemas sociais não são menores, como o da remoção de famílias das áreas atingidas pela barragem. Quase um milhão de pessoas já foram expulsas de suas terras. BRAZ, Celso Pereira. CORTEZ, Cristiane Lima. FUNCHAL, Paulo Henrique Zucanovich. LASCALA, Thelma Lopes da Silva. *PROINFA: da proposta à realidade*. In. Dilemas da inclusão social e programas de governo. BERMANN, Célio (organizador). As novas energias no Brasil. Rio de Janeiro: Editora Fase. 2007. p. 89

<sup>99</sup> “O objetivo principal do Programa é financiar, com suporte no BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Social), projetos de geração de energias a partir dos ventos (energia eólica), pequenas centrais hidrelétricas (PCH’s) e bagaço de cana, casca de arroz, cavaco de madeira e biogás de aterro sanitário (biomassa).” BRAZ, Celso Pereira. CORTEZ, Cristiane Lima. FUNCHAL, Paulo Henrique Zucanovich. LASCALA, Thelma Lopes da Silva. *PROINFA: da proposta à realidade*. In. As novas energias no Brasil. Dilemas da inclusão social e programas de governo. BERMANN, Célio (Organizador). Rio de Janeiro: Editora Fase. 2007. p. 89 e 90.

<sup>100</sup> “Além de ser visto como um importante instrumento para a diversificação da matriz energética do país, o PROINFA quer garantir maior confiabilidade e segurança ao abastecimento, principalmente após a crise do setor e o racionamento de 2001.” BRAZ, Celso Pereira. CORTEZ, Cristiane Lima. FUNCHAL, Paulo Henrique Zucanovich. LASCALA, Thelma Lopes da Silva. *PROINFA: da proposta à realidade*. In. As novas energias no Brasil. Dilemas da inclusão social e programas de governo. BERMANN, Célio (Organizador). Rio de Janeiro: Editora Fase. 2007. p. 90.

O Brasil, apesar do potencial de geração de energia limpa, ainda se configura como um dos grandes emissores de gases aquecedores do ambiente.<sup>101</sup>

Não só o Brasil padece do mal da dependência dos recursos energéticos altamente poluentes, essa é uma realidade de ordem internacional. Muito ainda há de ser feito para que a atual realidade energética mundial seja modificada, já que aproximadamente 78% da energia fornecida globalmente é proveniente dos combustíveis fósseis, combustíveis estes altamente poluentes e responsáveis em grande parte pelo atual aquecimento global<sup>102</sup>.

O programa de grande destaque no contexto da introdução de energias renováveis a matriz energética brasileira é o Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel (PNPB) objeto de nosso estudo. Na mesma corrente de política pública do PROALCOOL foi pensada a inserção do biodiesel na matriz energética brasileira em 2004<sup>103</sup>.

---

<sup>101</sup> “Dentre os países em desenvolvimento, o Brasil, a China e a Índia são os principais países com relação à contribuições a emissões de gases estufa. O Brasil é um caso interessante para analisar que tem vantagens comparativas para adotar uma estratégia de desenvolvimento sustentável. Vamos apresentar algumas características de nosso sistema energético e das perspectivas que o país possui. A alta participação da energia hidráulica na matriz energética é um indicador positivo de nossa contribuição histórica para controle de emissões, mas ao mesmo tempo nos coloca reféns das próprias mudanças climáticas que acrescentam incertezas quanto a vazões de nossos rios e à crescente pressão sobre recursos hídricos para usos múltiplos da água. O regime de chuvas está mudando e temos que providenciar um melhor entendimento do comportamento das vazões de nossos rios que não respondem aos modelos de previsões utilizados durante décadas pelo setor elétrico. Em paralelo, é notório o crescimento de atividades agrícolas, industriais e de abastecimento da população que demandam maiores quantidades de água. A situação de crise de abastecimento de eletricidade vivida durante o ano de 2001 mostrou claramente os limites do sistema hidroelétrico atual, da necessidade de melhor gestão desses recursos e de seu planejamento para diminuição de riscos.” JANUZZI, Gilberto De Martino. *Energia e Mudanças Climáticas: barreiras e oportunidades para o Brasil*. Disponível em: <<http://www.fem.unicamp.br/~jannuzzi/documents/EnergiaeMudancasClimaticas.htm>>. Acesso em 21 de julho de 2009.

<sup>102</sup> “Atualmente, os combustíveis fósseis fornecem 78% da energia global, sendo que o petróleo contribui com 33%, o carvão com 27% e o gás natural com 18%. Como as reservas desses combustíveis são finitas, um dia o homem deverá obrigatoriamente deixar de utilizá-los. Porém, os riscos do aquecimento global devido à emissão de gases de efeito estufa fazem com que o homem pense em utilizar outras formas de energia que sejam renováveis.” BURANI, Geraldo Francisco. GALVÃO, Luiz Cláudio Ribeiro. KANAYAMA, Paulo Hélio. UDAETA, Miguel Edgar Morales. *Aspectos relevantes dos sistemas energéticos*. In. Iniciação a conceitos de sistemas energéticos para o desenvolvimento limpo. GALVÃO, Luiz Cláudio Ribeiro. GRIMONI, José de Aquiles Baesso. UDAETA, Miguel Edgar Morales. (Org.) São Paulo: Editora USP. 2004. p. 242.

<sup>103</sup> O Programa Nacional do Alcool - PROALCOOL, lançado em 1975, consistiu num ousado projeto do governo brasileiro de incentivo direto à indústria sucroalcooleira, sob a égide do Governo Geisel na década de

A produção e o consumo de biodiesel no Brasil, portanto, foram determinados por meio das Medidas Provisórias n.º. 214 e 227, convertidas nas respectivas Leis n.º. 11.097/05 e 11.116/05. A principal diretriz do programa é implantar um modelo de energia sustentável, a partir da produção e uso do biodiesel obtido de diversas fontes oleaginosas, que promova a inclusão social, a mitigação do aquecimento global além de preços competitivos, produto de qualidade e abastecimento<sup>104</sup>.

### 3.4. O PLANO NACIONAL DE AGROENERGIA

O Plano Nacional de Agroenergia - PNA é um documento oficial publicado pelo Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento que visa estabelecer marcos referencias para a elaboração e execução da política de energia dos biocombustíveis no Brasil<sup>105</sup>.

---

70. Inseria em meio a um cenário mundial de crise na produção petrolífera que culminou com a disparada dos preços do barril no mercado internacional. Com o objetivo precípua de desvincular-se da subordinação ao mercado internacional de combustíveis, o governo brasileiro vislumbrou a possibilidade de criar uma infraestrutura de produção energética capaz de suprir sua demanda nacional. Diante da grave crise detonada pelo choque do petróleo, nos anos 70, o Brasil buscava uma alternativa viável que desonerasse sua balança de pagamentos, seriamente afetada com a vertiginosa elevação dos preços do petróleo. O programa que se concretizou a partir da edição do decreto n.º. 76.593/75, não se restringia apenas à redução da dependência externa de combustível e economia de divisas, mas também à interiorização do desenvolvimento, evolução da tecnologia nacional e crescimento da produção nacional de bens de capital, gerando rendas e elevando o número de empregos. A sua implantação foi um sucesso, sendo necessária apenas uma modificação após a eclosão da segunda crise petrolífera no ano de 1979. A expansão do projeto perpetua-se até o final da década de 80, quando, devido a inúmeros fatores, sua eficácia e segurança mostram-se duvidosas frente aos consumidores nacionais. Para informações mais detalhadas, consultar: CARRIÇO, Rodrigo Arruda. MORAIS, Joaquim Maurício Fernandes. *Mecanismos Legais de Revitalização do Proálcool diante da Nova Matriz Energética Nacional*. In: XI SEMINÁRIO DE PESQUISA DO CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE. Natal, 2005. *Anais...*Natal: UFRN, 2005. CD-ROM.

<sup>104</sup> MCT. O Programa. *O Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel*. Disponível em: <<http://www.biodiesel.gov.br>>. Acesso em: 11 abr. 2007.

<sup>105</sup> O Estado brasileiro lançou, em 2006, o Programa Nacional de Agroenergia 2006-2011, que apresenta as vertentes do Etanol, do Biodiesel, das florestas energéticas em substituição ao carvão mineral, do Biogás, de

O PNA é o produto de um processo de planejamento econômico energético setorial. O próprio PNA afirma o caráter estratégico de um Plano de natureza energética. Afirmando que o posicionamento do governo federal quanto ao suprimento futuro de energia de fontes renováveis, como agroenergia, transcende as administrações públicas, tornando-se uma questão de Estado, pela amplitude e pelas conseqüências que traz para o desenvolvimento do País. O suprimento de energia a preços elevados compromete o processo de desenvolvimento econômico, a geração de empregos, a renda e o bem-estar dos cidadãos brasileiros.

A agroenergia – segundo definição do próprio PNA - é composta por quatro grandes grupos, a saber: etanol e co-geração de energia originada da cana-de-açúcar; biodiesel de fonte lipídicas de natureza animal (sebo bovino) ou vegetal (mamona, dendê, palma, girassol, babaçu, amendoim, pinhão manso e soja); biomassa florestal (lenha, carvão vegetal,) e resíduos (casca, cavaco, costaneira, pó de serra, maravalha e aparas) e, por fim os dejetos agropecuários e da agroindústria (biogás proveniente da digestão anaeróbica da matéria orgânica, como por exemplo, a instalação de biodigestores e a geração de biogás por meio da fermentação do excremento de suínos)

Apesar de consideramos o PNA como um plano setorial do setor de energia, o mesmo vincula-se programaticamente ao Plano Nacional de Energia 2030 (PNE) publicado pela Empresa de Pesquisa Energética<sup>106</sup>. O PNA se apresenta, portanto, como um marco referencial no que tange ao planejamento, a pesquisa e desenvolvimento da agroenergia no

---

biofertilizantes, aproveitamento de resíduos e de dejetos. Cogita-se também o uso do etanol para a produção de biodiesel, a cogeração de energia elétrica com resíduos da produção de álcool. *Plano Nacional de Agroenergia - PNA*. Brasília: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 2006. 120 p.

<sup>106</sup> Segundo o Plano Nacional de Energia 2030: “Dentro de uma perspectiva de longo prazo, a biomassa para fins energéticos em geral, e como fonte para geração de energia elétrica em particular, está entre as fontes renováveis com maiores possibilidades, seja em termos de natureza e origem, seja em termos de tecnologia de conversão em produtos energéticos.” (p. 124). O Plano Nacional de Energia 2030 está disponível no site <http://www.epe.gov.br> e foi acessado em 20/03/2008.

setor público e privado. O objetivo principal, segundo determina o próprio plano consiste em estabelecer marco e rumo para as ações públicas e privadas de geração de conhecimento e de tecnologias que contribuam para a produção sustentável da agricultura de energia e para o uso racional dessa energia renovável. Tem por meta tornar competitivo o agronegócio brasileiro e dar suporte a determinadas políticas públicas, como a inclusão social, a regionalização do desenvolvimento e a sustentabilidade ambiental<sup>107</sup>.

O PNA estabelece uma série de diretrizes gerais que devem nortear a coordenação e execução do plano pelo Conselho Gestor Interministerial. Dentre as várias diretrizes estabelecidas pelo PNA, destacamos as seguintes: a) Desenvolvimento da agroenergia; b) desenvolvimento tecnológico; c) Geração de emprego e renda; d) Liderança no comércio internacional de biocombustíveis.

O PNA também dedica um item especial no que se refere à política econômica de exportação da agroenergia, denominado “Promoção do Mercado Internacional de Biocombustíveis”. Segundo o plano, o contexto econômico-ambiental do mundo na atualidade indica grandes oportunidades de negócios e de consolidação do Brasil como um país referencia na área de agroenergia.

A política agrícola simboliza a intervenção do Estado em fatores estruturais que influenciam o comportamento dos agricultores e dos mercados agropecuários com o objetivo de obter determinados resultados. Ela engloba políticas de mercado, que se refletem nos preços, comercialização, crédito, dentre outros e estruturais, que tratam de questões fiscais, de pesquisa tecnológica, de extensão rural, de infra-estrutura.

---

<sup>107</sup> *Plano Nacional de Agroenergia - PNA*. Brasília: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 2005. p. 09.

As políticas, manifestas formalmente ou não, são definidas em função de interesses de setores da economia, a partir de grupos sociais dominantes na sociedade, das resistências e das adaptações nas arenas de decisão<sup>108</sup>. Portanto, as políticas resultam das concepções ideológicas dos formuladores ou dos agentes representativos de grupos de poder e pressão em cada espaço decisório. Uma política pública na área de agricultura tem por objetivo algum tipo de transformação ambiental, social ou econômica, objeto da intervenção.

Há uma dificuldade em posicionar as políticas atuais de agroenergia como derivações das políticas agrícolas ou de energia ou mesmo como demanda dos agentes públicos e privados que atuam no meio rural. As características de formação, marco regulatório, objetivos e resultados esperados colocam a produção de energia em evidência.

Neste trabalho se considera que as políticas em foco se situam no campo das políticas energéticas, embora se mantenha a controvérsia da origem. Isso não significa que o conjunto de esforços, planos, programas e projetos a elas relacionados não possam ser considerados componentes ou manifestações de políticas agrícolas. São derivadas setoriais do foco central, como se nota nos textos do PNA e da lei nº 11.097/2005 que instituiu, ou formalizou, a Política Nacional de Produção e uso do Biodiesel no contexto de outras leis sobre geração e usos de energia.

## 2.5. A “DESCARBONIZAÇÃO” DA MATRIZ ENERGÉTICA BRASILEIRA

---

<sup>108</sup> DELGADO, N.G. Política econômica, ajuste externo e agricultura. In: LEITE, Sérgio (Org). *Políticas públicas e agricultura no Brasil*. Porto Alegre: Ed. da Universidade (UFRGS), 2001. Cap. 1, p.15-52.

É sabido que o clima da Terra vem sofrendo alterações nas últimas décadas. Tais alterações ocorrem por fatores naturais, como as glaciações, mudanças no movimento de placas terrestres, ciclo de atividade solar, e por fatores antropogênicos, ou seja, a interferência pelo homem, como desmatamento, emissão de gases nocivos, mau uso do solo e da água, a própria explosão demográfica, dentre outros. Entretanto, para a maioria da comunidade científica a maior parcela de responsabilidade deste fenômeno, hoje conhecido como Mudança Climática Global, se deve as ações antropogênicas.

As ações antropogênicas têm implicado no aumento da poluição, desmatamento e queimadas de floresta nativas e formação de ilhas de calor nos grandes centros, dentre outros. A interação destas ações vem contribuindo para as Mudanças Globais do Clima, resultando no aumento da concentração de gases que intensificam o efeito estufa. Assim, verifica-se uma contribuição no aumento na temperatura média na superfície terrestre de ordem não natural

Os estudos científicos mais recentes alertam para um século XXI de inúmeras transformações em nosso planeta manifestas através de enchentes, secas, furacões, derretimento de geleiras, epidemias, destruição de lavouras. O aquecimento global é um dos principais problemas ambientais do século, desafiando a humanidade e a ciência a encontrar soluções técnicas e tecnológicas e a buscar outros estilos de produção, consumo e convivência.

Dentre estes impactos, interessa a este estudo destacar aqueles relacionados aos efeitos, na atmosfera, da emissão de gases causadores do efeito estufa, em especial o dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), que é associado à queima de combustíveis fósseis para a geração de

energia. As altas concentrações de CO<sub>2</sub> na atmosfera são hoje responsáveis por oitenta por cento do potencial de aquecimento constatado no planeta<sup>109</sup>.

A atividade econômica está diretamente relacionada com a utilização de energia, uma vez que energia é sinônimo de poder, e quem pode pagar por ela tem maior chance de usufruir de suas variadas formas de utilização. Em contrapartida, o não acesso marginaliza. Assim, as formas de gerá-la deixam de ser um problema exclusivamente técnico, para se constituírem em questões que envolvem aspectos energéticos, econômicos e ambientais.

Atualmente, o sistema energético internacional é fortemente dependente de combustíveis fósseis (carvão, petróleo e gás): cerca de 80% do consumo mundial de energia se originam dessas fontes, consumo este que apresentava um crescimento anual de cerca de 2% (média em 20 anos), e que nos últimos cinco anos cresceu em média 3,1% ao ano<sup>110</sup>.

Esta é uma situação que não pode perdurar não só pela exaustão gradativa das reservas de combustíveis fósseis como também pelos efeitos negativos ao meio ambiente que resultam do seu uso, entre os quais o aquecimento global.

Preocupa, então, o fato de que o modelo energético atual estrutura-se fortemente na utilização de tais combustíveis fósseis, principalmente o petróleo, o carvão e o gás. Consideradas as expectativas de aumento da população e de crescimento econômico, que demandarão uma quantidade de energia cada vez maior, conclui-se que a descarbonização da

---

<sup>109</sup> FRATE, Cláudio Albuquerque. *Políticas públicas para energias renováveis: fator de competitividade para energia eólica e siderurgia semi-integrada*. 2006. 93 f. Dissertação (Mestrado em Política e Gestão Ambiental) – Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, 2006. Disponível em: <[http://bdt.d.bce.unb.br/tesesimplificado/tde\\_busca/arquivo.php?codArquivo=678](http://bdt.d.bce.unb.br/tesesimplificado/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=678)>. Acesso em: 29 mar. 2009.

<sup>110</sup> GOLDEMBERG, José. *Bioenergia no estado de São Paulo: situação atual, perspectivas, barreiras e propostas*. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2008. p. 15 a 17.

economia, mediante a utilização das chamadas fontes energéticas limpas, não representa apenas o anseio de integrantes dos movimentos ambientalistas de há duas ou três décadas atrás, mas o único caminho viável para o desenvolvimento sustentável.

Razoavelmente conscientes da necessidade de se adotar posturas afirmativas de combate ao aquecimento global e de criar um modelo de desenvolvimento econômico mais compatível com a preservação do meio ambiente, representantes de oitenta e quatro países do mundo firmaram, em 1997, o acordo internacional que ficou conhecido como Protocolo de Kyoto<sup>111</sup>, que veremos com mais detalhes em capítulo seguinte.

Neste pacto foram estabelecidas metas de redução da emissão de dióxido de carbono e outros gases causadores do efeito estufa pelos países considerados os principais responsáveis pela poluição atmosférica mundial.

O referido Protocolo, reverenciado por representar um marco na interação entre diversos países do mundo rumo ao reconhecimento de que o meio ambiente é um bem universal, pode ser considerado, no entanto, bastante tímido tanto no que se refere às metas estabelecidas quanto aos resultados até agora alcançados.

A utilização de fontes energéticas não carbonizadas esbarra em fatores econômicos: em âmbito mundial, não há ainda tecnologias que garantam a disponibilização de energia limpa suficiente, a preços convidativos.

---

<sup>111</sup> ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. *Protocolo de Kyoto*. Kyoto, 1997. Disponível em: <[http://www.onu-brasil.org.br/doc\\_quito.php](http://www.onu-brasil.org.br/doc_quito.php)>. Acesso em: 30 mar. 2009.

Embora a cada dia surjam novas pesquisas relacionadas à produção de energia solar, eólica, a partir de biocombustíveis, hidrólise da celulose, células de combustível, entre outras, sua aplicação em larga escala ainda está por vir.

Com a forte crise econômica mundial deflagrada em 2008, alguns países tendem a se afastar do cerne da questão que envolve a descarbonização das matrizes energéticas. Preocupados em escapar dos efeitos ainda não conhecidos, mas certamente devastadores da crise, recorrem às velhas práticas produtivas para tentar, ao menor custo possível, estimular o consumo e aquecer suas economias.

Em movimento oposto, no entanto, outros países acenam com o investimento em energia sustentável como alternativa de enfrentamento da crise. Nos Estados Unidos, país não signatário do Protocolo de Kyoto, o pacote de estímulo à economia aprovado no Congresso no início de 2009 prevê gastos maiores em pesquisa, desenvolvimento e inovação em energia alternativa e renovável<sup>112</sup>.

A descarbonização da matriz energética pode e deve ser considerada um instrumento para se atingir o equilíbrio climático, uma vez que o Brasil está, na atualidade, entre os cinco maiores emissores de gases efeito estufa. É inegável que a participação da sociedade é fundamental para que as políticas sejam efetivadas, não permitindo, assim, uma descontinuidade das políticas públicas.

A mudança climática concentrou-se em um dos temas principais do Fórum Econômico Mundial realizado em Davos na Suíça, que teve início em 28 de janeiro de 2009. Destaca-se, ainda, que há necessidade de um investimento anual no mínimo de US\$ 515 bilhões para a

---

<sup>112</sup> SIMÕES, Janaína. Gases de efeito estufa. *Inovação Unicamp*. Campinas, 2009. Disponível em: <<http://www.inovacao.unicamp.br/report/noticias/index.php?cod=488>>. Acesso em: 30 mar. 2009.

produção de energia limpa, caso contrário os níveis de emissões de dióxido de carbono serão insustentáveis, consubstanciando em um aumento de 2 °C na temperatura global. Este investimento, conforme os analistas, deve ser imediato e prolongado até o ano 2030<sup>113</sup>.

No Brasil, o uso de fontes energéticas menos poluentes há muito é realidade: o país foi pioneiro na utilização do etanol como combustível; investimentos no uso do biodiesel crescem rapidamente; e a geração de eletricidade se faz, principalmente, por meio de usinas hidrelétricas que, embora também passíveis de provocar danos ao meio ambiente, não recorrem à queima de combustíveis fósseis para a geração de energia.

Além dos incentivos à produção e uso do biodiesel foco de nosso estudo, no País existem uma série de programas que promovem considerável redução de gases do efeito estufa, embora, na maioria dos casos, esses programas não tenham como objetivo direto a redução de GEE, mas colaboram para que o Brasil tenha uma matriz energética mais “limpa” e, conseqüentemente, reduzem a emissão no setor de energia.

Em linhas gerais, pode-se citar como exemplos desses programas: o Programa Nacional do Alcool - PROÁLCOOL (1975), que inicialmente visava diminuir a dependência externa do Brasil ao petróleo; o Programa CONSERVE (1981) com objetivo de promover a conservação da energia na indústria pelo desenvolvimento de produtos e processos energeticamente mais eficientes e estímulo à substituição do petróleo por fontes alternativas de energia; o Programa Nacional de Energia Elétrica-PROCEL (1985) com o objetivo de combater o desperdício na produção e no uso da energia elétrica e propiciar um menor consumo e uma maior eficiência energética, além de reduzir custos e investimentos em novas

---

<sup>113</sup> FÓRUM ECONÔMICO MUNDIAL. Energia limpa precisa de investimento anual de US\$ 515 bilhões, diz relatório. *Folha online*, São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/ambiente/ult10007u495976.shtml>>. Acesso em: 31 mar. 2009.

instalações elétricas; o Programa RELUZ (2000) com o objetivo de promover a implantação de sistema de iluminação pública eficiente e proporcionar a melhoria da segurança pública em todo o País; o Programa Nacional de Racionalização do Uso de Derivados de Petróleo do Gás Natural - CONPET (1991) com a finalidade de desenvolver e integrar ações que visam à racionalização do uso de derivados de petróleo e do gás natural, por meio de redução de perdas e da eliminação do desperdício; o Programa de Desenvolvimento Energético de Estados e Municípios - PRODEEM (1994), que visa atender as localidades isoladas com fontes de energia renovável a nível local, de modo a promover o desenvolvimento social e econômico dessas localidades<sup>114</sup>.

Paradoxalmente, o último Plano Decenal de Expansão de Energia Elétrica (2008-2017) prevê grande investimento em usinas termelétricas, o que pode elevar em cento e setenta e dois por cento o nível de emissão de gases que provocam o efeito estufa<sup>115</sup>. Há, ainda, a previsão de cortes orçamentários no setor de Ciência e Tecnologia, em função da crise econômica mundial.

A relevância das ações propostas e seus possíveis impactos ambientais são tão significativos que o Ministério Público Federal resolveu, diante da exigüidade do prazo determinado pelo Ministério de Minas e Energia para análise popular do plano proposto, recomendar a dilatação do referido prazo de consulta, a fim de possibilitar aos demais órgãos

---

<sup>114</sup> MONTEIRO, Joyce Maria Guimarães. *Plantio de Oleaginosas por Agricultores Familiares do Semi-Árido Nordestino para Produção de Biodiesel como uma Estratégia de Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas*. COPPE/UFRJ: Rio de Janeiro, 2007. p. 71.

<sup>115</sup> ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CONCESSIONÁRIAS DE ENERGIA ELÉTRICA. *Fórum ABCE. Plano Decenal – a expansão da oferta e questões ambientais*. Que alternativas temos? O evento. Disponível em: <[http://www.metodoeventos.com.br/forumplanodecenal/index.php?secao= evento](http://www.metodoeventos.com.br/forumplanodecenal/index.php?secao=evento)>. Acesso em: 30 mar. 2009.

públicos e à sociedade civil organizada que ofertem comentários e sugestões à política energética do governo<sup>116</sup>.

A pronta atuação do Ministério Público traz à lume a discussão sobre o papel do Estado Contemporâneo na persecução dos princípios da ordem econômica delineados no artigo 170 da Constituição Federal de 1988. No que se refere à questão ambiental e a ordem econômica, o comando constitucional contido no artigo 170, em combinação com o que disciplina o artigo 225 revela a opção constitucional por um modelo de desenvolvimento sustentado. Urge investigar, portanto, de que modo o Estado deverá atuar para atingir o desiderato constitucional.

## 2.6 INSTRUMENTOS UTILIZADOS PARA FOMENTAR A PRODUÇÃO E O USO DAS ENERGIAS RENOVÁVEIS

O cenário energético atual, como já salientado, é visto como insustentável, desde a produção de energia, até a sua distribuição e utilização. O desafio consiste em adotar meios adequados para financiar os projetos que se destinem à produção energética através de fontes

---

<sup>116</sup> BRASIL. Ministério Público Federal. *Recomendação nº 01/09 – 4ª CCR/MPF, de 14 de janeiro de 2009*. Disponível em: <[http://ccr4.pgr.mpf.gov.br/atuacao-do-mpf/recomendacoes/rec\\_01\\_2009\\_4ccr.pdf](http://ccr4.pgr.mpf.gov.br/atuacao-do-mpf/recomendacoes/rec_01_2009_4ccr.pdf)>. Acesso em: 30 mar. 2009.

renováveis. A vontade política aliada com o comprometimento em buscar novas formas de se aplicar a energia eficientemente é a saída para a construção de um novo sistema energético<sup>117</sup>.

A redução dos custos na produção de energias alternativas<sup>118</sup> é considerada uma questão fundamental para acelerar a aceitação dessas fontes no mercado, com o conseqüente aumento da capacidade de sua produção no futuro.

Quanto à questão da oferta dos produtos ao consumidor, o controle dos preços e tarifas apresenta-se como um meio eficaz para que o uso dessas fontes não se torne inviabilizado. Qualquer variação no preço da energia é um importante fator para se acelerar ou retardar investimentos em fontes renováveis. A existência de uma política de garantia dos preços ofertados ao consumidor é um fator importante<sup>119</sup>.

Espera-se que ao facilitar o comércio das energias renováveis, baixando os preços de consumo sem retirar a margem de lucro dos investidores, haja um incentivo maior à procura pelo consumidor. O valor a ser “fixado” para a comercialização das renováveis não poderá ser muito elevado - de modo que elas percam a sua competitividade no mercado energético, quando em comparação com as fontes tradicionais de energia - nem muito baixo, já que isso desinteressa os investidores privados.

---

<sup>117</sup> MATTHIES, Jörg; SUCHY, Cornelius; BELYI, Andrei. *Production capacity of the renewable energies in the European Union*. Estudo para o Parlamento Europeu. Luxemburgo, 2003. Disponível em: <[http://www.europarl.eu.int/stoa/publi/pdf/stoa115\\_en.pdf](http://www.europarl.eu.int/stoa/publi/pdf/stoa115_en.pdf)>. Acesso em: 15 set. 2005.

<sup>118</sup> <sup>118</sup> A expressão “energias alternativas” é mais ampla do que o termo “energias renováveis”. Estas, contidas naquelas, se destacam por causarem menores danos ambientais, o que veio a ensejar seu fomento pela comunidade internacional. A busca por fontes energéticas alternativas ao petróleo vão desde o xisto betuminoso (muito poluente), passando pelo gás natural e energia nuclear até chegar, finalmente, as energias renováveis, classificadas como a melhor opção no contexto do desenvolvimento sustentável.

<sup>119</sup> COSTA, Ricardo Cunha da; PRATES, Cláudia Pimentel. *O papel das fontes renováveis de energia no desenvolvimento do setor energético e barreiras à sua penetração no mercado*. p. 12. Brasil: BNDES, 2005. Disponível em: <[www.bndes.gov.br/conhecimento/bnset/set2102.pdf](http://www.bndes.gov.br/conhecimento/bnset/set2102.pdf)>. Acesso: 15 set. 2005.

Passando-se para os instrumentos legais de apoio às fontes renováveis de energia, observar-se-á que cada um deles opta por meios diferentes de promoção, ou seja, através do apelo social, política ambiental, promoção da concorrência ou a união de alguns desses recursos<sup>120</sup>.

Ressalte-se, outrossim, que não existe uma fórmula de sucesso; esses mecanismos econômicos estão sendo utilizados em diversos países, com maior ou menor grau de êxito, com o objetivo de elevar a participação das energias renováveis na matriz energética dos Estados.

Tem-se, assim, a Fixação de Preços (*Feed-in Arrangements*), que é o meio através do qual se estabelecem preços das energias com fluxo contínuo de recebimentos, assegurando uma percentagem fixa do preço do varejo<sup>121</sup>.

Esse recurso está dentro do Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica - PROINFA<sup>122</sup>, seguindo o exemplo da pioneira Califórnia/EUA, assim como da Alemanha e Espanha para incentivar a energia eólica<sup>123</sup>

---

<sup>120</sup> There are a number of ways in which the law (both domestic and international) can contribute towards achieving universal access to modern energy services. To date, however, the law has played very little part in this debate, although there are some signs of change. BRADBROOK, Adrian J, GARDAM, Judith G and CORMIER, Monique. A Human Dimension to the Energy Debate: Access to Modern Energy Services. In: *Journal of Energy & Natural Resources Law*. The Journal of the International Bar Association's Section on Energy. Vol 26, n° 4. November 2008. P. 475-622.

<sup>121</sup> COSTA, Ricardo Cunha da; PRATES, Cláudia Pimentel. *O papel das fontes renováveis de energia no desenvolvimento do setor energético e barreiras à sua penetração no mercado*. p. 16. Brasil: BNDES, 2005. Disponível em: <[www.bndes.gov.br/conhecimento/bnset/set2102.pdf](http://www.bndes.gov.br/conhecimento/bnset/set2102.pdf)>. Acesso: 15 set. 2005.

<sup>122</sup> 54 Para incentivar a utilização de fontes alternativas de energia, a Lei 10.762 de 11 de novembro de 2003, criou o Programa de Incentivos às Fontes Alternativas de Energia Elétrica, o Proinfa. O objetivo principal do Programa é financiar, com suporte do BNDES, projetos de geração de energias a partir dos ventos (eólica), pequenas centrais hidrelétricas (PCHs) e bagaço da cana, casca de arroz, cavaco de madeira e biogás de lixo (biomassa). Defende o Ministério das Minas e Energia que a iniciativa de caráter estrutural vai promover ganhos de escala, aprendizagem tecnológica, competitividade industrial e, sobretudo, a identificação e a apropriação dos benefícios técnicos, ambientais e socioeconômicos na definição da competitividade econômico-energética de projetos de geração de fontes alternativas. Além de ser visto como um importante instrumento para a

Também é possível o estabelecimento de Certificados Verdes ou Certificados Negociáveis de Energia Renovável (*Tradable Renewable Energy Certificate – TREC*). A sistemática dos certificados verdes negociáveis é usar as forças de mercado para determinar o pagamento adicional de investidores em plantas de renováveis. Consiste em um atributo ambiental conferido a uma unidade de eletricidade, mediante a emissão de um documento, atestando que ela foi produzida a partir de um projeto de energia renovável<sup>124</sup>. Tal certificado quantifica o grau de responsabilidade ambiental embutida na energia produzida, demonstrando, de outra forma, o caráter social da produção de eletricidade de energias renováveis.

Outro instrumento é o Leilão de Energia (*Tendering Arrangement*). Ele é a forma pela qual o governo periodicamente disponibiliza a quantidade de energia que precisa ser produzida, nesse caso, a partir de energia renovável<sup>125</sup>. Ganha o direito de produzir essa energia quem ofertar o melhor lance. Esse mecanismo é utilizado no Brasil na produção de energia elétrica nos moldes do PROINFA.

---

diversificação da matriz energética do país, o Proinfa quer garantir maior confiabilidade e segurança ao abastecimento, principalmente após a crise do setor e o racionamento de 2001. A proposta governamental, de acordo com o Ministério de Minas e Energia, assegura a participação de um maior número de estados no Programa, incentivando a indústria nacional. Uma das exigências da legislação é a obrigatoriedade de um índice mínimo de nacionalização de 60% do custo total de construção dos projetos. Permite também maior inserção do pequeno produtor de energia elétrica, diversificando o número de agentes do setor. *Proinfa incentiva fontes alternativas de energia*. Disponível em: <<http://www.comciencia.br/reportagens/2004/12/12.shtml>>. Acesso em 15 abr. 2007.

<sup>123</sup> COSTA, Ricardo Cunha da; PRATES, Cláudia Pimentel. *O papel das fontes renováveis de energia no desenvolvimento do setor energético e barreiras à sua penetração no mercado*. p. 16. Brasil: BNDES, 2005. Disponível em: <[www.bndes.gov.br/conhecimento/bnset/set2102.pdf](http://www.bndes.gov.br/conhecimento/bnset/set2102.pdf)>. Acesso: 15 set. 2005.

<sup>124</sup> SANTOS, Robson Ribeiro Rangel dos. *Análise dos vínculos entre os certificados verdes e o mecanismo de desenvolvimento limpo: a perspectiva de aplicação de certificados verdes no Brasil*. Monografia (Pós-graduação em Engenharia) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005. Disponível em: <<http://www.ppe.ufrj.br/pppe/production/tesis/rrsantos.pdf>>. Acesso em: 14 mar. 2006.

<sup>125</sup> COSTA, Ricardo Cunha da; PRATES, Cláudia Pimentel. *O papel das fontes renováveis de energia no desenvolvimento do setor energético e barreiras à sua penetração no mercado*. p. 16. Brasil: BNDES, 2005. Disponível em: <[www.bndes.gov.br/conhecimento/bnset/set2102.pdf](http://www.bndes.gov.br/conhecimento/bnset/set2102.pdf)>. Acesso: 15 set. 2005.

Outra versão dos leilões seria uma forma de garantir mercados, como acontece no Programa do Biodiesel. O governo diz a quantidade de biodiesel a ser arrematada e os interessados compram esses produtos pela melhor oferta. No caso brasileiro, a procura por esse combustível certamente ocorrerá, visto que sua adição ao diesel de petróleo será compulsória<sup>126</sup>.

O sistema de leilão nacional do Reino Unido<sup>127</sup>, por exemplo, mostra-se eficiente na medida em que promove um preço competitivo para aquelas fontes de energia que já estão perto da total viabilidade comercial.

Outra maneira de promover a inserção de energias renováveis é a *Participação Voluntária (Green Pricing Scheme)*, que, como o próprio nome já diz, é um mecanismo pelo qual se permite que os consumidores comprem voluntariamente energia elétrica pagando um custo adicional, de forma a apoiar as iniciativas ecologicamente corretas<sup>128</sup>. Esse tipo de participação do consumidor, porém, requer uma elevada consciência ambiental por parte da população, que só pode ser atingida após uma massiva propaganda governamental e apoio das sociedades organizadas.

Quando se trata de decidir a estratégia a ser utilizada, inúmeros critérios precisam ser avaliados a fim de se conseguir a máxima efetividade de um instrumento de incentivo financeiro. Dentre esses critérios, destacam-se a praticidade política dele, a eficiência desse

---

<sup>126</sup> As percentagens para a obrigatoriedade da mistura do biodiesel no diesel de petróleo, assim como os prazos de sua implementação estão estabelecidos na lei nº 11.097, de 13 de janeiro de 2005, como se verá no próximo capítulo.

<sup>127</sup> MATTHIES, Jörg; SUCHY, Cornelius; BELYI, Andrei. *Production capacity of the renewable energies in the European Union*. Estudo para o Parlamento Europeu. Luxemburgo, 2003. Disponível em: <[http://www.europarl.eu.int/stoa/publi/pdf/stoa115\\_en.pdf](http://www.europarl.eu.int/stoa/publi/pdf/stoa115_en.pdf)>. Acesso em: 15 set. 2005.

<sup>128</sup> COSTA, Ricardo Cunha da; PRATES, Cláudia Pimentel. *O papel das fontes renováveis de energia no desenvolvimento do setor energético e barreiras à sua penetração no mercado*. p. 16. Brasil: BNDES, 2005. Disponível em: <[www.bndes.gov.br/conhecimento/bnset/set2102.pdf](http://www.bndes.gov.br/conhecimento/bnset/set2102.pdf)>. Acesso: 15 set. 2005.

mecanismo em comparação com a taxa de penetração do produto no mercado, alcançada em um período de tempo, e o custo-efetividade do instrumento em termos de alocação racional dos recursos.

Muitos países lançaram programas de governo promovendo as energias renováveis; dentre elas, as mais incitadas são a eólica, a solar fotovoltaica, a solar térmica, a biomassa para geração elétrica, a biomassa para geração de calor e os biocombustíveis.

Em virtude desses projetos, países como Dinamarca, Suécia, Finlândia, Portugal e Áustria já modificaram suas respectivas matrizes energéticas, sendo alcançados níveis importantes de participação de fontes renováveis<sup>129</sup>.

Na esteira dos projetos que estão sendo desenvolvidos nos demais países, o Brasil vem adotando políticas de estabelecimento de Certificados (como é o caso do Selo *Combustível Social* do Programa do Biodiesel<sup>130</sup>). A oferta pública mediante os leilões<sup>131</sup> também já foi implementada pelo Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel, uma alternativa para proporcionar maior competitividade entre os produtores.

---

<sup>129</sup> MATTHIES, Jörg; SUCHY, Cornelius; BELYI, Andrei. *Production capacity of the renewable energies in the European Union*. Estudo para o Parlamento Europeu. Luxemburgo, 2003 Disponível em: <[http://www.europarl.eu.int/stoa/publi/pdf/stoa115\\_en.pdf](http://www.europarl.eu.int/stoa/publi/pdf/stoa115_en.pdf)>. Acesso em: 15 set. 2005.

<sup>130</sup> Conforme o Decreto nº 5.297, de 6 de dezembro de 2004 em seu Art. 2º Fica instituído o selo "Combustível Social", que será concedido ao produtor de biodiesel que: I - promover a inclusão social dos agricultores familiares enquadrados no Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - PRONAF, que lhe forneçam matéria-prima; e II - comprovar regularidade perante o Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF.

<sup>131</sup> Até março de 2010 já foram realizados dezessete leilões. Os leilões de compra conduzidos pela ANP têm como objetivos básicos, estimular a formação/desenvolvimento do mercado interno de biodiesel, reduzindo a assimetria de informações quanto aos preços e aos custos e, ao mesmo tempo, antecipar as oportunidades de promover a inclusão social.

## 4 O PROGRAMA NACIONAL DE PRODUÇÃO E USO DO BIODIESEL

### 4.1 BIODIESEL: ASPECTOS CONCEITUAIS

O biodiesel é um combustível biodegradável e obtido de fontes renováveis, podendo ser extraído por diferentes processos químicos, entre eles o craqueamento, a esterificação e a transesterificação. Este último é o mais utilizado e consiste numa reação química de óleos vegetais ou de gorduras animais com o álcool comum (etanol) ou o metanol, estimulado por um catalisador<sup>132</sup>.

Desse processo, além do biodiesel em si, também se extrai a glicerina, que é removida do óleo vegetal e utilizada na fabricação de sabonetes e diversos outros cosméticos. Como se verá mais adiante, o biodiesel pode ser produzido a partir de dezenas de espécies vegetais, muitas das quais o Brasil é produtor. Assim, este biocombustível substitui total ou parcialmente o óleo diesel de petróleo em motores de ciclo diesel automotivos (de caminhões, tratores, camionetas, etc.) ou estacionários (geradores de eletricidade, calor, etc.)<sup>133</sup>.

O aparecimento do biodiesel remonta ao final do século XIX, quando Rudolf Diesel desenvolveu um motor – homônimo – em 1885, intencionando que sua invenção funcionasse à base de diversos óleos vegetais e vaticinando a relevância da sua utilização. Expondo sua

---

<sup>132</sup> Podendo ser o hidróxido de sódio ou o hidróxido de potássio, o catalisador é utilizado em diminutas proporções. Cf. PARENTE, Expedito José de Sá. *Biodiesel: uma aventura tecnológica num país engraçado*. Fortaleza: Tecbio, 2003. p.29.

<sup>133</sup> OLIVEIRA, Luciano Bastos; COSTA, Ângela Oliveira da. *Biodiesel: uma experiência de desenvolvimento sustentável*. IVIG/COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro, 2001. Disponível em: <<http://www.ivig.coppe.ufrj.br/doc/biodiesel.pdf>>. Acesso em: 30 mai. 2005. p.02.

criação na Mostra Mundial de Paris em 1900, Diesel utilizou óleo de amendoim para produzir combustão. Com o aparecimento e sucedente crescimento da indústria do petróleo no século XX, deu-se a perda do interesse pela produção de combustíveis provenientes de óleos vegetais. O petróleo era, àquela época, o mais barato dos combustíveis, tendo a indústria petrolífera tirado proveito daquela recente invenção e denominado um dos seus derivados como “óleo diesel”.

Sendo a inserção do biodiesel na matriz energética brasileira bastante recente – o seu uso comercial foi autorizado no final de 2004 –, também o são as definições legais para o termo “biodiesel”.

Apesar da inserção recente, vale destacar que o biodiesel já vinha sendo estudado no país a bastante tempo. Uma prova disto é que a PI 8007957 requerida pelo Prof. Expedito Parente ao Instituto Nacional de Propriedade Industrial – INPI em 1980 e homologada em 1983, foi a primeira patente – em nível mundial – do biodiesel e do querosene vegetal de aviação, a qual entrou em domínio público pelo tempo e desuso, fato lamentável para a pesquisa tecnológica brasileira.

O Decreto nº 5.927, de 6 de dezembro de 2004, o conceitua como “combustível para motores a combustão interna com ignição por compressão, renovável e biodegradável, derivado de óleos vegetais ou de gorduras animais, que possa substituir parcial ou totalmente o óleo diesel de origem fóssil”. Posteriormente, a Lei nº 11.097, de 13 de janeiro de 2005, ao modificar o inciso XXV do art. 6º da Lei do Petróleo, o definiu como “biocombustível derivado de biomassa renovável para uso em motores a combustão interna com ignição por compressão ou, conforme regulamento, para geração de outro tipo de energia, que possa substituir parcial ou totalmente combustíveis de origem fóssil”.

O marco regulatório, formado por todas as normas acerca do biodiesel na ocasião da autorização do seu uso comercial no Brasil, considera a diversidade de oleaginosas disponíveis no país, a garantia do suprimento e da qualidade, a competitividade frente aos demais combustíveis e uma política de inclusão social. As regras permitem a produção a partir de diferentes oleaginosas e rotas tecnológicas, possibilitando a participação do agronegócio e da agricultura familiar.

#### 4.2. BREVE HISTÓRICO DO BIODIESEL

Em 1960, através do Acordo de Bagdá, foi criada a Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP), então composta por países árabes do Oriente Médio que, em conjunto, lideravam – e ainda lideram – a produção mundial de petróleo. Tal organização revelou sua grande importância em 1973, quando em represália aos Estados Unidos e demais potências capitalistas e consciente do valor de seu principal produto, elevou inicialmente em cerca de 400% o preço do barril de petróleo, gerando uma crise energética mundial.

Com o choque de 1973, as limitações do petróleo tornaram-se mais evidentes e reais. Em regime de escassez, os esforços na conservação de energia e a busca por novas fontes alternativas foi incentivada no mundo todo, inclusive no Brasil.

Pensando em fontes alternativas de energia muitos países pensaram em adotar os biocombustíveis, derivados de biomassa renovável que podem substituir, parcial ou

totalmente, combustíveis derivados de petróleo e gás natural em motores a combustão ou em outro tipo de geração de energia.

Nesse sentido o Brasil implementou o Programa Nacional do Álcool (PROÁLCOOL) para abastecer extensivamente com etanol veículos movidos a gasolina. A motivação original do direcionamento do álcool para fins carburantes foi a crise no mercado internacional do açúcar, que coincidentemente aconteceu quando o cenário era de escassez de petróleo. Contudo, já se tinha conhecimento dessa realidade por meio de experiências antigas da qualidade do etanol como combustível para motores de ignição.

Com alguns acertos em meio a vários erros, o PROÁLCOOL apresentou um saldo positivo. Suas metas, apesar de muito ambiciosas, foram atingidas, demonstrando o valor das potencialidades da biomassa no Brasil. Lamentavelmente, o álcool é um combustível “elitizado”, pois se destina a veículos leves e de passeio<sup>134</sup>. Ademais, houve uma exagerada invasão da fronteira agrícola alimentar por extensivos canaviais.

O ano de 1973 representou um verdadeiro marco na história energética do planeta, pois o homem passou a valorizar as energias, posicionando-as em destaque com relação aos bens de sua convivência. No mundo inteiro, vários esforços foram dedicados à superação da crise, os quais incidiram, basicamente, em dois grupos de ações: (a) conservação ou economia de energia; (b) uso de fontes alternativas de energia.

No intuito de estudar, pesquisar e desenvolver novos processos, com base na biomassa, foi criado, na Universidade Federal do Ceará, o Núcleo de Fontes Não-

---

<sup>134</sup> Mesmo com os erros, os dois principais biocombustíveis líquidos usados no Brasil são o etanol (álcool) extraído de cana-de-açúcar e, em escala crescente, o biodiesel.

Convencionais de Energia, congregando o interesse de vários pesquisadores da instituição especializados em biotecnologia. No dia 30 de outubro de 1980, foi anunciado o início do PRODIESEL, um programa para a viabilização de óleo diesel vegetal.

No mesmo ano, o Prof. Expedito Parente – membro de núcleo de pesquisas cearense – requereu ao então Instituto Nacional de Propriedade Industrial - INPI duas patentes de invenção, das quais uma foi homologada. A PI 8007957 foi a primeira patente – em nível mundial – do biodiesel e do querosene vegetal de aviação, a qual entrou em domínio público pelo tempo e desuso, fato lamentável para a pesquisa tecnológica brasileira.

Assim, por várias razões, incluindo-se a diminuição dos preços do petróleo e o desinteresse da PETROBRÁS, as atividades de produção experimental de óleo diesel vegetal foram paralisadas. O mesmo não aconteceu em outros países, principalmente na Europa e na América do Norte, onde as pesquisas prosperaram.

No início dos anos 1990, o processo de produção do biodiesel de concepção brasileira foi descoberto pela Europa, surgindo importantes programas de industrialização e utilização do biocombustível. A produção mundial de óleos vegetais cresceu e, atualmente, vários são os países que produzem o biodiesel em escala industrial. Entre estes, podemos destacar: Alemanha, França, Portugal, Estados Unidos, Malásia e Argentina.

A União Européia, sabedora dos benefícios ambientais e econômicos do biodiesel, outorga importantes incentivos à produção e ao consumo, através de uma forte política de desagravação tributária e alterações significativas na legislação do meio ambiente.

Com base na colza<sup>135</sup>, os alemães montaram um expressivo programa de produção de óleo diesel vegetal, utilizando a mesma tecnologia e logística desenvolvida no Ceará. No início da entrada do biodiesel no mercado foi utilizada uma estratégia interessante, onde disponibilizava-se nos postos de abastecimento dois bicos numa mesma bomba, sendo um para o óleo diesel de petróleo e o outro – com selo verde – para suprir o biodiesel. Grande parte dos usuários misturava os dois combustíveis, nas mais diversas proporções, até ganhar confiança no biodiesel, cerca de 12% mais barato e ambientalmente correto. O programa atua com sucesso, tanto que vários fabricantes alemães de veículos já dão garantia total no uso de biodiesel puro (B100).

Haja vista grande parte das reservas de combustíveis fósseis estarem concentradas no Oriente Médio, o biodiesel surge como uma fonte alternativa limpa que ainda propiciará a melhor distribuição de renda entre os países<sup>136</sup>. Neste contexto, o Brasil é apontado como potencial líder do mercado por sua vasta área de terras para a agricultura e sua crescente produção de oleaginosas.

Os enfoques dos principais produtores mundiais de Biodiesel variam de acordo com os seus objetivos com relação a diversificação da matriz energética. Enquanto que os Estados Unidos apresentam um claro enfoque estratégico com o escopo de reduzir a dependência do petróleo importado do Oriente Médio, a União Européia revela uma forte preocupação ambiental em reduzir suas emissões de carbono, e o Brasil usa seu programa com um enfoque social objetivando promover a inclusão social pela geração de emprego e renda no campo.

---

<sup>135</sup> Variedade de couve comestível (*Brassica campestris*) cuja semente fornece óleo.

<sup>136</sup> CAMPOS, M. De olho no Biodiesel. In: *Revista Combustíveis*. V.41, p.40-43, agosto de 2006.

Apenas no ano de 2005 com a Lei nº 11.097, publicada em 13 de janeiro deste ano foi introduzido o biodiesel na matriz energética brasileira. A Lei do Biodiesel também ampliou a competência administrativa da ANP, que passou desde então a denominar-se Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis e assumiu as atribuições de especificar e fiscalizar a qualidade dos biocombustíveis e garantir o abastecimento do mercado, em defesa do interesse dos consumidores<sup>137</sup>.

Desde 1º de janeiro de 2010, o óleo diesel comercializado em todo o Brasil contém 5% de biodiesel. Esta regra foi estabelecida pela Resolução nº 6/2009 do Conselho Nacional de Política Energética (CNPE), publicada no Diário Oficial da União (DOU) em 26 de outubro de 2009, que aumentou de 4% para 5% o percentual obrigatório de mistura de biodiesel ao óleo diesel. A contínua elevação do percentual de adição de biodiesel ao diesel demonstra o

---

<sup>137</sup> De acordo com o art. 5º da Lei 11.097/2005, o capítulo IV e o *caput* do art. 7º da Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, passam a vigorar com a seguinte redação: "CAPÍTULO IV - DA AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS Art. 7º Fica instituída a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, entidade integrante da Administração Federal Indireta, submetida ao regime autárquico especial, como órgão regulador da indústria do petróleo, gás natural, seus derivados e biocombustíveis, vinculada ao Ministério de Minas e Energia". E o art. 6º da Lei do Biodiesel estabelece ainda que o art. 8º da Lei do Petróleo, passa a vigorar com a seguinte redação: "Art. 8º A ANP terá como finalidade promover a regulação, a contratação e a fiscalização das atividades econômicas integrantes da indústria do petróleo, do gás natural e dos biocombustíveis, cabendo-lhe: I - implementar, em sua esfera de atribuições, a política nacional de petróleo, gás natural e biocombustíveis, contida na política energética nacional, nos termos do Capítulo I desta Lei, com ênfase na garantia do suprimento de derivados de petróleo, gás natural e seus derivados, e de biocombustíveis, em todo o território nacional, e na proteção dos interesses dos consumidores quanto a preço, qualidade e oferta dos produtos; VII - fiscalizar diretamente, ou mediante convênios com órgãos dos Estados e do Distrito Federal, as atividades integrantes da indústria do petróleo, do gás natural e dos biocombustíveis, bem como aplicar as sanções administrativas e pecuniárias previstas em lei, regulamento ou contrato; IX - fazer cumprir as boas práticas de conservação e uso racional do petróleo, gás natural, seus derivados e biocombustíveis e de preservação do meio ambiente; XI - organizar e manter o acervo das informações e dados técnicos relativos às atividades reguladas da indústria do petróleo, do gás natural e dos biocombustíveis; XVI - regular e autorizar as atividades relacionadas à produção, importação, exportação, armazenagem, estocagem, distribuição, revenda e comercialização de biodiesel, fiscalizando-as diretamente ou mediante convênios com outros órgãos da União, Estados, Distrito Federal ou Municípios; XVII - exigir dos agentes regulados o envio de informações relativas às operações de produção, importação, exportação, refino, beneficiamento, tratamento, processamento, transporte, transferência, armazenagem, estocagem, distribuição, revenda, destinação e comercialização de produtos sujeitos à sua regulação; XVIII - especificar a qualidade dos derivados de petróleo, gás natural e seus derivados e dos biocombustíveis".

sucesso do Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel e da experiência acumulada pelo Brasil na produção e no uso em larga escala de biocombustíveis<sup>138</sup>.

O Brasil hoje está entre os maiores produtores e consumidores de biodiesel do mundo, com uma produção anual, em 2009, de 1,6 bilhões de litros e uma capacidade instalada, em janeiro de 2010, para 4,7 bilhões de litros<sup>139</sup>.

#### 4.3. AS VANTAGENS DO BIODIESEL PARA O BRASIL

O marco regulatório, formado por todas as normas acerca do biodiesel na ocasião da autorização do seu uso comercial no Brasil, considera a diversidade de oleaginosas disponíveis no país, a garantia do suprimento e da qualidade, a competitividade frente aos demais combustíveis e uma política de inclusão social. As regras do Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel (PNPB) determinados por meio das Medidas Provisórias nº. 214 e 227, convertidas nas respectivas Leis nº. 11.097/05 e 11.116/05 permitem a produção a partir de diferentes oleaginosas e rotas tecnológicas, possibilitando a participação do agronegócio e da agricultura familiar.

---

<sup>138</sup> A venda de diesel BX – nome da mistura de óleo diesel derivado do petróleo e um percentual (4%, atualmente) de biodiesel – é obrigatória em todos os postos que revendem óleo diesel, sujeitos à fiscalização pela ANP. A adição de até 5% de biodiesel ao diesel de petróleo foi amplamente testada, dentro do Programa de Testes coordenado pelo Ministério de Ciência e Tecnologia, que contou com a participação da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea). Os resultados demonstraram, até o momento, não haver a necessidade de qualquer ajuste ou alteração nos motores e veículos que utilizem essa mistura.

<sup>139</sup> Fonte: ANP (2008) Disponível em: <<http://www.anp.gov.br/biocombustiveis/biocombustiveis.asp#impacto>>

A normatização feita pela Agência Nacional do Petróleo Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, responsável pela regulação e fiscalização do novo produto, cria a figura do produtor de biodiesel, estabelece as especificações do combustível e estrutura a cadeia de comercialização. Em linhas gerais a ANP tem as funções de estabelecer as normas regulatórias, autorizar e fiscalizar as atividades relacionadas à produção, armazenagem, importação, exportação, distribuição, revenda e comercialização.

Também foram revisadas as resoluções que tratam sobre combustíveis líquidos, incluindo agora o biodiesel. A ANP passa a ter como atribuição implementar a política nacional do biodiesel – além do petróleo e do gás natural –, com ênfase na garantia do suprimento e na proteção dos interesses dos consumidores quanto a preço, qualidade e oferta de produtos.

O Brasil apresenta uma enorme potencialidade para a utilização do biodiesel na sua matriz energética, pois para a sua fabricação as plantas industriais têm ampla flexibilidade em termos de tamanho e de matérias-primas empregadas<sup>140</sup> (mamona, dendê ou palma, soja, girassol, babaçu, pinhão manso, amendoim, nabo forrageiro, caroço de algodão, etc.), com pequena ou nenhuma necessidade de modificação, possibilitando que a produção desse combustível renovável se adapte às peculiaridades regionais do país e que se implante um programa não excludente.

A produção e uso do biodiesel no Brasil, como fonte de energia alternativa e renovável substitutiva ou complementar ao diesel de origem fóssil, apresenta as mais diversas vantagens

---

<sup>140</sup> O biodiesel é um combustível produzido a partir de óleos vegetais ou de gorduras animais. Dezenas de espécies vegetais presentes no Brasil podem ser usadas na produção do biodiesel, entre elas soja, dendê, girassol, babaçu, amendoim, mamona e pinhão-manso. Entretanto, o óleo vegetal *in natura* é bem diferente do biodiesel, que deve atender à especificação estabelecida pela Resolução ANP nº 07/2008.

para o país. Dentre elas podemos destacar os aspectos econômicos, ambientais e sociais, uma vez que esse combustível permite a economia de divisas com a importação de petróleo e óleo diesel, reduz a poluição ambiental com a diminuição de gases de efeito estufa e cria empregos em áreas pouco desenvolvidas, gerando inclusão social.

#### **4.3.1. Aspectos econômicos**

Dentre as vantagens econômicas da produção e uso de biodiesel, podemos destacar a redução das importações de petróleo e de óleo diesel, refletindo-se positivamente na diversificação da matriz energética brasileira, na redução do dispêndio de divisas, na auto-suficiência, na questão geopolítica, bem como no adensamento de várias cadeias de agronegócio. Criam-se possibilidades de participação de segmentos produtivos de portes diferenciados, incluindo agricultores familiares e produtores de matérias-primas, de óleos vegetais e de biodiesel.

O biodiesel tem impacto na balança comercial brasileira por permitir a redução da importação de óleo diesel. A produção e o uso do biodiesel no Brasil propiciam o desenvolvimento de uma fonte energética sustentável sob os aspectos ambiental, econômico e social e também trazem a perspectiva da redução das importações de óleo diesel. Em 2008, o

uso do biodiesel evitou a importação de 1,1 bilhões de litros de diesel de petróleo resultando numa economia de cerca de US\$ 976 milhões, gerando divisas para o País<sup>141</sup>.

Além do mercado interno, o Brasil é um potencial exportador do combustível, já utilizado comercialmente nos Estados Unidos e em países da União Européia. O bloco europeu definiu como meta que até 2010, 5,75% dos combustíveis consumidos devem ser renováveis. Entretanto, o continente tem restrições quanto à área de cultivo disponível para oleaginosas e à capacidade industrial, o que abre oportunidades ao Brasil para exportar seu combustível.

O atendimento da demanda nacional, o aproveitamento de nichos de mercado e a possível redução de custos agrícolas pela substituição total ou parcial do diesel de petróleo pelo biodiesel são benefícios potenciais da utilização deste combustível renovável. Especialmente nas regiões Norte e Centro-Oeste, as distâncias e a carência de infra-estrutura de transporte elevam os custos de distribuição do diesel mineral, conferindo vantagem ao combustível produzido localmente.

Para obter estimativas preliminares dos custos do biodiesel produzido com soja, mamona, dendê e girassol, o Grupo de Trabalho Interministerial do Governo, encarregado de apresentar estudos sobre a viabilidade deste combustível, tomou como base o preço vigente do diesel mineral. Levou em conta, ainda, os preços das matérias-primas praticados no

---

<sup>141</sup> Segundo dados da ANP.

mercado, os custos de produção do óleo vegetal, os custos de transformação em biodiesel e a receita derivada da venda do farelo ou torta<sup>142</sup> gerados no processo de fabricação dos óleos.

A partir do modelo alemão, onde o biodiesel foi viabilizado mediante sua desagravação tributária e o aumento dos tributos incidentes sobre a venda de combustíveis fósseis, desestimulando o seu consumo e gerando fonte de recursos para subsidiar o novo combustível, o Brasil apresentou uma política de incentivos fiscais para estimular a produção do biodiesel e a inclusão social.

Também quanto aos aspectos econômicos vale ressaltar que já estão em andamento diversos projetos da iniciativa privada para produção de biodiesel. Podemos citar como exemplo a BR Distribuidora, integrante ativa do Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel (PNPB), que dispõe hoje em suas bases de distribuição de equipamentos preparados para receber o biodiesel (B100), efetuar a mistura e fazer a expedição para o mercado. As bases estão localizadas em Fortaleza, Crato, Salvador, Jequié, Teresina, Natal, São Luís e Belém.

#### **4.3.2. Inclusão social**

Sob os pontos de vista social e regional, a produção de biodiesel promove a inclusão social pela geração de emprego e renda, tendo em vista que, embora com rendimentos

---

<sup>142</sup> A torta de mamona, por exemplo, é um insumo aplicável como adubo orgânico, com característica de repelência a insetos. Ela também pode ser desintoxicada pela eliminação da ricina (toxina característica), obtendo-se farelo para formulação de rações animais .

variáveis, o biodiesel pode ser obtido a partir de diversas matérias-primas de origem vegetal e animal, disponíveis ou passíveis de produção nas diferentes regiões do Brasil.

Outro importante fator é o que se refere às regras tributárias do Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel referentes ao PIS e à COFINS, que determinam que esses tributos sejam cobrados uma única vez e que o contribuinte é o produtor industrial de biodiesel. Este pode optar entre uma alíquota percentual que incide sobre o preço do produto ou pelo pagamento de uma alíquota específica, que é um valor fixo por litro vendido. O coeficiente de redução diferenciado é calculado de acordo com a matéria-prima utilizada na produção, da região onde é produzida e do tipo de fornecedor.

Os benefícios tributários, em função do fornecedor de matéria-prima, são concedidos aos produtores industriais de biodiesel que tiverem o Selo Combustível Social. Para receber o selo, concedido pelo MDA, o produtor industrial tem que adquirir matéria-prima de agricultores familiares, além de estabelecer contrato com especificação de renda e prazo, garantindo assistência e capacitação técnica.

O uso comercial do biodiesel tem apoio do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). O Programa de Apoio Financeiro a Investimentos em Biodiesel, aprovado em dezembro de 2004, prevê financiamento de até 90% dos itens passíveis de apoio para projetos com o Selo Combustível Social e de até 80% para os demais projetos. Os financiamentos são destinados a todas as fases de produção do biodiesel.

A produção de matéria-prima para o biodiesel pela agricultura familiar também conta com linhas de financiamento do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - Pronaf.

Conclui-se, portanto, que os benefícios mais significativos em termos de inclusão social relacionam-se à geração de emprego e renda, o que favorece populações, agentes econômicos e regiões mais carentes, de modo a lhes proporcionar condições de desenvolvimento a partir de bases produtivas sustentáveis, e não amparados em programas assistencialistas.

A produção de biodiesel já gerou cerca de 600 mil postos de trabalho no campo, de acordo com dados do Ministério do Desenvolvimento Agrário<sup>143</sup>.

Não podendo ser ignorados outros desdobramentos favoráveis do biodiesel como forma de inclusão social, a exemplo de seu uso para geração de energia elétrica por comunidades ainda não atendidas, em diversas regiões do país, mediante o uso do biodiesel em motores estacionários – o que também pode ser feito com o emprego do óleo vegetal *in natura* em motores devidamente adaptados a essa finalidade.

### **4.3.3 Aspectos ambientais**

Dentre as questões ambientais, cabe destacar a significativa diminuição das emissões de diversos poluentes, especialmente o monóxido de carbono, hidrocarbonetos totais, material particulado, enxofre e gases causadores do efeito estufa. Embora haja ligeiro aumento na emissão de óxido de nitrogênio, os efeitos líquidos da redução global da pressão sobre o meio

---

<sup>143</sup> Site da ANP.

ambiente são altamente favoráveis ao biodiesel, especialmente quando se considera todo o ciclo de vida do produto.

Outro impacto positivo sobre o meio ambiente advém da possibilidade de se cultivar algumas espécies oleaginosas, especialmente o dendê, em áreas degradadas da região Norte do país, onde existem condições de solo e clima favoráveis. A mamona e outras matérias-primas podem desempenhar idêntico papel em outras regiões, especialmente no Semi-Árido nordestino. Cabe registrar, também, que a possibilidade de produzir biodiesel com resíduos gordurosos de frituras e esgoto tende a diminuir o despejo de material graxo no meio ambiente<sup>144</sup>.

Deve-se considerar, ainda, que o biodiesel utilizado como aditivo ao diesel de origem fóssil melhora sua lubricidade. Além disso, facilita o atendimento de compromissos firmados no âmbito da Convenção do Clima e pode proporcionar a obtenção de créditos de carbono ao governo brasileiro<sup>145</sup>, sob o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) do Protocolo de Kyoto, desde que seu uso ou mistura ao diesel não seja compulsório.

Para uma avaliação mais precisa dos benefícios ambientais do biodiesel, é necessário levar em conta todo seu ciclo de vida, envolvendo desde a produção de insumos até o consumo. Quanto ao efeito estufa, deve-se avaliar a quantidade de gases emitidos em todas as

---

<sup>144</sup> Já há experiências no Brasil desse tipo. O Laboratório de Desenvolvimento de Tecnologias Limpas (Ladatel), do Departamento de Química da USP, firmou parceria com a cadeia de *fast food* McDonald's, sendo o óleo de fritura utilizado nas lanchonetes de todo o estado de São Paulo coletado e enviado ao laboratório, onde é transformado em biodiesel. Czapski, Silvia. No interior paulista óleo de fritura ganha status de biodiesel. *Valor Econômico*. São Paulo. nº 88056. 24 mai 2005. Disponível em: <<http://infoener.iee.usp.br/infoener/hemeroteca/imagens/88056.htm>>. Acesso em: 12 jan 2010.

<sup>145</sup> O mercado de créditos de carbono, previsto no Protocolo de Kyoto, consiste na obtenção de financiamentos pelos países para a realização de empreendimentos que contribuam para a redução de gases causadores do efeito estufa.

fases desse ciclo e deduzi-la do volume capturado na fotossíntese da biomassa que lhe serve de matéria-prima.

As emissões de poluentes locais do biodiesel variam, basicamente, em função do tipo de óleo vegetal ou gordura animal usados em sua produção. Tomando-se por base o biodiesel puro (B100), produzido com óleo de soja, seu uso reduz as emissões do monóxido de carbono em 48%, de material particulado em 47%, do óxido de enxofre em praticamente 100% e dos hidrocarbonetos totais<sup>146</sup> em 67%.

Não obstante sua redução, os hidrocarbonetos totais apresentam uma diversidade de compostos tóxicos que não são controlados individualmente. Dos 21 hidrocarbônicos tóxicos que provocam câncer e outros sérios efeitos à saúde, sete são metais e, portanto, não estão presentes no biodiesel. Dos 14 compostos restantes, não controlados, a Agência Americana de Proteção Ambiental avaliou onze. Apesar de haver grande variação nos efeitos à saúde que cada composto tóxico provoca individualmente, a quantidade de dados disponíveis sobre o total de compostos tóxicos é muito maior do que a existente sobre os compostos em separado. Assim, a correlação entre as emissões totais de gases tóxicos do biodiesel em relação ao diesel convencional é estatisticamente mais relevante, podendo-se afirmar que o uso do biodiesel reduz em cerca de 16% a emissão total desses gases tóxicos, em relação ao diesel de petróleo<sup>147</sup>.

---

<sup>146</sup> Segundo o Anexo I da Resolução nº 315, de 29 de outubro de 2002, do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, entende-se por hidrocarbonetos totais o total de substâncias orgânicas, incluindo frações de combustível não queimado e subprodutos resultantes da combustão, presentes no gás de escapamento.

<sup>147</sup> RELATÓRIO, 2004. PROGRAMA NACIONAL DE PRODUÇÃO E USO DO BIODIESEL. Disponível em: <<http://www.biodiesel.gov.br/>> Acesso em 05 mai. 2007.

Todavia, ao comparar-se ao diesel de origem fóssil, o uso do biodiesel aumenta em aproximadamente 10% as emissões de óxido de nitrogênio (NOx)<sup>148</sup>, o que não deve constituir obstáculo para seu uso devido às grandes vantagens em relação aos outros poluentes. Ademais, há estudos em andamento visando reduzir a formação do NOx mediante o emprego de catalisadores adequados.

Ao reduzir a poluição, o uso do biodiesel permite que se evitem custos de variada ordem, relacionados principalmente à saúde pública. As estimativas indicam que a substituição do diesel de origem fóssil pelo biodiesel puro (B100) proporcionaria redução desses custos em R\$ 192 milhões anuais, nas dez principais cidades brasileiras, e em aproximadamente R\$ 873 milhões, em nível nacional.

#### 4.4. O BODIESEL COMO MECANISMO DE MITIGAÇÃO DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

##### 4.4.1. Mudanças Climáticas: situação atual e perspectivas

A mudança do clima no planeta Terra vem se manifestando de diversas formas, destacando-se o aquecimento global, a maior frequência e intensidade de eventos climáticos externos, alteração nos regimes de chuvas, perturbações nas correntes marinhas, retração de

---

<sup>148</sup> As emissões de óxidos nitrogenados estão relacionadas, principalmente, à causa de doenças nas vias respiratórias .

geleiras e a elevação do nível dos oceanos. Os estudos na área apontam que desde a Revolução Industrial a temperatura média do planeta aumentou cerca de 0,6 graus Celsius (°C) e recentemente o fenômeno tem se acelerado: as maiores temperaturas médias anuais do planeta foram registradas nos últimos anos do século XX e nos primeiros anos do século XXI<sup>149</sup>.

A década de 1990 foi a mais quente desde que as primeiras medições foram efetuadas no fim do século XIX. Este aumento nas décadas recentes corresponde principalmente ao aumento no uso de combustível fóssil (carvão mineral e petróleo) durante este período, e, em menor escala, pelo desmatamento da cobertura vegetal do planeta<sup>150</sup>.

A comunidade científica especializada no tema já não tem mais dúvidas de que este fenômeno, chamado de alargamento do efeito estufa, é causado principalmente pelo aumento da concentração na atmosfera de certos gases, ditos de efeito estufa. Eles impedem a liberação para o espaço de calor emitido pela superfície terrestre, a partir de seu aquecimento pelo sol, tal qual ocorre numa estufa<sup>151</sup>.

É importante saber que o efeito estufa é um fenômeno natural para manter o planeta aquecido. O problema é que, ao lançar muitos gases de efeito estufa (GEEs) na atmosfera, o planeta se torna quente demais, podendo levar a graves conseqüências.

---

<sup>149</sup> CADERNO NAE. *Núcleo de Assuntos Estratégicos da Presidência da República*. nº 03. Brasília: Núcleo de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, Secretaria de Comunicação de Governo e Gestão Estratégica, 2005. p.21.

<sup>150</sup> MARENGO, José A. *Mudanças climáticas globais e seus efeitos sobre a biodiversidade: caracterização do clima atual e definição das alterações climáticas para o território brasileiro ao longo do século XXI*. 2ª edição. Brasília: MMA, 2007. p. 25.

<sup>151</sup> CADERNO NAE. *Núcleo de Assuntos Estratégicos da Presidência da República*. nº 03. Brasília: Núcleo de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, Secretaria de Comunicação de Governo e Gestão Estratégica, 2005. p.21.

O mecanismo do efeito estufa é o seguinte: os raios solares que vêm do Sol chegam à atmosfera terrestre e são espalhados, absorvidos e refletidos. Quando chegam à superfície da Terra, estes raios são absorvidos e reemitidos de volta para a atmosfera.

Com os GEEs atuantes, temos uma barreira que impede que esta energia liberada pela Terra seja emitida para o espaço, e retorna novamente. Cada vez que a energia bate na barreira e volta, a temperatura aumenta. Porque uma parcela dessa radiação é refletida pela atmosfera, outra é por ela absorvida e uma terceira parte atravessa a atmosfera atingindo a superfície terrestre. Ali, 30% dessa radiação é refletida e 70% é absorvida, transformada em energia e depois liberada na forma de raios infravermelhos. Esses raios sobem em direção ao espaço, mas encontram uma camada que impede que saiam da atmosfera terrestre, contribuindo, estão, para o aquecimento da superfície do planeta.

Essa camada é formada pelos chamados GEEs, gases de efeito estufa, que são os seguintes, segundo o Anexo A do Protocolo de Kyoto: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), metano (CH<sub>4</sub>), óxido nitroso (N<sub>2</sub>O), hidrofluorcarbonos (HFCs), perfluorcarbonos (PFCs), hexafluoreto de enxofre (SF<sub>6</sub>)<sup>152</sup>.

Entre os gases de efeito estufa (GEEs), os mais significativos são o dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) e o metano (CH<sub>4</sub>), emitidos pela intensificação da atividade antrópica. A concentração de CO<sub>2</sub> na atmosfera que era de 280 ppm (partes por milhão) na era pré-industrial, já superou os 380 ppm.

---

<sup>152</sup> UNFCCC. *Protocolo de Kyoto à Convenção sobre Mudança do Clima*. Convenção- Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, 1997. Editado e traduzido pelo Ministério da Ciência e Tecnologia com o apoio do Ministério das Relações Exteriores. Disponível em <<http://www.mct.gov.br/clima/kioto/protocolo.htm>>. Acesso em 3.mar.2009.

A Terra sempre passou por ciclos naturais de aquecimento e resfriamento, da mesma maneira que períodos de grande atividade geológica lançaram a superfície quantidades colossais de gases que formaram de tempos em tempos uma espécie de bolha gasosa sobre o planeta, criando um efeito estufa natural. Ocorre que, atualmente, a atividade industrial está afetando o clima terrestre na sua variação natural, o que sugere que a atividade humana é um fator determinante no aquecimento<sup>153</sup>.

Apesar das incertezas científicas que ainda existem em relação às possíveis conseqüências da mudança globais do clima da Terra, a elevação da temperatura do planeta é uma realidade comprovada e um tema cada vez mais debatido.

Os Relatórios do IPCC (Painel Intergovernamental de Mudança do Clima, *Intergovernmental Panel on Climate Change*), mostram que até 2100, mesmo que fosse possível eliminar totalmente a emissão de gases que intensificam o efeito estufa, só o que já está acumulado poderá trazer uma variação entre 1,4 e 5,8 graus na temperatura da Terra.

Os efeitos adversos do aquecimento global e da maior freqüência e intensidade de efeitos climáticos extremos podem provocar um aumento da vulnerabilidade do planeta em diversas áreas, como por exemplo, perdas na agricultura e ameaça a biodiversidade, expansão de vetores de doenças endêmicas, aumento da freqüência e intensidade de enchentes e secas, mudança do regime hidrológico, com impactos sobre a capacidade de geração hidrelétrica.

---

<sup>153</sup> MARENGO, José A. *Mudanças climáticas globais e seus efeitos sobre a biodiversidade: caracterização do clima atual e definição das alterações climáticas para o território brasileiro ao longo do século XXI*. 2ª edição. Brasília: MMA, 2007. p. 25 e 26.

Além disso, a elevação do nível do mar pode vir a afetar regiões costeiras, em especial grandes regiões metropolitanas litorâneas<sup>154</sup>.

Tais perspectivas são particularmente alarmantes para os países em desenvolvimento, que deverão sofrer mais fortemente os impactos das mudanças climáticas e poderão ter comprometidos seus esforços de combate à pobreza e os demais objetivos de desenvolvimento do milênio<sup>155</sup>.

Em termos econômicos, estudos indicam que o aquecimento pode causar o mais profundo e extenso dano à economia mundial jamais visto. Pondera-se que, caso uma pequena parcela de investimento do PIB mundial fossem destinadas às ações de mitigação hoje, perderia evitar uma perda considerável do mesmo PIB ao longo de 50 anos<sup>156</sup>.

Dada a complexidade do tema, que tem interfaces com diversas áreas do conhecimento, é imperativo e urgente a universalização dos saberes fundamentais referentes ao tema das mudanças climáticas e seus desdobramentos sócio-econômicos e ambientais. Cabe ressaltar que as informações devem ser democratizadas para toda população e que a atenção maior direcionada aos gestores públicos e lideranças regionais é norteada pelo pressuposto que são esses atores os que têm poder de atalho junto aos órgãos públicos no que

---

<sup>154</sup> CADERNO NAE. *Núcleo de Assuntos Estratégicos da Presidência da República*. nº 03. Brasília: Núcleo de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, Secretaria de Comunicação de Governo e Gestão Estratégica, 2005. p.21.

<sup>155</sup> IPCC – *Intergovernmental Panel on Climate Change*. “Climate Change 2007: the Physical Science Basis – The Fourth Assessment Report”. Publicado *on-line* em 2.fev.2007. Disponível em <<http://www.ipcc- wg2.org/>>. Acesso em 13. mar. 2009.

<sup>156</sup> SUMÁRIO EXECUTIVO. *Plano Nacional sobre Mudança do Clima*. Brasília: Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima, 2008.

concerne as tomadas de decisão que tenham impacto significativo em relação às Mudanças Globais, bem como atuam como agentes formadores e opinião<sup>157</sup>.

#### **4.4.2. O Protocolo de Kyoto**

Em decorrência dos riscos acarretados pelas mudanças climáticas, foi estabelecida, no âmbito da Organização das Nações Unidas, a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, durante a Cúpula da Terra no Rio de Janeiro em 1992, com o objetivo de estabelecer as diretrizes e condições para estabilizar os níveis de gases do efeito estufa na atmosfera terrestre. A Convenção do Clima tem como órgão supremo a Conferência das Partes (COP) composta pelos países signatários, que se reúnem anualmente para operacionalizar a Convenção e cuja primeira reunião ocorreu em Berlim, Alemanha, em 1995. Durante a COP3, realizada em Kyoto, Japão em 1997, foi adotado o Protocolo de Kyoto, pelo qual os países industrializados deverão reduzir suas emissões de GEEs 5,2%, em média, em relação às emissões de 1990, nos anos de 2008 a 2012<sup>158</sup>.

A meta geral de 5% para os países desenvolvidos deve ser atingida por meio de cortes de 8% na União Européia (UE), Suíça e na maioria dos Estados da Europa Central e Oriental; 7% nos EUA; e 6% no Canadá, Hungria, Japão e Polônia. Nova Zelândia, Rússia e Ucrânia devem estabilizar suas emissões, enquanto a Noruega pode aumentar suas emissões em até

---

<sup>157</sup> PLANO NACIONAL SOBRE MUDANÇA DO CLIMA. Brasília: Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima, 2008.

<sup>158</sup> CADERNO NAE. *Núcleo de Assuntos Estratégicos da Presidência da República*. nº 03. Brasília: Núcleo de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, Secretaria de Comunicação de Governo e Gestão Estratégica, 2005. p.25.

1%, a Austrália em até 8% e a Islândia em até 10%. A UE fez seu próprio acordo interno para atingir sua meta de 8%, distribuindo taxas diferentes para os seus Estados-membros, exatamente como foi dividida a meta de 5% de todo o grupo desenvolvido. Essas metas variam de uma redução de 28% em Luxemburgo e cortes de 21% na Dinamarca e Alemanha a aumentos de 25% na Grécia e de 27% em Portugal<sup>159</sup>.

É importante ressaltar que o Protocolo de Kyoto não criou, com seus mecanismos, direitos de emissão de GEEs. O documento criou o direito a emitir uma quantidade limitada de poluição dentro de um determinado parâmetro. E que todas as autorizações ou direitos de emissão criados dentro do espectro do Protocolo são pertencentes em última instância aos governos nacionais. Para que entidades privadas sejam proprietárias de, por exemplo, créditos de carbono, elas precisam de autorização específica, inclusive porque o Protocolo não traz nenhuma obrigação de redução de emissão a nenhuma pessoa, física ou jurídica, do setor privado<sup>160</sup>.

O Brasil não tem por enquanto compromissos formais com a redução ou com a limitação das suas emissões antrópicas de gases de efeito estufa, conforme estabelecido na Convenção e confirmado pelo Protocolo de Kyoto<sup>161</sup>.

O Brasil e os demais “Países do Não Anexo 1” foram chamados a adotar medidas para que o crescimento necessário de suas emissões seja limitado pela introdução de medidas apropriadas, contando, para isso, com recursos financeiros e acesso à tecnologia dos países

---

<sup>159</sup> SOUZA, Fabíola Salanide. *Mecanismos de Desenvolvimento Limpo e créditos de carbono: as potencialidades do Brasil*. São Paulo: Fundação Instituto de Administração, 2007. p. 31.

<sup>160</sup> WEMAERE, Matthieu e STRECK, Charlotte. Legal Ownership and Nature of Allowances, in FREESTONE, David e STRECK, Charlotte. *Legal Aspects of Implementing the Kyoto Protocol Mechanisms*, Nova York, Oxford University Press Inc., 2005.p. 44-45.

<sup>161</sup> CADERNO NAE. *Núcleo de Assuntos Estratégicos da Presidência da República*. nº 03. Brasília: Núcleo de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, Secretaria de Comunicação de Governo e Gestão Estratégica, 2005. p.25.

industrializados. Além disso, é compromisso de todas as partes desenvolverem e, periodicamente, atualizar, publicar e tornar disponível para as Conferências das Partes, inventários de emissões por fontes emissoras e remoções por sumidouros de todos os gases de efeito estufa gerados pelas atividades humanas<sup>162</sup>.

Antes de quantificar a redução da emissão de gases de efeito estufa que vai solicitar a seus signatários, o Protocolo de Kyoto, no artigo 2, elenca atitudes a serem tomadas pelos países do Anexo I no sentido de conseguirem efetivamente diminuir essas emissões. Tais itens são, em linhas gerais: aumento da eficiência energética em setores relevantes da economia de cada país; proteção e aumento dos sumidouros de GEEs, incluindo a promoção de práticas sustentáveis de manejo florestal, florestamento e reflorestamento; promoção de formas sustentáveis de agricultura; pesquisa, promoção e desenvolvimento e o aumento do uso de formas novas e renováveis de energia e de tecnologias de sequestro de dióxido de carbono; redução gradual ou eliminação de incentivos fiscais, isenções tributárias e subsídios às atividades que não estejam de acordo com os objetivos de redução de emissão de GEE; adoção de medidas para limitar e/ou reduzir as emissões do setor de transportes; limitação e/ou redução da emissão de metano por meio de sua recuperação e utilização no tratamento de resíduos e de geração e distribuição de energia<sup>163</sup>.

O Protocolo de Kyoto possibilita e incentiva a troca de tecnologias, de energias renováveis, tecnologia e possibilidades de ganhos às várias nações. Seus mecanismos de flexibilização são muito importantes, pois permitem aos países que têm metas de redução de

---

<sup>162</sup> MILARÉ, Êdis. *Direito do Ambiente: doutrina, jurisprudência e glossário*. 3.ed. atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004. p. 1029.

<sup>163</sup> UNFCCC. *Protocolo de Kyoto à Convenção sobre Mudança do Clima*. Convenção- Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, 1997. Editado e traduzido pelo Ministério da Ciência e Tecnologia com o apoio do Ministério das Relações Exteriores. Disponível em <<http://www.mct.gov.br/clima/kioto/protocolo.htm>>. Acesso em 3.mar.2009.

emissão a cumprir que o façam internamente, com processos mais eficientes, e por meio de investimento em outros países, trazendo ganhos a diferentes populações simultaneamente. Além disso, suas regras oferecem incentivos econômicos para a redução de emissão de GEEs.

São três os mecanismos de flexibilização, que visam uma maior cooperação entre nações e auxiliar os países do Anexo I a cumprirem as metas acordadas no documento elaborado na COP3. Deve-se salientar que são mecanismos de flexibilização e, sendo assim, não podem ser a única forma de cumprimento das metas, mas sim adicionais a medidas tomadas internamente em cada país<sup>164</sup>.

O primeiro é a implementação conjunta de processos previsto no artigo 6º, onde países do Anexo I podem adquirir de outras nações que tenham meta a cumprir unidades de redução de emissões, desde elas não sejam necessárias para a parte que as está vendendo alcançar seus objetivos, ou seja, essas unidades de redução de emissão devem estar “sobrando”, além da meta que deve ser atingida. Podem, outrossim, investir em projetos de mitigação do aquecimento global naquelas nações que também tenham metas dentro do Protocolo.

O segundo instrumento previsto pelo artigo 12 é o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo que incentiva os países do Anexo I a investir em projetos que contribuam para o desenvolvimento sustentável em nações que não são do Anexo I. Esses projetos devem conter “adicionalidade”, ou seja, devem ter níveis de emissões de GEEs em um nível inferior ao existente sem sua implementação<sup>165</sup>.

---

<sup>164</sup> SOUZA, Fabíola Salanide. *Mecanismos de Desenvolvimento Limpo e créditos de carbono: as potencialidades do Brasil*. São Paulo: Fundação Instituto de Administração, 2007. p. 36.

<sup>165</sup> Sob a ótica do desenvolvimento sustentável, no caso do Brasil, a Resolução nº 1 da Comissão Interministerial de Mudança do Clima determina que os projetos a ela submetidos tragam substanciais benefícios ambientais e sociais, garantindo a geração de emprego e renda. A metodologia a ser utilizada para desenvolvimento,

O terceiro mecanismo é o Comércio de Reduções Certificadas de Emissões - RCEs, previsto no artigo 17, mais conhecido como “comércio de créditos de carbono”, esse mecanismo visa a compra de unidades de redução de emissão que estejam devidamente certificadas e disponíveis, a partir de projetos de implementação conjunta, somente entre países do Anexo I. Já há Bolsas comercializando esses contratos no mundo.

Há ainda a comercialização de emissões reduzidas a partir de projetos manejados em países em desenvolvimento, que funciona nos mesmos moldes do comércio de créditos de carbono. Essas reduções certificadas são comercializadas hoje em boa parte das Bolsas de carbono mundiais.

#### **4.4.3. A Legislação aplicável às mudanças climáticas no Brasil**

O Brasil possui posição de destaque nas negociações internacionais acerca da mitigação do aquecimento global, tendo o próprio MDL surgido da proposta brasileira de

---

monitoramento e verificação precisa estar previamente avaliada, aprovada e registrada pelo Comitê Executivo do MDL. Isto visa garantir que os projetos sejam desenvolvidos obedecendo tal metodologia, reconhecida previamente pelo Painel Metodológico da ONU. Para tanto, o projeto deve mostrar que muda toda uma realidade, baseado em cenários de tendências caso este não se implante, o que também é chamado de "linha de base". Uma das principais dificuldades existentes é a falta de pesquisas que subsidiem, tecnicamente, tais linhas de base, e que possibilitem a aprovação de metodologias, necessárias ao desenvolvimento dos projetos. Outra grande limitação é o custo de transação dos projetos, cujo valor mínimo gira em torno de US\$ 150 mil. Na tentativa de viabilizar o acesso a proponentes de baixa renda, ou mesmo fomentar projetos de menor volume de RCE (Redução Certificada de Emissões), foi aprovada, no âmbito da Convenção, uma modalidade diferenciada para contemplar projetos de pequena escala, com exigências e metodologias simplificadas, no intuito de reduzir os custos de transação, de forma a incentivar o envolvimento de pequenos empresários, através de arranjos associativistas. No Brasil, o MDIC (Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior), em parceria com a BM&F e subsidiado pela FGV criou o Mercado Brasileiro de Redução de Emissões. A idéia básica é a de organizar o mercado primário, por meio de um banco de projetos, com sistema de registro, armazenamento e classificação dos mesmos. Isto traz implicações interessantes, como a redução dos custos de transação, conferindo maior visibilidade para os investidores, auxiliando inclusive na identificação destes no mercado por parte dos proponentes.

fundo de desenvolvimento limpo. Além disso, a regulamentação pátria do MDL continua sendo de vanguarda, cabendo sua análise sob as perspectivas dos princípios jurídicos do ordenamento nacional<sup>166</sup>.

Nosso país aprovou os termos da Convenção por meio do Decreto Legislativo nº 01/94, e os promulgou por meio do Decreto Federal nº 2.652/98, sendo, portanto, instrumento legal válido no ordenamento jurídico pátrio.

Com o Decreto Legislativo 144 do dia vinte de junho de 2002, o Brasil ratificou o texto do Protocolo de Kyoto. Assim, ficam sujeitos à aprovação do Congresso Nacional quaisquer atos que possam resultar em revisão da Convenção sobre Mudanças Climáticas, bem como quaisquer ajustes complementares que, nos termos do inciso I do artigo 49 da Constituição Federal, acarretem encargos ou compromissos gravosos ao patrimônio. E, ainda cabe mencionar que a Resolução nº 01 de onze de setembro de 2003 da Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima veio dispor sobre os procedimentos e modalidades possíveis para o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo no âmbito do Protocolo de Kyoto<sup>167</sup>.

Essas medidas dos Poderes Legislativo e Executivo foram marcos necessários para subsidiar futuras ações do país em defesa do ambiente global, seja no âmbito do Poder Público ou da sociedade civil organizada.

---

<sup>166</sup> SABBAG, Bruno Kerlakian. *O protocolo de Quioto e seus créditos de carbono: manual jurídico brasileiro de mecanismo de desenvolvimento limpo*. São Paulo: LTr, 2008. p.30.

<sup>167</sup> MILARÉ, Êdis. *Direito do Ambiente: doutrina, jurisprudência e glossário*. 3.ed. atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004. p. 1032.

#### **4.4.4. O Biodiesel e o mercado de carbono**

Inúmeras são as oportunidades para o Brasil de desenvolvimento de novos mercados ligados à implantação de fontes mais limpas de energia, com ampliações de renda, empregos e divisas que levariam ao desenvolvimento regional sustentável, fundamental para o crescimento da economia brasileira.

O impulso para o crescimento e busca por fontes de energia renováveis e limpas resulta principalmente das instabilidades relacionadas ao fornecimento de petróleo, e ao cumprimento de tratados/acordos internacionais de redução/abolição de gases de efeito estufa (GEE); exigências legais; e obrigação moral de promoção do Desenvolvimento Sustentável, visto que tais recursos energéticos apresentam potencialidade em agregar benefícios sociais, ambientais e econômicos.

Há, basicamente, duas estratégias para lidar com a mudança climática: mitigação da mudança climática, pela redução das emissões de GEE ou pelo aumento dos estoques de carbono, e adaptação aos impactos das mudanças climáticas.

Os desafios da mitigação e adaptação são muito diferentes, pois a mitigação ataca a causa da mudança climática e a adaptação os efeitos; a mitigação é focalizada nos emissores de GEE e a adaptação é focalizada nos impactos e na sensibilidade setorial ou local; a mitigação tem um efeito global, sobre um bem público global, a atmosfera, enquanto a adaptação tem um efeito local; os benefícios da mitigação são demorados, distinto de alguns benefícios da adaptação que podem ser imediatos.

Por outro lado, as medidas de adaptação e mitigação podem mostrar importante relacionamento entre elas, incluindo possíveis interações e complementaridades. A sinergia ou integração entre estratégias de adaptação e mitigação às mudanças climática são criadas quando a adoção de medidas de redução das emissões de GEE ou o aumento de sumidouros também reduzem os efeitos adversos da mudança climática, ou vice-versa.

Um exemplo ilustrativo são as práticas agrícolas que promovem a conservação do solo e da água, como o cultivo mínimo e o plantio direto. Essas práticas reduzem as emissões de GEE tanto do solo - redução da emissão do carbono orgânico (matéria orgânica) - quanto em relação ao menor uso de mecanização (combustível fósseis) e fertilizantes (emissão de N<sub>2</sub>O). Por outro lado, estas técnicas aumentam a adaptação desses sistemas às mudanças climáticas e tendem a aumentar a produtividade agrícola, podendo, em algumas regiões, contribuir para a segurança alimentar, diminuindo a vulnerabilidade de determinada população rural.

No Brasil, a produção de biodiesel pode envolver as comunidades agrícolas, especialmente, as mais enfraquecidas pelos processos de desenvolvimento vigentes e, ao mesmo tempo, permitir a inclusão social dessa população rural, reduzindo sua vulnerabilidade aos impactos de mudança climática.

Cabe ressaltar que em comparação aos outros setores da economia, o setor agrícola é uma atividade extremamente vulnerável à mudança climática, uma vez que o clima é o fator mais importante na determinação da sustentabilidade de sistemas de produção agrícolas. As comunidades que dependem dos recursos naturais para sua sobrevivência estão entre as mais duramente afetadas pelas mudanças climáticas. Além disso, quando as plantações de biomassa para fins energéticos são bem localizadas, planejadas e manejadas, podem gerar serviços ambientais adicionais, como a redução de nutriente lixiviado pela erosão, o acúmulo de

carbono no solo, conduzir à melhora de fertilidade de terra e contribuir para o fomento da diversificação de cultivos adaptados as condições climáticas atuais e futuras.

De acordo com as regras determinadas pelos artigos 2 e 3 do Protocolo de Kyoto apresentadas no Brasil pelo Ministério de Ciência e Tecnologia, os países ou partes listados em seu Anexo 1 devem cumprir seus compromissos de redução de emissões de GEE, minimizando os impactos adversos ambientais, sociais e econômicos, a fim de promover o desenvolvimento sustentável. Estas reduções devem ser obtidas a partir de modificações de suas atividades antrópicas. Porém, frente às dificuldades tecnológicas, econômicas, físicas, entre outras, são permitidos mecanismos de flexibilização. Os artigos 6 e 12 do tratado definem como mecanismos de flexibilização a transferência de Unidades de Redução de Emissões (URE) entre as partes signatárias, sendo cada unidade medida em tonelada de CO<sub>2</sub> equivalente (CO<sub>2</sub>eq).

Existem três tipos de mecanismos de flexibilização: Comércio de Emissões, Implementação Conjunta e Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL). Os dois primeiros são aplicados para transferência de URE apenas entre países do Anexo 1 do Protocolo. Já o MDL estabelece as regras para a transferência de URE de signatários não Anexo 1 para signatários do Anexo 1. As unidades de redução de emissões decorrentes de flexibilização do tipo MDL são denominadas Certificados de Emissões Reduzidas (CER).

Sendo o Brasil um país signatário do Protocolo de Kyoto e não constante do Anexo 1, o procedimento para MDL é a melhor opção de comercialização de Créditos de Carbono, e as regras para implantação de MDL são: a participação das partes envolvidas deve ser voluntária; os CER devem ser mensuráveis, reais e de longo prazo; as reduções de emissões

devem ser adicionais às que ocorreriam sem MDL; e, minimização dos impactos adversos ambientais, sociais e econômicos, e promoção do desenvolvimento sustentável.

Para posicionarmos o cenário de produção e consumo de biodiesel no Brasil dentro do contexto do Protocolo de Kyoto, devemos analisar o panorama brasileiro, tanto para produção, como para consumo deste combustível.

Os projetos de MDL podem ser classificados em três tipos básicos. Primeiro, os projetos de seqüestro ou fixação de carbono (florestamento e reflorestamento) que resultam da formação de estoques dinâmicos de carbono fixado em formações florestais. O segundo tipo é conhecido como de eficiência energética, resultante de ações de redução de consumo de energia ou prevenção de emissões geradas por fontes não-renováveis (como a substituição do consumo de energia elétrica produzida em usinas termelétricas por unidades eólicas ou solares). Um terceiro tipo é a redução de emissões de carbono pela redução no consumo de combustíveis fósseis por uso de fontes renováveis, como no caso do biodiesel.

Dessa forma a substituição de um combustível fóssil por um renovável (biodiesel), para utilização no setor de transporte, ou na geração de energia, pode ser objeto de uma atividade de projeto MDL. No entanto, como comentado acima e estabelecido no Artigo 12 do Protocolo de Kyoto, para ser elegível como projeto MDL, as reduções de emissões devem ser adicionais às que ocorreriam na ausência da atividade certificada de projeto.

Para estabelecer o que se define como redução adicional, deve-se considerar um cenário de referência (Linha de Base) e a redução deve ser adicional a essa Linha de Base. Já no que tange à definição de adicionalidade, para que um projeto de substituição parcial ou total de combustível fóssil por biodiesel no setor de transporte seja adicional, é necessário

considerar, a partir de 2008, como cenário de referência (Linha de Base) as adições obrigatórias (de biodiesel ao diesel) previstas em Lei no Brasil (Hoje a mistura de 4%).

O governo brasileiro elaborou o Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel (PNPB) que tem por objetivo implementar a produção de biodiesel de forma sustentável, tanto técnica, como economicamente, com enfoque na inclusão social e no desenvolvimento regional, via geração de emprego e renda. Observa-se ainda que o programa exige a utilização de terras inadequadas para o plantio de gêneros alimentícios.

Os processos produtivos do biodiesel mais utilizados no país são de transesterificação pela rota metálica ou etílica, que utiliza como matérias-primas ácidos graxos (óleo vegetal ou gordura), catalisador (normalmente NaOH ou KOH).

A produção de biodiesel via utilização de Etanol proveniente de biomassa faz com que este tipo de biodiesel seja um combustível mais renovável, quando comparado ao proveniente de aplicação de Metanol.

A Lei nº. 11.097, de 13 de janeiro de 2005, permite a adição de um percentual mínimo de biodiesel ao óleo diesel mineral comercializado, em qualquer parte do território nacional.

A cadeia de biodiesel portanto apresenta-se plausível à obtenção de CER's, visto que: o país apresenta grande potencial para produção de oleaginosas em várias regiões do país; a organização de pequenos produtores de oleaginosas para obtenção do óleo vegetal demonstra a responsabilidade social do projeto, pois gera empregos no setor primário, e reduz o êxodo rural; a substituição parcial ou total do diesel mineral por biodiesel atende ao quesito de sustentabilidade ambiental; o biodiesel pode ser produzido a partir da rota etílica, uma vez que o país já apresenta a tecnologia necessária e possui planos de expansão de produção de cana-

de-açúcar, caracterizando-o ainda mais como um combustível renovável; e a utilização de biodiesel pode estimular o país a investir cada vez mais em pesquisas relacionadas aos recursos energéticos renováveis.

#### 4.5. OS LEILÕES DE OFERTA PÚBLICA DE BIODIESEL

A ANP realiza, desde 2005, os leilões de biodiesel. Nos leilões, refinarias e distribuidoras compram o biodiesel para misturá-lo ao diesel derivado do petróleo. O objetivo inicial dos leilões foi gerar mercado e, desse modo, estimular a produção de biodiesel em quantidade suficiente para que refinarias e distribuidores pudessem compor a mistura (BX) determinada por lei.

Os leilões continuam sendo realizados para assegurar que todo o óleo diesel comercializado no país contenha o percentual de biodiesel determinado em lei<sup>168</sup>.

Utilizou-se, do 1º ao 4º leilão, o sistema “Licitações-e” do Banco do Brasil: ofertas, divididas em até 3 itens, classificadas por preço;

Do 5º ao 7º, utilizou-se a modalidade pregão eletrônico do sistema “ComprasNet” do MPOG, em lotes, com disputa de preço;

---

<sup>168</sup> Segundo o Diretor do Departamento de Combustíveis Renováveis do Ministério de Minas e Energia Ricardo Dornelles, “apesar de o governo concordar que a comercialização livre seria benéfica para toda a sociedade, no atual cenário de excesso de oferta e com a indústria ainda no processo de maturação ele acredita que a liberação seria uma medida temerária. Haveria uma diferença de poder muito grande entre os produtores e distribuidores de combustíveis. Manter equilibrada essa relação e, dessa forma, garantir o suprimento é o motivo principal para que seja mantido o sistema de leilões.” Em Entrevista na Revista Biodieselbr. Outubro/Novembro de 2008. Matéria da capa: laissez-faire p. 42-51.

Do 8º em diante, utilizou-se o Leilão Presencial. Três ofertas em cada envelope; feito em duas rodadas. A partir do 15º, foram duas ofertas em duas rodadas.

A partir do 13º, começou a ser exigida a Autorização para Comercialização para todos os produtores.

Entender cada uma das engrenagens que formam o maquinário por trás do sistema de leilões de biodiesel geridos pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) é considerada por muitos uma tarefa bastante árdua, mas pode ser descrito nas seguintes etapas:

Primeiro a ANP faz um dimensionamento de qual será o volume de biodiesel necessário para que seja cumprida a exigência legal (que hoje determina a adição de, pelo menos 5% de biodiesel ao óleo de diesel comum) durante o período de vigência do leilão – segundo a formatação atual os leilões procuram adquirir o volume necessário para atender a demanda de três meses.

Sendo que 80% do volume negociado é comercializado em um primeiro leilão, aberto apenas para empresas que detenham o Selo Combustível Social – concedido a produtores que adquirem matéria prima de agricultores familiares. Os 20% restantes são leiloados em pregão aberto a qualquer produtor autorizado.

Os leilões de biodiesel acontecem na modalidade de leilão inverso, ou seja, ganha quem oferecer por menos. Contudo todos eles partem de um mesmo preço máximo de referência definido com antecedência pela ANP.

Durante a primeira rodada de negociações, cada usina faz ofertas por dois lotes de biodiesel, que juntos podem somar até 80% de seu volume total autorizado (observando que todas as ofertas são anônimas). Serão considerados aprovados para a segunda rodada os lotes de menor valor até o limite de 30% acima do volume alvo definido pela ANP (por exemplo, se o volume alvo for de 100 m<sup>3</sup>, passam para a segunda etapa lotes somando até 130m<sup>3</sup>).

As ofertas das usinas aprovadas para a segunda rodada têm a chance de fazer lances mais competitivos por seus lotes classificados na primeira rodada. Serão arrematados os lotes de menor valor até o limite do volume alvo. Com o fim dessa rodada ficam definidos os vencedores do leilão.

O 17º Leilão de Biodiesel da ANP, realizado em março de 2010, no Rio de Janeiro, resultou na venda de 565 milhões de litros do produto com a participação de 43 unidades produtoras. O preço de referência foi de R\$ 2,3000 por litro e o preço médio ponderado foi de R\$ 2,2369/litro para os 565 milhões de litros oferecidos, representando deságio médio de 2,74%.

Das 33 empresas vencedoras, a Granol foi a que ofereceu o maior volume de biodiesel: 70 milhões de litros, sendo 40 milhões de litros da unidade produtora de Anapólis (GO). O leilão teve a participação de produtores de 14 estados brasileiros. Das regiões brasileiras, a Centro-Oeste foi a que teve o maior volume arrematado no leilão: cerca de 273,7 milhões de litros de biodiesel. A Região Sudeste ficou em segundo lugar, com 96,5 milhões de litros seguida das Regiões Sul (95,9 milhões de litros), Nordeste (75,0 milhões de litros) e Norte (23,8 milhões de litros), em valores aproximados.

Participaram das ofertas para o primeiro lote, de 452 milhões de litros, somente produtores de biodiesel autorizados pela ANP a exercer a atividade de produção e de comercialização de biodiesel (conforme determinação da Resolução ANP n o 25 de 2/9/2009) detentores do Registro Especial da Secretaria da Receita Federal e do Selo “Combustível Social”. O segundo lote, de 113 milhões de litros, foi destinado a produtores que preencham todos os requisitos exigidos para o primeiro lote, com exceção do Selo “Combustível Social”.

O leilão adotou a modalidade pregão, na forma eletrônica. O volume comercializado destina-se a atender à Resolução n° 6 do Conselho Nacional de Política Energética (CNPE), de 16/09/09, publicada no Diário Oficial da União em 26/10/09, que estabelece em 5% o percentual mínimo obrigatório de adição de biodiesel ao óleo diesel vendido ao consumidor final (B5), a partir de 01/01/10. O período de entrega será de abril a junho de 2010, segundo a Portaria n° 50, de 12 de fevereiro de 2010, do Ministério de Minas e Energia. O produto foi adquirido pela Petrobras e pela Refinaria Alberto Pasqualini (Refap).

Pode-se dizer que a lógica dos leilões é que em condições normais de mercado e enquanto sua mistura biodiesel não fosse obrigatória, o uso de biodiesel só seria viável caso seu custo fosse competitivo com o diesel mineral. Assim, o desdobramento mais provável seria o fabricante aguardar a entrada em vigor dessa obrigatoriedade e/ou montar coalizão da oferta diante da situação de poderem ditar preços de venda<sup>169</sup>.

Porém o mercado de biodiesel se forma a partir de um conjunto de forças cuja junção é inédita: os contratos são públicos, monitorados socialmente, regulamentados pelo Governo e sujeitos à negociações que não se limitam à empresa e aos agricultores, pois os sindicatos não

---

<sup>169</sup> MONTEIRO, Joyce Maria Guimarães. *Plantio de Oleaginosas por Agricultores Familiares do Semi-Árido Nordeste para Produção de Biodiesel como uma Estratégia de Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas*. COPPE/UFRJ: Rio de Janeiro, 2007. p. 86.

são apenas organizações de defesa dos interesses dos agricultores, mas participantes ativos na formulação e na execução dos contratos<sup>170</sup>.

O PNPB acabou por estimular a formação de vínculos sociais entre atores que não pertencem ao mesmo universo econômico, político e cultural. Atores que antes se encontravam apenas em situações de conflito passaram a ser responsáveis conjuntamente pela formação de um arranjo produtivo.

Assim as organizações sindicais e cooperativas passam a estabelecer relações de parceria com empresas, os empresários passam a apoiar várias atividades dos sindicatos e o Governo (no caso do MDA), deixa de ter relações quase exclusivas com os movimentos sociais e passa também a negociar com as empresas<sup>171</sup>.

Nesse arranjo produtivo diversas são as vantagens para as empresas produtoras em relação às despesas e custos transacionais. Além da isenção fiscal e da garantia de compra do produto pela PETROBRÁS, a empresa reduz seus custos na busca de parceiros, pois os dirigentes sindicais ajudam a organizar reuniões em que a empresa expõe seus objetivos e

---

<sup>170</sup> ABRAMOVAY, R., MAGALHÃES, R., *O acesso dos agricultores familiares aos mercados de biodiesel: parcerias entre grandes empresas e movimentos sociais*. Plural Pesquisa e Consultoria/Departamento de Economia da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007. 22p.

<sup>171</sup> A entrega de uma extratora de óleo vegetal ao assentamento Canudos, em Ceará-Mirim, marcou o início do Programa de Biodiesel da Petrobras no Rio Grande do Norte a partir de girassol. O contrato foi firmado com um termo de cooperação entre a Petrobrás e a Cooperativa dos Produtores de Canudos (Copec), um investimento de R\$ 350 mil. É a primeira máquina extratora do estado voltada para grãos de girassol. O maquinário tem capacidade de gerar 120 litros de óleo de girassol por hora, beneficiando diretamente 500 famílias agrícolas e 100 famílias na utilização de co-produtos do grão. Um dos produtos gerados é a torta de girassol, usada na criação de caprinos e ovinos, bem como na alimentação de tilápias criadas em tanques. O principal resultado econômico para a Copec é a agregação de valor à produção dos pequenos agricultores: eles vão comercializar o óleo de girassol, mais valioso que a semente, para a produção de biodiesel. A extratora, que recebeu isenção de ICMS pelo governo estadual, utiliza uma tecnologia de extração a frio, ambientalmente correta, sem usar caldeiras e, portanto, sem fazer uso de lenha. Isso contribui para melhoria e preservação do meio ambiente. No Rio Grande do Norte funcionam a Usina Experimental de Biodiesel I e a Unidade Experimental de Biodiesel II. Juntas, elas já receberam investimentos de R\$ 20 milhões e produzem 20,4 mil toneladas/ano. Fonte: Agência Brasil. Em 30/10/2008.

convoca os agricultores a aderirem aos contratos que não precisam, necessariamente, ser negociados e explicados individualmente<sup>172</sup>.

#### 4.6. O REGIME TRIBUTÁRIO APLICADO À INDÚSTRIA BRASILEIRA DO BIODIESEL

A tributação não é usada pelo Estado apenas com o seu caráter de arrecadação de recursos para o erário público; ela também pode ser utilizada de maneira deliberada e indireta com a finalidade de solucionar problemas, influenciando setores em vista de determinados objetivos políticos, econômicos e sociais. Enquanto a primeira característica é meramente fiscal, a segunda permeia a noção de extrafiscalidade.

No âmbito da tributação, o Estado estabelece o balanceamento entre a possibilidade de se atingir os fins almejados pela Constituição e pela política econômica e a capacidade do setor privado em arcar com tais encargos. Portanto, vê-se nitidamente que os tributos têm o poder de criar condições para que uma política econômica possa ou não ser viabilizada.

O emprego de isenções e benefícios fiscais, assim como o aumento ou redução das alíquotas, pode fazer com que determinados comportamentos se harmonizem com os objetivos e princípios estabelecidos pelas políticas públicas, como é o caso da política energética nacional.

---

<sup>172</sup> ABRAMOVAY, R., MAGALHÃES, R., *O acesso dos agricultores familiares aos mercados de biodiesel: parcerias entre grandes empresas e movimentos sociais*. Plural Pesquisa e Consultoria/Departamento de Economia da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007. 22p.

O Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel utilizou-se de instrumentos normativos que estruturassem o incipiente mercado brasileiro de biodiesel mediante uma política fiscal diferenciada, a instituição de um selo social, a regionalização da atividade, e a garantia de um mercado consumidor através da obrigatoriedade de sua mistura no diesel de petróleo e mediante a realização de leilões de oferta.

O governo brasileiro estimulou a produção dessa fonte energética através da isenção fiscal, evitando maiores transtornos no plano energético nacional e permitindo uma maior competitividade para o biodiesel produzido nas condições previstas na legislação específica.

As idéias trazidas aqui se fundamentam basicamente nos três diplomas legais que regem o Programa Nacional do Biodiesel, a saber: a Lei 11.097, de 13 de janeiro de 2005 (Lei do Biodiesel), a Lei nº 11.116, de 18 de maio de 2005, que dispõe, dentre outros assuntos, sobre a incidência da Contribuição para o PIS/Pasep e da Cofins sobre as receitas decorrentes da venda do biodiesel; e por fim, o Decreto Nº 5.297, de 6 de dezembro de 2004, que dispõe sobre os coeficientes de redução das alíquotas de contribuição para o PIS/PASEP e da COFINS, incidentes na produção e na comercialização de biodiesel, sobre os termos e as condições para a utilização das alíquotas diferenciadas.

#### **4.6.1. Biodiesel: Combustível Social**

O Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel vem estruturado através de normas que visam o desenvolvimento sustentável, instituindo o selo ambiental, gerando linhas

de crédito e disponibilizando uma isenção tributária capaz de dar competitividade ao preço do produto para o consumidor final frente aos combustíveis fósseis já existentes no mercado. O selo, denominado “Combustível Social”, busca fomentar a inserção dos pequenos agricultores na cadeia produtiva. Através desse selo, o produtor de biodiesel se compromete a adquirir de agricultores familiares enquadrados no Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF a matéria-prima necessária para sua produção.

Atento à realidade rural do país, o governo estabeleceu um percentual mínimo de aquisição de matéria-prima para que o produtor adquira os benefícios fiscais no Decreto 5.297, de 06 de dezembro de 2004. Porém, não obrigou, a princípio, que a integralidade dos insumos para a indústria do biodiesel seja fornecida pelo pequeno agricultor, em face da possível inviabilidade de abastecimento da indústria unicamente com essa espécie de fornecedor. A agroindústria, sustentada por grandes produtores rurais, ainda é uma realidade da qual o governo não pode se afastar sob pena de prejudicar a economia global do país.

#### **4.6.2. Regime diferenciado do Pis/Pasep e da Cofins**

A lei nº 11.116, de 18 de maio de 2005 estipula duas formas de recolhimento das contribuições, ficando a critério do produtor ou importador de biodiesel escolher qual delas optar: ele pode pagar um percentual incidente sobre o valor da venda do biodiesel ou recolher um valor fixo, com base no metro cúbico de biocombustível vendido.

Inicialmente, o art. 3º da norma em tela preceitua que o PIS/PASEP e a COFINS incidirão, uma única vez, sobre a receita bruta auferida, pelo produtor ou importador, com a venda de biodiesel, às alíquotas de 6,15% (seis inteiros e quinze centésimos por cento) e 28,32% (vinte e oito inteiros e trinta e dois centésimos por cento), respectivamente<sup>173</sup>.

A seguir, no art. 4º dessa mesma lei, é enumerada a outra forma de recolhimento, feito mediante o pagamento de um valor fixo referente ao metro cúbico do produto produzido ou importado. Essa norma admite que o importador ou produtor de biodiesel opte por regime especial de apuração da contribuição para o PIS/PASEP e para a COFINS, no qual os valores são inicialmente fixados, respectivamente, em R\$ 120,14 (cento e vinte reais e quatorze centavos) e R\$ 553,19 (quinhentos e cinquenta e três reais e dezenove centavos) por metro cúbico.

Nota-se que o legislador priorizou a forma de apuração monofásica, significando que a obrigação tributária só recairá uma única vez sobre a receita bruta auferida pelo produtor ou importador com a venda de biodiesel, facilitando a arrecadação que será concentrada no agente inicial da cadeia produtiva<sup>174</sup>.

De qualquer maneira, a regra geral é que o valor da contribuição vai ser devido na fonte, nos percentuais ou valores fixos, independentemente de quantos agentes estejam envolvidos na cadeia de comercialização, proporcionando, no caso, uma não-incidência do

---

<sup>173</sup> Neste ponto interessante a observação sobre a falta de técnica do legislador que, ao usar o termo alíquota, refere-se tanto ao percentual de incidência da contribuição como ao valor fixo a ser pago pelo produtor ou importador em regime especial. Melhor seria definir de forma clara e objetiva qual seria a forma de cobrança do tributo, se por meio de alíquota ou valor fixo. A ressalva merece atenção porque a utilização equivocada do vocábulo por vezes confunde o intérprete, suscitando dúvidas no tocante à intenção propugnada pela norma. CUNHA, Sheyla Yusk. *O regime tributário aplicado à indústria brasileira do biodiesel*. Natal:UFRN, 2007.

<sup>174</sup> PEIXOTO, Marcelo Magalhães; Octávio Campos Fisher. *Apontamentos sobre a sistemática de apuração monofásica da contribuição do Pis e da Cofins*. In: *Pis-Cofins: questões polêmicas e atuais*. São Paulo: Quartier Latin, São Paulo, 2005. p. 383-395.

tributo em possíveis negociações intermediárias. A vantagem dessa estipulação para os cofres públicos consiste em facilitar a verificação do recolhimento do tributo, pois o devedor fica resumido em um único agente.

Percebe-se que até aqui não foi concedido nenhum benefício fiscal; a norma geral referente ao percentual tributário que incide sobre a comercialização do biodiesel não representa incentivo do governo à produção dessa fonte de energia renovável. Na verdade, o estímulo recai na isenção tributária sobre as alíquotas-base de PIS/Pasep e Cofins aplicadas.

O instituto da isenção se verifica quando uma lei posterior desonera total ou parcialmente algum agente do pagamento de alíquotas referentes a um tributo. Em geral, o Estado se serve da isenção para proporcionar a comercialização do produto no mercado por preço mais acessível. No caso, permitir-se-á maior competitividade para o biodiesel produzido nas condições previstas na legislação específica.

Ressalte-se que uma isenção dentro do regime especial para a comercialização ou importação de biodiesel no mercado nacional estimula a preferência por essa forma de arrecadação. Esse é um meio de garantir o preço do produto, com o objetivo de torná-lo economicamente viável em face do diesel tradicional.

Por esse motivo, visando promover a competitividade do biodiesel brasileiro no mercado internacional, o biocombustível foi desonerado do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) em 100%, garantindo-se isenção total para a incidência desse tributo<sup>175</sup>.

---

<sup>175</sup> Advogamos pela tese que não há violação ao princípio da legalidade tributária no estabelecimento, por via de decreto, de alíquota zero para o IPI incidente sobre o biodiesel. A explicação se encontra no § 1º do art. 153 do texto constitucional, que expressamente faculta ao Poder Executivo, atendidas condições e limites estabelecidos

Observa-se mais uma vez que o legislador procurou agregar um cunho social ao programa, de modo que a apuração das concedendo uma maior isenção fiscal em função da matéria-prima utilizada, da região de cultivo da oleaginosa, do produtor-vendedor ou da combinação desses fatores. O regime fiscal foi flexibilizado em decorrência dos interesses sociais que o projeto visa atender.

O legislador, no entanto, deixou a cargo do Poder Executivo o estabelecimento das prioridades que o Programa de Incentivo ao Biodiesel deve seguir, quais sejam: o desenvolvimento regional e a valorização da agricultura familiar.

O Decreto Nº 5.297, de 06 de janeiro de 2004, em seu art. 4º, I, traça como principal meta promover o desenvolvimento das Regiões Norte e Nordeste e do Semi-Árido brasileiro. A redução das alíquotas é de 0,775 por cento caso a matéria-prima seja produzida a partir de mamona ou fruto, caroço ou amêndoa de palma nessas localidades. No regime especial, fica a contribuição do PIS/Pasep e da Cofins no valor de R\$ 27,03 (vinte e sete reais e três centavos) e R\$ 124,47 (cento e vinte e quatro reais e quarenta e sete centavos), respectivamente, por metro cúbico de biodiesel fabricado.

O dispositivo não é senão um mecanismo de estimular o cultivo de oleaginosas mais adaptadas e com um maior índice de aproveitamento em conformidade com as peculiaridades climáticas daquelas regiões. Dessa forma, busca-se o sucesso do empreendimento, viabilizando de maneira estratégica o amadurecimento do mercado produtor.

Garantida a diferenciação tributária, o biocombustível a ser produzido em usinas da própria região torna-se comercialmente viável, atraindo os investidores, aumentando o mercado de trabalho, absorvendo a mão-de-obra local e gerando, conseqüentemente, riqueza.

Mas não foram apenas as Regiões Norte e Nordeste que mereceram incentivos fiscais por esse regime tributário. Qualquer agricultor familiar enquadrado no PRONAF, ao longo do país, também vai ser consagrado com o benefício acima elucidado. O Brasil, como anteriormente já destacado, tem inúmeras oportunidades de aproveitamento da terra mediante diversas culturas agrícolas; restringir a apenas um ou dois tipos de oleaginosas (como a mamona e a palma) seria fechar as portas para a diversidade biológica nacional. Muitas vezes, áreas distantes do pólo abrangido pela lei são tão carentes quanto o Norte e o Nordeste do país.

Ainda como forma de incentivar a agricultura familiar, no inciso II, do art. 4º do Decreto Nº 5.297, de 06 de dezembro de 2004, traz outro critério de redução das contribuições seria para o biodiesel fabricado a partir de matérias-primas adquiridas de agricultor familiar enquadrado no PRONAF, independente da oleaginosa.

Nesse caso, a redução chegaria a 0,896 por cento da alíquota cheia das contribuições, ou em valores reais, no regime especial, ficaria R\$ 12,49 (doze reais e quarenta e nove centavos) para o PIS/Pasep e R\$ 57,53 (cinquenta e sete reais e cinquenta e três centavos), para a Cofins, por metro cúbico de biodiesel fabricado.

Apreende-se por esta norma o objetivo do Estado em estimular os pequenos agricultores a participarem da cadeia produtiva do biodiesel, construindo, dessa maneira, o padrão de desenvolvimento sustentável buscado pelo PRONAF, com o conseqüente

crescimento dos níveis de emprego e de renda da sociedade. O Programa do Biodiesel procura dar meios de sobrevivência ao pequeno produtor familiar (enquadrado no PRONAF) de forma a fixá-lo no local de origem, evitando o êxodo rural característico de lugares com poucas opções de trabalho.

Se o produtor atender aos dois requisitos acima dispostos, quais sejam, adquirir de um agricultor familiar enquadrado no PRONAF matéria-prima originária da mamona ou da palma cultivadas nas regiões Norte ou Nordeste, será beneficiado com isenção total de PIS/Pasep e Cofins, conforme o art. 4º, inciso III, do Decreto 5.297, de 06 de dezembro de 2004, em ambos os regimes de apuração.

A regulamentação em vigor estabelece a estrutura da cadeia de comercialização do biocombustível, criando a figura do produtor de biodiesel. Para ser agraciado com os maiores incentivos fiscais, o produtor industrial terá que adquirir matéria-prima de agricultores familiares, além de estabelecer com eles contrato especificando a renda e o prazo de fornecimento, garantindo-lhe assistência e capacitação técnica.

## **5 ANÁLISE CONSTITUCIONAL DOS INSTRUMENTOS DE INCENTIVO AO BIODIESEL**

### **5.1 IDÉIAS INICIAIS**

Vimos que a necessidade de iniciativas do governo para inserir o biodiesel na matriz energética brasileira se justifica na medida em que, se deixados ao livre jogo das forças do mercado, esse biocombustível apesar das inúmeras vantagens ainda não é páreo para o seu concorrente, o diesel de petróleo.

O governo brasileiro busca aproveitar a demanda mundial por biocombustíveis como mitigação das mudanças climáticas também como oportunidade para retirar da pobreza milhões de brasileiros do campo, notadamente das regiões mais carentes do país, através da sua inserção na cadeia econômica do biodiesel como produtores de matéria-prima.

Acreditamos que o desenvolvimento econômico de um Estado não pode ser visto como bem-estar de alguns, mas de toda uma sociedade. Valores como propriedade e liberdade devem caminhar em conjunto com a busca do pleno emprego, a solidariedade, a proteção ao meio ambiente, a redução das desigualdades regionais e sociais, entre outros.

O Estado, por meio de normas jurídicas tributárias, detém o poder de traçar os caminhos para a efetivação dos direitos fundamentais e concretização dos valores de solidariedade, liberdade e igualdade. Cabe à União, aos Estados, aos Municípios e ao Distrito Federal produzir normas com esta finalidade.

A Constituição Federal estabelece a forma do Estado Federal, coexistindo a União, os Estados, os Municípios e o Distrito Federal, personalidades jurídicas que exercem poder

político. O modo de tributação, as competências tributárias e limites dos entes federados estão previstos na Carta Magna, que tutela os direitos e deveres de toda a sociedade.

Verifica-se, a primária importância do direito, já que ele é o instrumento do qual o Estado deve lançar mão para, proporcionar a diminuição das desigualdades regionais e sociais, através de implementação de políticas públicas e regulamentação de atos de particulares.

Especificamente, neste capítulo, tratar-se-á do direito tributário como meio fomentador desse processo, de forma que o presente trabalho tem como objetivo analisar os incentivos fiscais trazidos pelo PNPB. Primeiro, serão descritos os incentivos trazidos pelo arcabouço legal e, em seguida, comparados com a Constituição Federal (CF) a fim de se lhes aferir a compatibilidade com a mesma, ou seja, a sua constitucionalidade.

## 5.2. FEDERALISMO: BREVES LINHAS SOBRE A FORMA DE ESTADO BRASILEIRO

A doutrina ensina que o federalismo é caracterizado pela união de coletividades políticas autônomas. Nos termos da Constituição pátria de 1988, o Brasil é uma República Federativa, que compreende a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, todos autônomos.

A autonomia federativa é caracterizada por dois elementos básicos: existência de órgãos governamentais próprios e posse de competências exclusivas. A Constituição

reconhece esses elementos às entidades federativas brasileiras: União, Estados, Municípios e Distrito Federal.

O que diferencia o Estado Federal é a forma de execução do Direito, por meio de estruturação, autonomia, repartição das competências e funções essenciais do Estado. No modelo federativo uma preocupação importante é a garantia do equilíbrio entre a repartição de competências e a autonomia financeira dos entes federados.

Com o desenvolvimento das relações econômicas, sociais e jurídicas, cabe ao Estado regular as relações econômicas e sociais, promovendo desenvolvimento e proteção de toda a sociedade, exercendo o que determina a Constituição Federal<sup>176</sup>.

A forma descentralizada do exercício dos poderes políticos facilita a implementação de políticas diferenciadas para cada uma das regiões do país. O ideal de desenvolvimento econômico deve abranger todo o território nacional e o modo de Federação deve auxiliar no cumprimento dos objetivos constitucionais.

### 5.3. O TRIBUTO COMO INSTRUMENTO DE INTERVENÇÃO DO ESTADO EM RELAÇÃO AO PROCESSO ECONÔMICO

---

<sup>176</sup> De acordo com Fernando Facury Sacff, o Estado é a evolução de uma sociedade, constituindo uma estrutura desenvolvida para ordenar o convívio humano. SCAFF, Fernando Facury. *Responsabilidade Civil do Estado Intervencionista*. Rio de Janeiro: Renovar, 2004. p. 25.

É de Eros Roberto Grau a classificação mais adotada pela doutrina acerca das modalidades de intervenção estatal no domínio econômico. Segundo este autor, o Estado pode intervir no domínio econômico ou sobre o domínio econômico<sup>177</sup>.

A intervenção do Estado na economia. Essa modalidade de intervenção do Estado em relação ao processo econômico se dá quando o Estado age diretamente no domínio econômico produzindo bens e serviços ou intermediando trocas. Tem-se o Estado como agente econômico.

A intervenção do Estado na economia pode se dar de duas maneiras: a intervenção por absorção, em que o Estado assume, em regime de monopólio, o controle dos meios de produção e/ou troca de determinado setor da economia – como exemplo, tome-se a Petrobrás antes da quebra do monopólio do petróleo pela Emenda Constitucional nº 09, de 09 de novembro de 1995; e a intervenção por participação, na qual o Estado assume parcela dos meios de produção e/ou troca em determinado setor da economia, atuando em regime de competição com os agentes do setor privado – por exemplo, a Petrobrás na hipótese de ela própria produzir biodiesel, já que, ao seu lado, existem inúmeros outros produtores de biodiesel independentes<sup>178</sup>.

A intervenção do Estado sobre a economia. Essa modalidade ocorre, por sua vez, quando o Estado, não se inserindo diretamente no processo econômico, se limita a discipliná-lo. Tem-se o Estado regulador do processo econômico.

---

<sup>177</sup> GRAU, Eros Roberto. *A Ordem Econômica na Constituição de 1988*. 4ª Ed., rev. e atu. São Paulo: Malheiros Editores, 1998, p. 148-151.

<sup>178</sup> SANTOS, Rafael César Coelho dos. *Incentivos Fiscais ao Biodiesel no Brasil*. Natal: UFRN, 2008.

É importante notar que os sistemas de intervenção no domínio econômico e sobre o domínio econômico não são estanques. É perfeitamente possível a convivência simultânea de ambos, sendo este o caso da realidade brasileira tanto no setor petrolífero quanto no de biodiesel, onde existe a ANP regulando essa atividade econômica e existe a Petrobrás atuando diretamente no setor<sup>179</sup>.

A intervenção do Estado sobre o processo econômico pode se manifestar de duas maneiras: intervenção por direção, na qual o Estado exerce pressão sobre a economia, estabelecendo mecanismos e normas de comportamento compulsório para os agentes econômicos – é o caso, por exemplo, da obrigatoriedade da mistura de um percentual mínimo de biodiesel ao óleo diesel derivado de petróleo<sup>180</sup> comercializado ao consumidor final no Brasil; intervenção por indução, mediante a qual o Estado manipula os instrumentos de intervenção em consonância e de acordo com as leis do mercado.

A intervenção por indução, por seu turno, se divide em: positiva – o Estado convida, incita, incentiva os agentes econômicos a adotarem determinado comportamento considerado socialmente valioso através do oferecimento de vantagens àqueles que assim se comportarem; e negativa – contrariamente, o Estado desestimula um dado comportamento conferindo uma desvantagem àquele que assim proceder.

Que fique claro que, na intervenção por indução positiva, o destinatário da norma pode perfeitamente não se deixar seduzir, e adotar comportamento contrário ao querido pela

---

<sup>179</sup> CABRAL, Indhira de Almeida. *A utilização de normas tributárias indutoras para a concretização do princípio constitucional da redução das desigualdades regionais*. In: XAVIER, Yanko Marcus de Alencar. (org.) *Regulação Econômica e proteção dos Direitos Humanos: um enfoque sob a ótica do direito econômico*. Fortaleza: Fundação Konrad Adenauer, 2008. P. 218.

<sup>180</sup> Essa exigência está prevista na Lei 11.097, de 13 de janeiro de 2005, sendo em março de 2010 obrigatório um percentual de 5%, denominando o diesel B5.

mesma, que não será tido como ilícito. Sendo certo, porém, que o apelo a que adote a conduta prescrita é bastante forte, porquanto, se assim não o fizer, ficará em situação desvantajosa em face dos demais agentes econômicos no âmbito do mercado<sup>181</sup>.

Esse mesmo raciocínio, a contrario sensu, se aplica à indução negativa, na qual não é vedado que o agente econômico adote o comportamento não querido pela norma – vale dizer, a conduta desincentivada não é ilícita –, muito embora aquele que nele incorrer fique numa situação desprivilegiada em relação aos demais agentes do mercado<sup>182</sup>.

O PNPB fornece alguns exemplos de intervenção do Estado sobre a economia por indução positiva. Deveras, nesse programa, os detentores do selo combustível social fazem jus a condições especiais de financiamento junto a determinadas instituições financeiras<sup>183</sup>. Ademais, no mesmo programa, estão previstos incentivos de ordem fiscal consistentes na desoneração da carga tributária incidente sobre a produção de biodiesel – os quais constituem o específico objeto do presente trabalho e dos quais se passará a cuidar mais detidamente logo em seguida.

Dessa maneira, uma vez entendido que os incentivos fiscais se incluem no quadro das formas de intervenção do Estado em relação ao processo econômico – precisamente, reitere-se, na modalidade intervenção por indução positiva –, sua validade passa a depender

---

<sup>181</sup> SANTOS, Rafael César Coelho dos. *Incentivos Fiscais ao Biodiesel no Brasil*. Natal: UFRN, 2008.

<sup>182</sup> GRAU, Eros Roberto. *A Ordem Econômica na Constituição de 1988: interpretação e crítica*. 11 ed. São Paulo: Malheiros, 2006. p. 148, 149 e 150. *O Direito Posto e o Direito Pressuposto*. 6ª ed. São Paulo: Malheiros, 2005. p. 27.

<sup>183</sup> A Instrução Normativa do Ministério do Desenvolvimento Agrário nº 02, de 30 de setembro de 2005, menciona, de forma não taxativa, as seguintes instituições: o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e suas instituições financeiras credenciadas, a saber, o Banco da Amazônia S/A (BASA), o Banco do Nordeste do Brasil – BNB, Banco do Brasil S/A, além de outras instituições financeiras que possuam condições especiais de financiamento para projetos com selo combustível social.

da sua adequação aos dispositivos constitucionais que cuidam não só das limitações ao poder de tributar, mas também dos princípios da ordem econômica<sup>184</sup>.

#### 5.4. OS INCENTIVOS FISCAIS DA LEI Nº 11.116/2005 EM FACE DOS PRINCÍPIOS CONSTITUCIONAIS DA ORDEM ECONÔMICA

A Constituição Federal revela em diversos dispositivos a preocupação do Estado com o bem-estar social e econômico. O artigo 170 proclama os valores buscados pela ordem econômica, entre eles a redução das desigualdades regionais e sociais.

O desenvolvimento deve ser visto como um estado de equilíbrio entre a geração e no consumo de riquezas em todo o território nacional. Deve ser harmônico, sem que se perpetuem bolsões de miséria em determinadas regiões, fomentando as atividades econômicas que conjuguem preservação ambiental, respeito ao consumidor e concretização de valores socialmente relevantes.

O Brasil vive um grave problema de desigualdade social e entre as diferentes regiões do país. Enquanto algumas concentram a maior parte da riqueza nacional, outras, enfrentam, difíceis problemas de subdesenvolvimento, pobreza, difícil acesso à educação, saúde, justiça, emprego e outros fatores determinantes para o bem-estar social.

---

<sup>184</sup> Nesse sentido, ver SCHOUERI, Luís Eduardo. *Normas tributárias indutoras e intervenção econômica*. Rio de Janeiro: Forense, 2005. p. 89: “Não pode a norma tributária indutora contrariar os princípios constitucionais, sejam esses relativos diretamente à matéria tributária, sejam relativos às finalidades econômicas objetivas pelo instrumento tributário.”

Nesse contexto, o Estado Federal, tem o dever de promover as políticas públicas necessárias para promover as mudanças que promovam o encurtamento da distância entre os mais carentes e aqueles que detêm maior poder de riqueza. O tratamento dado a esta questão deve ser prioritário, sob pena de comprometer todo o processo desenvolvimentista do país.

A harmonização nacional é um dos fundamentos do federalismo, que deve nortear as políticas públicas, enfatizando a soberania sobre a autonomia dos entes federados. Nesse sentido, permite-se que, na imposição de tributos, de alíquotas diferenciadas por regiões, buscando a diminuição das desigualdades.

Pelo pacto federativo, os entes federados podem dispor de normas tributárias indutoras, visando regular a ordem econômica, instituindo benefícios e/ou agravamentos com o objetivo de realizar comportamentos desejáveis pelos agentes econômicos.

Os incentivos fiscais são os instrumentos hábeis na concessão de benefícios que visem incentivar ações esperadas e devem ser utilizados para a concretização dos princípios constitucionais de que garantem os direitos fundamentais dos cidadãos<sup>185</sup>.

Interessa ao presente trabalho colocar agora em evidência as normas tributárias referentes ao biodiesel que buscam incentivar a sua produção no Brasil.

---

<sup>185</sup> De acordo com André Elali, podem ser mencionados os seguintes elementos relacionados às figuras de incentivos fiscais: as subvenções, que constituem um benefício de natureza financeira; os créditos presumidos, que ora apresentam-se como subsídio, ora como subvenção e ora como redução da base de cálculo dos tributos; os subsídios, que podem ser estímulos de natureza fiscal ou comercial, para promover determinadas atividades econômicas por períodos transitórios; as isenções tributárias, que evitam o nascimento, por lei, da própria obrigação tributária; e finalmente o deferimento, que representa uma isenção condicionada. ELALI, André. *Tributação e Regulação Econômica: um exame da tributação como instrumento de regulação econômica na busca da redução das desigualdades sociais*. São Paulo: MP, 2007.

Já dissemos no capítulo anterior no que toca aos tributos federais, que tais normas se encontram na Lei nº 11.116, de 18 de maio de 2005, que disciplina a contribuição para o Programa de Integração Social e para o Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público (PIS/PASEP) e a contribuição para o financiamento da seguridade social (Cofins) incidentes sobre o biodiesel, bem como no Decreto nº 5.298, de 06 de dezembro de 2004, substituído pelo Decreto nº 6.006 de 28 de dezembro de 2006, que define a alíquota do imposto sobre produtos industrializados (IPI) incidente sobre o biodiesel.

Segundo a Lei nº 11.116/05, o produtor industrial de biodiesel é o contribuinte do PIS/PASEP e da Cofins; a receita bruta auferida pelo produtor com a venda desse combustível consiste na base de cálculo das referidas contribuições; e as mesmas incidem, uma única vez, ao longo da cadeia produtiva desse combustível, ou seja, o regime de incidência é monofásico (art. 3º).

Quanto às alíquotas, cabe ao produtor optar entre dois regimes: o regime do art. 3º da Lei 11.116/2005, que estabelece alíquotas *ad valorem* de 6,15 % (seis inteiros e quinze centésimos por cento), para o PIS/PASEP, e de 28,32 % (vinte e oito inteiros e trinta e dois centésimos por cento), para a Cofins; e o regime especial do art. 4º da mesma, que estatui alíquotas específicas de R\$ 120,14/m<sup>3</sup> (cento e vinte reais e catorze centavos por metro cúbico), para o PIS/PASEP, e de R\$ 553,19/m<sup>3</sup> (quinhentos e cinquenta e três reais e dezenove centavos por metro cúbico), para a Cofins.

Ainda nos termos da lei em causa, dentro do mencionado regime especial, fica o Poder Executivo autorizado a fixar coeficientes para redução das alíquotas específicas mencionadas, podendo alterá-los a qualquer tempo para mais ou para menos (art. 5º). Ademais, esses coeficientes podem ser diferenciados em função da (i) espécie da matéria-

prima utilizada na produção de biodiesel, (ii) do produtor-vendedor da matéria-prima, (iii) da região de produção da matéria-prima e (iv) da combinação desses fatores (art. 5º, § 1º).

Utilizando-se dessa competência, o Presidente da República editou o Decreto 5.297, de 06 de dezembro de 2004.<sup>186</sup> Esse ato normativo infralegal estabelece, de um lado, um coeficiente de redução geral (art. 3º) e, de outro, uma série de três coeficientes de redução diferenciados conforme a combinação dos seguintes critérios: a espécie de matéria-prima, o tipo de agricultura que a produziu e a região de sua produção (art. 4º).

Ademais, o mencionado decreto prevê que, para fazer jus a dois desses coeficientes diferenciados de redução, o contribuinte deve ser detentor do selo “Combustível Social” (art. 4º, § 2º). Trata-se de qualificação jurídica concedida, pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário, ao produtor de biodiesel que promove a inclusão social dos agricultores familiares enquadrados no Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) através da compra de matérias-primas para o biodiesel produzidas pelos mesmos (art. 2º)<sup>187</sup>.

Diante do exposto, resta claro que se construiu um conjunto de alíquotas diferentes com o objetivo de incentivar não só a produção de biodiesel de um modo geral, mas também certas formas específicas de produção do combustível consideradas socialmente mais valiosas, tendo em vista a planta oleaginosa da qual se extrai o óleo, o tipo de agricultura que a produz e a região onde se realiza essa atividade agrícola. Trata-se, portanto, de indubitável

---

<sup>186</sup> Esse decreto foi posteriormente modificado pelo Decreto 5.457, 06 de junho de 2005, tendo sido essas alterações já devidamente incorporadas ao texto do primeiro.

<sup>187</sup> Para obter o selo “Combustível Social”, o produtor industrial de biodiesel deve ainda comprovar regularidade perante o Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF), celebrar contrato com os agricultores familiares que preveja garantia de preço e de compra da matéria-prima e assegurar assistência e capacitação técnica aos agricultores familiares (art. 2º, do Decreto 5.297, de 06 de dezembro de 2004).

exemplo de utilização, pelo Estado brasileiro, de normas tributárias como instrumento de indução positiva da economia<sup>188</sup>.

Mencione-se, por último, porém não menos relevante, que o Decreto nº 5.298, de 06 de dezembro de 2004, estabeleceu alíquota zero, para o IPI incidente sobre o biodiesel<sup>189</sup>.

Uma vez exposto que as normas em exame têm caráter indutor, cumpre questionar-se se tais normas tributárias indutoras se coadunam com os ditames da ordem econômica constitucional.

Primeiro, parece evidente a adequação dessas normas ao princípio que visa a defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação (CF art. 170, V), porque, sem sombra de dúvidas, o incentivo à produção do biodiesel, que consiste num biocombustível, para substituir o diesel de petróleo, um combustível fóssil, poluente, concretiza o princípio em tela.

Ademais, é patente que o Poder Público, na instituição dos coeficientes de redução diferenciados, buscou beneficiar regiões reconhecidamente carentes do país, como o Norte, o Nordeste, bem como favorecer a agricultura familiar, com o fito de retirá-la da retrógrada cultura de subsistência e inseri-la na vida econômica nacional. Tudo, pois, de acordo com o

---

<sup>188</sup> Está-se diante, pois, de espécimes de normas tributárias indutoras tal como concebidas por Luís Eduardo Schoueri em *Normas tributárias indutoras e intervenção econômica*. Rio de Janeiro: Forense, 2005. p. 16.

<sup>189</sup> O referido decreto foi revogado pelo Decreto nº 6.006, de 28 de dezembro de 2006, mas foi alíquota zero para o IPI incidente sobre o biodiesel.

princípio da ordem econômica que propugna a redução das desigualdades regionais e sociais (CF art. 170, VII).<sup>190</sup>

Se princípios da ordem econômica há que podem ser trazidos à baila para respaldar – e, pois, conferir validade – à construção normativa do legislador e do Poder Executivo da União, cumpre ressaltar que nenhum deles é violado pela mesma.

Tome-se, para demonstrá-lo, o princípio da livre concorrência (CF art. 170, IV), que aparentemente seria mais diretamente malferido pelas normas em tela. Sim, pois é patente que esse princípio, em uma de suas vertentes, repudia qualquer intervenção do Estado que visa a propiciar a determinados agentes econômicos uma posição vantajosa em detrimento dos demais dentro do âmbito do mercado. Dito de outro modo, o Estado deveria ser neutro diante do fenômeno concorrencial, em igualdade de condições dos concorrentes<sup>191</sup>.

Assim, considerado isoladamente, o princípio da livre concorrência não admitiria que a União concedesse incentivos fiscais aos agricultores familiares e não os concedesse à agricultura intensiva, ambos possíveis fornecedores de matérias-primas à produção do biodiesel. Isso porque haveria aí uma interferência do Estado sobre o mercado, de modo a direcionar os produtores de biodiesel a adotar não a solução mais racional para fornecimento da matéria-prima, segundo um lógica estrita de mercado – a saber, a agricultura intensiva, mais moderna, mais eficiente e já consolidada --, mas sim a menos racional, ainda segundo a

---

<sup>190</sup> Além de princípio da ordem econômica, a redução das desigualdades regionais e sociais figura entre os objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil (art. 3º, III).

<sup>191</sup> Eis as três vertentes da liberdade de concorrência: faculdade de conquistar a clientela, desde que não através de concorrência desleal – liberdade privada; proibição de formas de atuação que deteriam a concorrência – liberdade privada; e neutralidade do Estado diante do fenômeno concorrencial, em igualdade de condições dos concorrentes – liberdade pública GRAU, Eros Roberto. *A Ordem Econômica na Constituição de 1988*. 11 ed. São Paulo: Malheiros, 2006. p. 204.

mesma lógica – qual seja, a agricultura familiar, notoriamente mais atrasada e menos produtiva.

Todavia, é preciso que se enxergue a consagração da livre concorrência não de uma forma isolada. Com efeito, cumpre não perder de vista que esse princípio se insere dentro de uma ordem econômica que tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social (CF art. 170, *caput*). Assim, deve-se compatibilizar os interesses do capital, de se reproduzir da maneira mais fácil e mais rápida, e os interesses do desenvolvimento nacional, de inserir na vida econômica porções da população esquecidas ao longo do tempo<sup>192</sup>.

## 5.5. OS INCENTIVOS FISCAIS DA LEI Nº 11.116/2005 EM FACE DOS PRINCÍPIOS CONSTITUCIONAIS TRIBUTÁRIOS

Neste momento, passa-se a examinar a compatibilidade das normas tributárias indutoras positivas em exame com os princípios constitucionais tributários.

De início, cumpre anotar-se que a imposição de alíquotas menores a produtor de biodiesel que adquira matéria-prima de agricultor das regiões Norte e Nordeste e do semi-

---

<sup>192</sup> Em outubro de 2006, a Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais (Abiove), que representa os gigantes do agronegócio, enviou ofício ao governo pleiteando a extensão, para a agricultura intensiva, do benefício fiscal concedido à agricultura familiar voltada à produção do biodiesel (VIGLIANO, Ricardo. Esse negócio vai emplacar? *Brasil Energia*, n. 316, mar. de 2007, p. 34). Se esse pleito for acolhido, certamente a inserção da agricultura familiar na cadeia econômica do biodiesel naufragará, visto que, em igualdade de condições, a agricultura intensiva é muito mais competitiva. Embora não seja o objeto desse trabalho, parece correto entender que um eventual retrocesso na postura do governo como esse poderia ser contestado judicialmente à luz dos princípios constitucionais ora examinados, o que demonstra a importância do seu estudo.

árido do País – além de adequar-se ao supramencionado princípio da busca pela redução das desigualdades regionais e sociais – encontra permissivo no art. 150, I, da CF, segundo o qual os tributos da União só podem prever um tratamento desigual para partes diferentes do território nacional quando se tratar de incentivos fiscais destinados a promover o equilíbrio do desenvolvimento sócio-econômico entre as diferentes regiões do País.

Tais distinções e a não-uniformidade das alíquotas desses tributos se coadunam com o estabelecido na Constituição Federal, visto que concede incentivos fiscais destinados a promover o equilíbrio do desenvolvimento sócio-econômico entre as diferentes regiões do país.

No entanto, tal diferenciação não é algo pacificado na doutrina do Direito Tributário.

O Código Tributário Nacional, no seu art. 176, parágrafo único, enuncia que a isenção pode ser restrita a determinada região do território da entidade tributante, em função de condições a ela peculiares; não obstante, essa permissão legal entra em nítida oposição ao art.151, I da Constituição Federal de 1988, primeira parte, que veda à União instituir tributo que não seja uniforme em todo o território nacional ou que implique distinção ou preferência em relação a Estado, ao Distrito Federal ou a município, em detrimento de outro.

Essa máxima constitucional da uniformidade tributária visa evitar diferenciações injustas e se coaduna com os princípios do pacto federativo, pelo qual todos os estados devem ser tratados de forma igual dentro da federação. Essa igualdade, contudo, precisa tratar cada estado de acordo com as suas necessidades e desigualdades.

Como se vê, todos os juízos de constitucionalidade foram positivos até o presente ponto. Entretanto, perceber-se-á uma mudança nos resultados da pesquisa a partir deste momento.

É que o art. 5º, *caput*, da Lei 11.116/2005 não resiste ao cotejo com o art. 150, I, da CF. O referido art. 5º atribuiu ao Poder Executivo a faculdade de instituir e alterar coeficientes de redução das alíquotas específicas definidas no art. 4º da mesma lei. Já o art. 150, I, do texto constitucional carrega o princípio da legalidade tributária, o qual estatui a necessidade de lei em sentido formal – ato normativo emanado do Poder Legislativo – e material – a hipótese de incidência e o dever tributário devem ser rigorosamente previstos pelo legislador – para instituição e majoração de tributo.

No que toca à necessidade de lei em sentido material, ela implica, no que importa mais de perto ao presente estudo, em que a lei deve descrever pormenorizadamente – além das hipóteses de incidência, dos sujeitos ativos e dos sujeitos passivos – os elementos de quantificação do tributo, quais sejam, as bases de cálculo e as alíquotas. Dessa exigência resulta, pois, como corolário, que é inválida a lei que delega ao Poder Executivo a definição de qualquer desses aspectos do tributo<sup>193</sup>.

Ao delegar-lhe a definição e a redefinição dos coeficientes de redução das alíquotas, a lei atribuiu ao Poder Executivo a faculdade de, através da alteração para menos e para mais dos coeficientes, lograr o aumento e a diminuição da alíquota aplicável e, por conseguinte, obter a majoração e diminuição do tributo. Com isso, é evidente que a segurança jurídica,

---

<sup>193</sup> CARRAZZA, Roque Antonio. *Curso de Direito Constitucional Tributário*. 22 ed. São Paulo: Malheiros, 2006. p. 258 e 361. AMARO, Luciano. *Direito Tributário Brasileiro*. 7 ed. São Paulo: Saraiva, 2001. p 112 e 113. SCHOUERI, Luís Eduardo. *Normas tributárias indutoras e intervenção econômica*. Rio de Janeiro: Forense, 2005. p. 258.

valor essencial que a legalidade tributária visa realizar, resta desprezada. O contribuinte – *in casu*, o produtor industrial de biodiesel – tem o direito de encontrar na lei, emanada do Poder Legislativo, e não em atos normativos infralegais, editados pelo sempre instável Poder Executivo, todos os elementos constitutivos da relação jurídico-tributária – o que inclui, por óbvio, as alíquotas do tributo<sup>194</sup> --, de modo a poder planejar suas atividades, com razoável grau de certeza quanto ao futuro<sup>195</sup>.

Esse quadro de insegurança jurídica é agravado, porque o *caput* do art. 5º prevê que a alteração dos coeficientes de redução das alíquotas pode se dar a qualquer tempo. Neste ponto, o que está ameaçado é ainda o valor segurança jurídica, porém agora pela violação do princípio da anterioridade.

Registre-se, desde logo, que a anterioridade em causa é a anterioridade nonagesimal, e não a anterioridade da lei em relação ao exercício de sua cobrança (art. 150, III, “b”, da CF). Está disposta no art. 195, § 6º, da CF, segundo a qual as contribuições sociais do art. 195, da CF, só poderão ser exigidas após decorridos noventa dias da data da publicação da lei que as houver instituído ou modificado, não se lhes aplicando a já mencionada anterioridade de exercício, contida no art. 150, III, “b”, da CF.

---

<sup>194</sup> COELHO, Sacha Calmon Navarro. *Comentários à Constituição de 1988: Sistema Tributário*. Rio de Janeiro: Forense, 2005. p. 219.

<sup>195</sup> Oportuno assinalar que a jurisprudência do Supremo Tribunal Federal (STF) é contrária a esse tipo de delegação, atentatória da legalidade tributária. De todos os julgados que podem ser trazidos à colação, destaca-se o RE 191.044/SP, relator Carlos Velloso, julgado em 18.09.1997, acórdão publicado no D.J. 31.10.1997. Por ocasião desse julgamento, a Corte Suprema do País considerou não-recepcionado pela atual Constituição, porquanto violador do princípio da legalidade tributária (art. 150, I), o art. 4º do Decreto-lei 2.295/86, que delegava ao Presidente do Instituto Brasileiro do Café, ente do Poder Executivo Federal, a competência para fixar e alterar o valor da denominada “quota de contribuição nas exportações de café”. No mesmo sentido, cf. RE 250.288, relator Marco Aurélio, julgamento em 12.12.2001, acórdão publicado no D.J. de 19.04.2002, e RE 186.359/RS, julgado em 14.03.2002 e publicado no D.J. de 10.05.2002

À luz do art. 195, § 6º, do texto constitucional, portanto, ainda que admitidas fossem a definição e a redefinição das alíquotas pelo Poder Executivo, as novas alíquotas só passariam a valer depois de passados noventa dias da publicação do ato normativo competente para tanto<sup>196</sup>.

Os ministros do STF firmaram o entendimento de que o princípio da anterioridade constitui garantia individual do contribuinte, sendo, portanto, cláusula pétrea (art. 5º, § 2º; art. 60, § 4º, IV; e art. 150, III, "b", da CF/88). Assim, se a anterioridade não pode ser afastada nem sequer pelo Poder Constituinte Derivado através de Emenda Constitucional, muito menos pode sê-lo pelo legislador ordinário mediante lei ordinária, como invalidamente pretende fazê-lo o *caput* do art. 5º da Lei 11.116/2005<sup>197</sup>.

Não sem razão, pois, a ADI nº 3465, que aguarda julgamento no STF, pede a declaração de inconstitucionalidade, dentre outros, do art. 5º em comento, que delega ao Poder Executivo a faculdade de fixar e alterar a qualquer tempo os coeficientes de redução das alíquotas – insista-se --, apontando violações aos aludidos princípios constitucionais da legalidade tributária e da anterioridade nonagesimal.<sup>198</sup>

---

<sup>196</sup> É relevante asseverar que, embora esteja previsto no art. 239 da CF, o PIS/PASEP se submete ao regime jurídico das contribuições sociais do art. 195 da CF, conforme atesta jurisprudência do STF. Vide, entre outros: RE 230.337, rel. Carlos Velloso, julgamento em 1º.07.99, publicação no D.J. de 28.06.02.

<sup>197</sup> Os ministros declararam a inconstitucionalidade do § 2º do art. 2º da Emenda Constitucional nº 3, de 17 de março de 1993, que permitia à União instituir o imposto sobre movimentação ou transmissão de valores e créditos de natureza financeira (IPMF) sem as peias, entre outras, do princípio da anterioridade de exercício (art. 150, III, b, da CF/88). Perceba-se que, embora se refira especificamente à anterioridade de exercício, o julgado em questão se aplica também à anterioridade nonagesimal, na medida em que, tal como concebidos por Sacha Calmon Navarro Coêlho, ambas as anterioridades não são senão formas de materialização jurídica do mesmo princípio da não-surpresa tributária (Comentários à Constituição de 1988: Sistema Tributário. Rio de Janeiro: Forense, 2005. p. 271).

<sup>198</sup> Essa ADI, ajuizada pelo PFL e distribuída ao Ministro Joaquim Barbosa, se voltava originariamente contra a Medida Provisória 227, de 06 de dezembro de 2004, posteriormente convertida na Lei 11.116, de 18 de maio de 2005. Interessante ressaltar que a conversão em lei não trouxe qualquer alteração na redação do indigitado art. 5º.

Quanto ao estabelecimento, por via de decreto, de alíquota zero para o IPI incidente sobre o biodiesel, entretanto, é preciso que se assinale que, já neste caso, não há violação ao princípio da legalidade tributária. A explicação se encontra no § 1º do art. 153 do texto constitucional, que expressamente faculta ao Poder Executivo, atendidas condições e limites estabelecidos por lei, alterar as alíquotas desse imposto.

No entanto, as normas tributárias indutoras devem obedecer as divisões do exercício do poder público, verificando as competências tributária e reguladora. Assim, os entes federativos podem conceder incentivos fiscais desde que não estejam regulando matéria alheia à sua esfera de poder. Também esse incentivo não pode ocorrer à margem dos limites impostos pelo federalismo adotado pelo Estado Brasileiro, devendo observar os critérios estabelecidos na ordem jurídica.

A concessão de incentivos fiscais pelos Estados e o Distrito Federal devem ser submetidas para aprovação pelo Conselho Nacional de Política Fazendária (CONFAZ), para evitar que, na ânsia de atraírem investimentos para si, os Estados, não se sobreponham aos interesses nacionais<sup>199</sup>. Afasta-se assim práticas inseridas no conceito de "guerra fiscal".

Importante também lembrar da Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000, conhecida como Lei de Responsabilidade Fiscal, que determina limitações na concessão ou ampliação de incentivos fiscais, que protege, como mecanismo de controle, o pacto federativo.

---

<sup>199</sup> Vide os Convênios ICMS 105/2003 e 113/06.

Em suma, a circunstância de se agregar à norma tributária também uma finalidade de intervenção sobre a economia faz com que a validade da mesma passe a depender da sua compatibilidade não só com os princípios constitucionais da ordem tributária, mas também com os princípios da ordem econômica. Ou, noutra forma: a escolha do veículo norma tributária para a concretização da intervenção sobre o processo econômico implica em que a validade da submissão da intervenção passa a depender não apenas da sua compatibilidade com a ordem econômica constitucional, mas ainda da sua obediência aos limites constitucionais tributários.

No caso dos incentivos fiscais ao biodiesel da Lei 11.116/05, como se viu, existe a conformidade em relação à ordem econômica, mas falta, em relação aos princípios tributários, especificamente o da legalidade e o da anterioridade.

## 5.6. OS INCENTIVOS FISCAIS DECORRENTES DE PROJETOS DE MDL E RCES

Vimos em linhas anteriores que a venda de créditos de carbono podem viabilizar futuros projetos de produção e consumo de biodiesel<sup>200</sup>, porém ainda não foi construído em nosso ordenamento jurídico o regime tributário a ser aplicado pelos novos institutos trazidos pelo Protocolo de Kyoto.

Utilizando do mesmo raciocínio do início deste capítulo, onde apontamos que a tributação pode ser utilizada para induzir ou desestimular comportamentos uma vez que sua

---

<sup>200</sup> Aqui me refiro aos dois mercados possíveis para os créditos: o que é regido pela ONU, que paga os melhores preços e o mercado voluntário, cujos ativos são negociados na Bolsa de Chicago e na Bolsa de Mercadorias e Futuros (BM&F).

função não se resume à arrecadatória, traremos aqui nosso entendimento sobre os incentivos fiscais aplicados ao MDL e RCEs.

Nesta ótica, a tributação visa inibir a exploração de atividades que tragam prejuízo ao meio ambiente e estimular comportamentos orientados à sua proteção. No caso em tela, incentivam-se atividades “descarbonizadoras”.

No âmbito internacional, o Protocolo de Kyoto instituiu em seu artigo 12, inciso 8, dois tributos internacionais incidentes no MDL, com finalidades distintas e destinação específica, onde revela que a Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo deve assegurar que uma fração dos fundos advindos de atividades de projetos certificadas seja utilizada para cobrir despesas administrativas, assim como assistir às Partes países em desenvolvimento que sejam particularmente vulneráveis aos efeitos adversos da mudança do clima para fazer face aos custos de adaptação.

Deste artigo depreende-se que o Protocolo de Quioto previu que somente dois tributos seriam aplicáveis ao MDL: um para cobrir despesas administrativas e outro para auxiliar as Partes mais vulneráveis em sua adaptação aos efeitos adversos da mudança global do clima. O tributo para fazer face aos custos de adaptação foi definido em 2% (dois por cento) da quantidade total de RCEs emitidas para o projeto de MDL, sendo que os projetos hospedados nos países menos desenvolvidos são isentos deste tributo internacional, nos termos do artigo 15 da Decisão 17.

Por sua vez, a Decisão acima referida determinou que a Conferência das Partes estabelecesse, mediante recomendação do Conselho Executivo do MDL, o montante da fração a ser cobrada para cobrir as despesas administrativas.

Conclui-se, do acima exposto, que os dois tributos internacionais adéquam-se ao regime jurídico internacional de combate ao aquecimento global, e acreditamos ser recomendável ao Brasil conceder isenção tributária total às receitas decorrentes da cessão de RCEs geradas por atividades de projeto de MDL hospedadas no país.

Esta medida de isenção tem potencial de atrair fortemente investimentos estrangeiros e nacionais para a implementação de atividades de projeto de MDL no Brasil – o que enfrenta uma disputa bastante acirrada com outros países em desenvolvimento como China, Índia, México e Coréia do Sul, entre outros –, tornando o país mais competitivo na árdua busca de seu desenvolvimento sustentável.

Podemos destacar dois Projetos de Lei Federal em trâmite perante a Câmara dos Deputados<sup>201</sup> que visam a conceder isenções tributárias às receitas decorrentes da cessão de RCEs.

O Projeto de Lei Federal nº 4.425/04 foi a primeira proposição legislativa a dispor sobre a concessão de incentivos fiscais às pessoas físicas e jurídicas que investissem em atividades de projeto de MDL que gerassem RCEs. Este projeto pretendia excluir o lucro decorrente da cessão de RCEs do lucro tributável pelo Imposto de Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ) e pela Contribuição Social sobre o Lucro (CSL), bem como pretendia isentar as receitas decorrentes da cessão das RCEs da Contribuição para o Programa de Integração

---

<sup>201</sup> Para um estudo mais aprofundado sobre a atividade legislativa no âmbito do Congresso Nacional sobre mudança global do clima, recomenda-se a familiarização com os trabalhos da Comissão Mista Especial sobre Mudanças Climáticas do Congresso Nacional. Disponível em: <<http://www.senado.gov.br/sf/atividade/Comissoes/consComEspecial.asp?com=1377>> acessado em 03 de abril de 2008.

Social (PIS) e da Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS). Este Projeto foi aprovado em 07 de dezembro de 2005 pela Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável da Câmara dos Deputados, mas recebeu um parecer desfavorável do relator do Projeto na Comissão de Finanças e Tributação, mediante argumentação de que a proposta não atendia as exigências do artigo 14 da Lei de Responsabilidade Fiscal. O Projeto não chegou a ser votado na Comissão de Finanças e Tributação, pois foi arquivado em 31 de janeiro de 2007 com fundamento no artigo 105 do Regimento Interno da Câmara, o qual reza que terminada a legislatura, arquivar-se-ão todas as proposições que tenham sido submetidas à deliberação da Câmara e ainda se encontrem em tramitação.

Após o arquivamento do projeto supra-analisado, foram propostos dois projetos de Lei Federal na mesma linha da concessão de isenções tributárias, quais sejam os Projetos nº 494/07 e nº 1.657/07. Estes projetos tramitam na Câmara apensados ao Projeto nº 493/07, que ainda será analisado, seqüencialmente, pelas seguintes Comissões da Câmara dos Deputados: (i) Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável; (ii) Finanças e Tributação; e (iii) Constituição e Justiça e de Cidadania.

Os Projetos nº 494/07 e 1.657/07 praticamente reproduziram as disposições do anterior Projeto nº 4.425/04, e também pretendem permitir que se exclua o lucro decorrente da cessão de RCEs do lucro tributável pelo IRPJ e pela CSL, bem como pretende isentar as receitas decorrentes da alienação das RCEs do PIS e da COFINS.

Portanto, da análise dos Projetos acima indicados, destacam-se como tributos possivelmente incidentes nas receitas decorrentes da alienação de RCEs o IRPJ, a CSL, o PIS e a COFINS.

É recomendável que o Ministério da Fazenda proceda a um profundo estudo sobre o assunto para identificar todo e qualquer tributo que possa eventualmente incidir nas diversas estruturas societárias para se implementar uma atividade de projeto de MDL no Brasil, levando em conta as possíveis classificações da natureza jurídica da RCE<sup>202</sup>, como forma de garantir que a futura proposta do Governo de isenção tributária seja completa e cumpra as finalidades extrafiscais expostas.

Para finalizar podemos apenas dizer que muitas dúvidas persistem sobre qual deve ser a tributação atribuída aos Créditos de Carbono ou RCE (Reduções Certificadas de Emissões). Não existe discussão sobre a inexistência de previsão legal de qualquer tributo para a emissão de tais créditos. Entretanto, permanece a pergunta sobre quais devem ser os impostos incidentes sobre sua comercialização.

Acredita-se que a resposta para tal questionamento está necessariamente ligada à determinação da natureza jurídica das RCE. Provavelmente, em um futuro próximo, o carbono será a commodity mais comercializada no mundo. Entretanto, até que isso se efetive – e somente caso isso seja realmente possível, pois atualmente não há subsídios para se classificar os créditos de carbono como uma commodity –, é imperativo que se chegue a um consenso atual sobre sua natureza jurídica, com o intuito de proporcionar segurança jurídica (atualmente inexistente) principalmente no que tange à sua tributação.

---

<sup>202</sup> A doutrina ainda está longe de chegar a um consenso sobre a natureza jurídica das RCEs. Várias possibilidades já foram ventiladas, tais como serem as RCE espécies de bens incorpóreos, títulos mobiliários, prestação de serviço ou valor mobiliário. Uma corrente muito forte e com argumentos concretos defende serem os créditos de carbono espécie de valor mobiliário, representantes de um bem incorpóreo: as reduções de emissões de gases de efeito estufa que lhe deram origem. Entretanto, para que essa classificação seja aceita no mundo jurídico, seria necessária a reforma da Lei Federal n. 6.385/76, incorporando, em seu artigo 2º, tais títulos como um valor mobiliário.

Até que se chegue a uma conclusão sobre referido assunto, é necessário um consenso sobre qual tributação deve incidir quando da comercialização dos créditos de carbono. Uma frente, que acredito ser a mais coerente, defende a simples não-tributação das RCE, uma vez que apenas assim não se correria o risco de comprometer o objetivo que originou a criação de tais créditos, qual seja, o de deveriam funcionar como verdadeiros instrumentos de incentivo econômico voltados à proteção do meio ambiente (mitigação do efeito estufa).

É importante deixar aqui a mensagem de incentivo aos projetos que instrumentalizem o desenvolvimento sustentável e livre de emissões de carbono. Caso um país hospedeiro de atividades de projetos de MDL simplesmente aplicasse o seu regime tributário tradicional às receitas decorrentes da cessão de RCEs, estar-se-ia diante de uma política arrecadatória que confrontaria até mesmo os compromissos que esta Parte assumiu perante a Convenção e o Protocolo de Quioto, pois que não seria incentivado o investimento de recursos financeiros nacionais e internacionais em atividades de projeto de MDL hospedados no país.

## 5. CONCLUSÕES

O ordenamento jurídico deixou de se prender ao aspecto lógico-formal e individual, como no vasto período em que predominou a aplicação mais enraizada do positivismo pela escola exegética, passando para uma reaproximação entre fato e moral, permitindo uma leitura mais ligada da realidade pelo mundo jurídico.

Figurando entre essas novas preocupações sociais, institucionalizadas através das políticas públicas e dos princípios constitucionais, encontra-se a questão do desenvolvimento sustentável. Esta tem merecido amplo destaque mundial, partindo da simples constatação de que o desenvolvimento econômico e social, baseado na concepção moderna de progresso ilimitado, tem sido atingido através da irreversível degradação dos recursos naturais, colocando não só em risco a sustentabilidade deste progresso, mas também da própria humanidade.

As dificuldades para a implementação desse novo interesse atingem desde o plano técnico/instrumental, passando pelo modo de efetivação, até as questões de revisão do papel político dos juízes e da própria separação dos poderes do Estado. Tais dificuldades são colocadas, em decorrência da inserção do meio ambiente dentro de uma nova concepção de direito e bens a serem protegidos pelo mundo jurídico, na qual passa-se a abarcar, além da função reguladora de condutas, uma função programática, transindividual e politizada.

A fase atual, denominada de pós-positivista, tem seu marco temporal delimitado em meados do século XX, com o início da discussão entre a divisão característica entre regra e

princípio e seus conseqüentes desdobramentos que importam na valoração interpretativa do princípio e não mais no questionamento de sua validade enquanto norma.

Partimos da noção de que a temática principiológica é fundamental para o entendimento do valor do princípio do desenvolvimento sustentável, uma vez que as mesmas revestem-se na sua grande maioria, de aplicações de princípios consagrados na quase totalidade dos ordenamentos constitucionais do mundo ocidental.

Os princípios, ao lado das regras, são normas jurídicas. Mais ainda podemos dizer que os princípios, cuja ambiência natural é a Constituição, são normas jurídicas com um grau máximo de juridicidade, cuja normatividade é, por conseguinte, potencializada.

Tudo quanto escrevemos acerca dos princípios, em busca de sua normatividade, se resume da seguinte forma, que não há distinção entre princípios e normas, os princípios são sim dotados de normatividade, as normas compreendem regras e princípios.

Acreditamos também que a Carta Constitucional Brasileira elevou o desenvolvimento sustentável à condição de princípio, uma vez que o desenvolvimento previsto do art. 3º deve ser interpretado conjuntamente com os artigos 170 e 225. Nesse sentido podemos dizer que o único desenvolvimento possível a ser previsto pela Constituição é o desenvolvimento sustentável, já que o Brasil participou da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD) – mais conhecida como Rio-92 – e participou na elaboração e aprovação da Agenda 21, documento que endossa o conceito fundamental de desenvolvimento sustentável e combina as aspirações compartilhadas por todos os países ao progresso econômico e material com a necessidade de uma consciência ecológica.

O princípio constitucional do desenvolvimento sustentável, mesmo que implícito, já que na redação do art. 3º só fala em garantia do desenvolvimento e omite a expressão “sustentável” abraçaria a necessidade de desenvolvimento, com seus desdobramentos econômicos e sociais, e a necessidade de proteção ao meio-ambiente, com todos os demais direitos assegurados pelo texto constitucional.

Em geral, a doutrina coloca o princípio do desenvolvimento sustentável, mais principalmente no tocante a proteção ao meio ambiente, como o guia da interpretação de toda a legislação ambiental. Nos aspectos econômicos, ele é visto como um fator limitador negativo da atividade econômica, que por sua natureza teria um caráter depredador de recursos naturais, causando danos ambientais irreversíveis.

Acreditamos que o ponto de entrelaçamento da ponderação entre o princípio da preservação do meio ambiente e desenvolvimento econômico está no entendimento da promoção de políticas públicas sob o conceito de desenvolvimento sustentável. A importância de se discutir o tema à luz da hermenêutica constitucional contemporânea está no fato de que a contraposição entre esses princípios envolve o problema da concretização e ponderação entre princípios constitucionais que pode ser levada a efeito quando o Judiciário torna-se esfera de discussão questões atinentes à adoção de políticas de controle ambiental. Os nossos Tribunais pouco a pouco vão reconhecendo a força normativa dos princípios, conforme exposto na jurisprudência do Supremo Tribunal Federal.

Não há dúvida alguma dos benefícios proporcionados pela substituição dos combustíveis fósseis por fontes alternativas de energia. Nesse quesito, a introdução do biodiesel na matriz energética brasileira figura como importante fator de concretização dos

ideais de desenvolvimento sustentável, pondo o Brasil no rol de nações efetivamente comprometidas com esta causa.

O PNPB enquanto política pública mostra que obedece ao ditame da eficiência administrativa por realizar o melhor emprego dos recursos e meios humanos materiais e institucionais para melhor satisfazer as necessidades da coletividade, albergando vantagens econômicas pela diminuição da importação do diesel, ambientais pela redução de emissão de dióxido de carbono e sociais através da promoção do emprego e incentivo a agricultura familiar.

Todavia, cuidados devem ser tomados para que o PNPB não repita os erros cometidos durante o Programa Nacional do Álcool, tendo este se omitido completamente da preocupação social. Os planos atuais do Governo Federal apontam para o suprimento desta falha, ao conceder isenções fiscais de até cem por cento aos produtores de biodiesel que adquirirem matérias-primas de pequenos agricultores.

Em contrapartida, o agronegócio se vê desprestigiado ao não receber incentivos de mesma monta, o que pode vir a provocar a falta de investimentos necessários ao cumprimento das metas de produção atualmente estabelecidas pelo governo. Verificou-se que se o pleito dos empresários para terem os mesmos benefícios fiscais da agricultura familiar for acolhido, certamente a inserção da agricultura familiar na cadeia econômica do biodiesel naufragará, visto que, em igualdade de condições, a agricultura intensiva é muito mais competitiva. Embora não seja o objeto desse trabalho, parece correto entender que um eventual retrocesso na postura do governo como esse poderia ser contestado judicialmente à luz dos princípios constitucionais ora examinados, o que demonstra a importância do seu estudo.

Destarte, é imperativo que o escopo social do Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel esteja em equilíbrio com a certeza de abastecimento contínuo do mercado consumidor, o que pode implicar a necessidade de produção de matérias-primas em larga escala.

A principal diretriz do Programa é implantar um desenvolvimento sustentável, promovendo inclusão social, garantindo preços competitivos, qualidade, suprimento e produzindo biodiesel a partir de diferentes fontes oleaginosas, como soja, canola, girassol e outros, em regiões diversas do Brasil.

Para a consecução de seu objetivo alguns benefícios fiscais foram concedidos na cadeia produtiva, por meio de decretos, entre eles a redução para 0% da alíquota do IPI incidente na produção de biodiesel; a redução nas alíquotas de PIS/Pasep e COFINS para produtores de biodiesel das regiões Norte, Nordeste e Semi-árido e para produtores de biodiesel que esteja enquadrado no PRONAF; entre outros.

Por óbvio que não foi possível esgotar a matéria das normas tributárias indutoras para incentivo a produção de biodiesel passível de abordagem. O que não se deixou de abordar, porém, foi o cerne do PNPB na sua vertente incentivos fiscais, a saber: as alíquotas reduzidas do PIS/PASEP e da Cofins. A forma como são definidas, os critérios que guiam sua definição, o órgão que as define. Tudo isso foi exposto em minúcias e depois confrontado com o texto constitucional, do que se extrai o resultado primordial do presente trabalho.

Por fim é de importante deixar mais uma vez a mensagem de incentivo aos projetos que instrumentalizem o desenvolvimento sustentável e livre de emissões de carbono. Caso um país hospedeiro de atividades de projetos de MDL simplesmente aplicasse o seu regime

tributário tradicional às receitas decorrentes da cessão de RCEs, estar-se-ia diante de uma política arrecadatória que confrontaria até mesmo os compromissos que esta Parte assumiu perante a Convenção e o Protocolo de Quioto, pois que não seria incentivado o investimento de recursos financeiros nacionais e internacionais em atividades de projeto de MDL hospedados no país.

Com efeito, o estudo mostrou que, embora possam ser utilizadas como instrumento de intervenção do Estado em relação ao domínio econômico, as normas tributárias, quando assumem essa função, continuam submetidas às tradicionais limitações constitucionais ao poder de tributar – como são os princípios da legalidade e da anterioridade. Não há, como poderia pensar o intérprete mais desavisado, uma retirada dessas normas do âmbito de regência dessas limitações.

Em suma, no campo da produção e utilização de energia a idéia de desenvolvimento sustentável está atrelada à descarbonização da economia e cabe ao Estado realizar políticas públicas neste sentido. Com o intuito de viabilizar o desenvolvimento econômico, pautando-se na proteção ambiental e na exploração racional dos recursos disponíveis, torna-se necessária a busca por energias renováveis. Dentre os diversos instrumentos jurídicos de que pode se valer o Estado para intervir na economia, destaca-se a utilização da tributação extrafiscal como meio legítimo de se induzir comportamentos sustentáveis. Nesse contexto, verificou-se que o biodiesel resalta de importância, passando a ser uma real alternativa para o fornecimento de energia no Brasil.

## 6. REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, R., MAGALHÃES, R., *O acesso dos agricultores familiares aos mercados de biodiesel: parcerias entre grandes empresas e movimentos sociais*. Plural Pesquisa e Consultoria/Departamento de Economia da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

AGÊNCIA BRASIL. Disponível na Internet:

<<http://www.agenciabrasil.gov.br>>. Acesso em: 20 de junho de 2009.

AGÊNCIA INTERNACIONAL DE ENERGIA. *Analysis of the impact of High Oil Prices on the Global Economy* da Agência Internacional de Energia. Disponível em:

<[http://www.iea.org/textbase/papers/2004/high\\_oil\\_prices.pdf](http://www.iea.org/textbase/papers/2004/high_oil_prices.pdf)>. Acesso em: 04 mai 2007.

AGRA, Walber de Moura. *Manual de Direito Constitucional*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2002.

ALEXY, Robert. *Teoria de los Derechos Fundamentales*. 1a reimpr. Trad. Ernesto Garzón Valdés. Madrid: Centro de Estudios Constitucionales, 1997.

AMARAL, Antônio Carlos Cintra do. O princípio da eficiência no direito administrativo. *Revista Diálogo Jurídico*, Salvador, CAJ - Centro de Atualização Jurídica, nº. 14, junho-agosto, 2002. Disponível na Internet:

<<http://www.direitopublico.com.br>>. Acesso em: 20 de julho de 2008.

AMARO, Luciano. *Direito Tributário Brasileiro*. 7 ed. São Paulo: Saraiva, 2001.

ARAGÃO, Alexandre Santos. O Princípio da Eficiência. *Revista Eletrônica de Direito Administrativo Econômico*. Salvador, Instituto de Direito Público da Bahia, nº. 14, nov./dez., 2005, jan. 2006. Disponível na Internet: <<http://www.direitodoestado.com.br>>. Acesso em: 20 de julho de 2008.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CONCESSIONÁRIAS DE ENERGIA ELÉTRICA. *Fórum ABCE. Plano Decenal – a expansão da oferta e questões ambientais. Que alternativas temos?* o evento. Disponível em: <<http://www.metodoeventos.com.br/forumplanodecenal/index.php?secao=evento>>. Acesso em: 30 mar. 2009.

BARCELOS, Ana Paula de. *A Eficácia Jurídica dos Princípios Constitucionais : o Princípio da Dignidade da Pessoa Humana*. Rio de Janeiro: RENOVAR, 2002.

BARROSO, Luiz Roberto. *Interpretação e aplicação da Constituição*, São Paulo: Saraiva, 2003.

\_\_\_\_\_. *Revista Jurídica* n 7. p. 17-39 CARVALHO, Kildare Gonçalves. *Direito Constitucional*. 12 ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2006.

BAZAN, Luís Henrique Ayala. Direito ao desenvolvimento sustentável homogêneo e heterogêneo. Breve análise no federalismo brasileiro. *Jus Navigandi*, Teresina, ano 9, n. 633, 2 abr. 2005. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=6558>>. Acesso em: 06 abr. 2007.

BERCOVICI, Gilberto. *Constituição econômica e desenvolvimento: uma leitura a partir da Constituição de 1988*. São Paulo: Saraiva, 2005.

BITTENCOURT, Marcus Corrêa Vinícius. *Princípio da prevenção no direito ambiental*.

Disponível em: <<http://www.direitonet.com.br/artigos/x/25/64/2564/>> Acesso em: 20 mai. 06.

BOBBIO, Norberto. *A teoria do ordenamento jurídico*. 7 ed. Brasília: Universidade de Brasília, 1996.

BONAVIDES, Paulo. *Curso de direito constitucional*. 13ª. ed. São Paulo, Malheiros, 2003.

BRADBROOK, Adrian J, GARDAM, Judith G and CORMIER, Monique. A Human Dimension to the Energy Debate: Access to Modern Energy Services. In: *Journal of Energy & Natural Resources Law*. The Journal of the International Bar Association's Section on Energy. Vol 26. nº 4. November 2008. P. 475-622.

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*.

Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constiuição.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constiuição.htm)>. Acesso em: 20 nov. 08.

\_\_\_\_\_. Ministério de Minas e Energia. *Matriz Energética Nacional 2030* / Ministério de Minas Energia; colaboração Empresa de Pesquisa Energética. Brasília: MME : EPE, 2007.

\_\_\_\_\_. MME. *PROINFA. Programa de Incentivo a Fontes Alternativas de Energia Elétrica*. Disponível em: <<http://www.mme.gov.br>>. Acesso em: 11 abr. 2007.

\_\_\_\_\_. Empresa de Pesquisa Energética. *Balanço Energético Nacional 2009 – Ano base 2008: Resultados Preliminares*. Rio de Janeiro: EPE, 2009.

\_\_\_\_\_. Lei 11.097/2005. Disponível em: <<https://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 20 set. 09.

BRASIL. Lei nº 9.478/1997. Disponível em: <<https://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 20 set. 09.

\_\_\_\_\_. MCT. *O Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel*. Disponível em: <<http://www.biodiesel.gov.br>>. Acesso em: 11 abr. 2007.

\_\_\_\_\_. *Plano Nacional de Agroenergia - PNA*. Brasília: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 2006.

\_\_\_\_\_. Jurisprudência do STF. *Adi-Mc 3540 / Df* - Distrito Federal. Medida Cautelar Na Ação Direta De Inconstitucionalidade Relator(A): Min. Celso De Mello. Julgamento: 01/09/2005. Órgão Julgador: Tribunal Pleno. Publicação Dj 03-02-2006 Pp-00014 Ement Vol-02219-03 Pp-00528

\_\_\_\_\_. Ministério Público Federal. *Recomendação nº 01/09 – 4ª CCR/MPF, de 14 de janeiro de 2009*. Disponível em: <[http://ccr4.pgr.mpf.gov.br/atuacao-do-mpf/recomendacoes/rec\\_01\\_2009\\_4ccr.pdf](http://ccr4.pgr.mpf.gov.br/atuacao-do-mpf/recomendacoes/rec_01_2009_4ccr.pdf)>. Acesso em: 30 mar. 2009.

BRAZ, Celso Pereira. CORTEZ, Cristiane Lima. FUNCHAL, Paulo Henrique Zucanovich. LASCALA, Thelma Lopes da Silva. *PROINFA: da proposta à realidade*. In. *Dilemas da inclusão social e programas de governo*. BERMANN, Célio (organizador). As novas energias no Brasil. Rio de Janeiro: Editora Fase. 2007.

BUCCI, Maria Paula Dallari. *Direito Administrativo e Políticas Públicas*. São Paulo: Saraiva, 2002.

BURANI, Geraldo Francisco. GALVÃO, Luiz Cláudio Ribeiro. KANAYAMA, Paulo Hélio. UDAETA, Miguel Edgar Morales. Aspectos relevantes dos sistemas energéticos. In.

*Iniciação a conceitos de sistemas energéticos para o desenvolvimento limpo.* GALVÃO, Luiz Cláudio Ribeiro. GRIMONI, José de Aquiles Baesso. UDAETA, Miguel Edgar Morales. (Org.) São Paulo: Editora USP. 2004.

CABRAL, Indhira de Almeida. *A utilização de normas tributárias indutoras para a concretização do princípio constitucional da redução das desigualdades regionais.* In: XAVIER, Yanko Marcius de Alencar. (org.) *Regulação Econômica e proteção dos Direitos Humanos: um enfoque sob a ótica do direito econômico.* Fortaleza: Fundação Konrad Adenauer, 2008.

CADERNO NAE. Núcleo de Assuntos Estratégicos da Presidência da República. nº 03. Brasília: Núcleo de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, Secretaria de Comunicação de Governo e Gestão Estratégica, 2005.

CAMPOS, M. De olho no Biodiesel. In.: *Revista Combustíveis.* V.41, p.40-43, agosto de 2006.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Direito constitucional.* 7.ed. Coimbra: Almedina, 2003.

\_\_\_\_\_. *Direito Constitucional e Teoria da Constituição.* 6.ed. Coimbra: Almedina, 2002.

CARDOZO, José Eduardo Martins. *Princípios Constitucionais da Administração Pública* : de acordo com a Emenda Constitucional n.º19/98. In MORAES, Alexandre. *Os 10 anos da Constituição Federal.* São Paulo: Atlas, 1999.

CARRAZZA, Roque Antonio. *Curso de Direito Constitucional Tributário.* 22 ed. São Paulo: Malheiros, 2006.

CARRIÇO, Rodrigo Arruda. MORAIS, Joaquim Maurício Fernandes. *Mecanismos Legais de Revitalização do Proálcool diante da Nova Matriz Energética Nacional*. In: XI SEMINÁRIO DE PESQUISA DO CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE. Natal, 2005. *Anais...*Natal: UFRN, 2005. CD-ROM.

CARVALHO, Kildare Gonçalves. *Direito Constitucional*. 12 ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2006.

CASTRO JR., Osvaldo Agripino de. Breves considerações sobre o Direito e desenvolvimento e sua relevância para a consolidação da justiça social e da cidadania no Brasil. *Revista Jurídica*. Faculdades Guarapuava, Guarapuava - PR, v. 2, p. 31-48, 2001.

COÊLHO, Sacha Calmon Navarro. *Comentários à Constituição de 1988: Sistema Tributário*. Rio de Janeiro: Forense, 2005.

COLOMBO, Silvana Brendler. O princípio da precaução no Direito Ambiental. *Jus Navigand.*, Teresina, a. 9, n. 488, 7 nov. 2004. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=5879>>. Acesso em: 20 mai. 2006.

COMISSÃO MISTA ESPECIAL SOBRE MUDANÇAS CLIMÁTICAS DO CONGRESSO NACIONAL. Disponível em: <<http://www.senado.gov.br/sf/atividade/Comissoes/consComEspecial.asp?com=1377>> . Acessado em 03 de abril de 2008.

COMPARATO, Fábio Konder. Ensaio sobre o juízo de constitucionalidade de políticas públicas. *Revista dos Tribunais*. n. 737 p. 11-22, 1997.

COMCIENCIA. *Proinfa incentiva fontes alternativas de energia*. Disponível em: <<http://www.comciencia.br/reportagens/2004/12/12.shtml>>. Acesso em 15 abr. 2007.

COSTA, Flávio Ribeiro da. A força normativa dos princípios constitucionais. *Boletim Jurídico*. Uberaba/MG, a. 5, nº 195. Disponível em: <<http://www.boletimjuridico.com.br/doutrina/texto.asp?id=1543>> Acesso em: 11 dez. 2007.

COSTA, Ricardo Cunha da; PRATES, Cláudia Pimentel. *O papel das fontes renováveis de energia no desenvolvimento do setor energético e barreiras à sua penetração no mercado*. p. 12. Brasil: BNDES, 2005. Disponível em: <[www.bndes.gov.br/conhecimento/bnset/set2102.pdf](http://www.bndes.gov.br/conhecimento/bnset/set2102.pdf)>. Acesso: 15 set. 2005.

COUTINHO, Diogo Resenthal. A universalização do serviço público para o desenvolvimento como uma tarefa da regulação. In *Regulação e desenvolvimento*. Calixto Salomão Filho (coord.). São Paulo: Malheiros, 2002.

CUNHA, Sheyla Yusk. *O regime tributário aplicado à indústria brasileira do biodiesel*. Natal:UFRN, 2007.

DALLARI, Adilson Abreu. Privatização, eficiência e responsabilidade. In: NETO, Diogo de Figueiredo Moreira (coord). *Uma avaliação das tendências contemporâneas do direito administrativo*. Rio de Janeiro: Renovar, 2003.

DELGADO, N.G. Política econômica, ajuste externo e agricultura. In: LEITE, Sérgio (Org). *Políticas públicas e agricultura no Brasil*. Porto Alegre: Ed. da Universidade (UFRGS), 2001. Cap. 1, p.15-52.

DWORKIN, Ronald. *Levando os direitos a sério..* Trad. Nelson Boeira. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

ELALI, André. *Tributação e Regulação Econômica: um exame da tributação como instrumento de regulação econômica na busca da redução das desigualdades sociais.* São Paulo: MP, 2007.

ESPÍNDOLA, Ruy Samuel. *Conceito de Princípios Constitucionais: elementos teóricos para uma formulação dogmática constitucionalmente adequada.* 2. ed.. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002.

FARACO, Alexandre Ditzel. Difusão do conhecimento e desenvolvimento: a regulação do setor de radiodifusão. *In Regulação e desenvolvimento.* Calixto Salomão Filho (coord.). São Paulo: Malheiros, 2002.

FERRAZ JÚNIOR, Tércio Sampaio. *Interpretação e estudos da Constituição.* p. 88. apud Kildare Carvalho em CARVALHO, Kildare Gonçalves. *Direito Constitucional.* 12 ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2006.

FERREIRA, Ana Mônica Medeiros; OTHON, Adriano de Oliveira. *A Inserção do Biodiesel na Matriz Energética Brasileira e Seus Aspectos Legais.* In: XI SEMINÁRIO DE PESQUISA DO CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE. Natal, 2005. *Anais...*Natal: UFRN, 2005. CD-ROM.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. *Curso de direito ambiental brasileiro.* 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

FÓRUM ECONÔMICO MUNDIAL. Energia limpa precisa de investimento anual de US\$ 515 bilhões, diz relatório. *Folha online*, São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/ambiente/ult10007u495976.shtml>>. Acesso em: 31 mar. 2009.

FRANÇA, Vladimir da Rocha. Eficiência Administrativa na Constituição Federal. *Revista Eletrônica sobre a Reforma do Estado (RERE)*, Salvador, Instituto Brasileiro de Direito Público, nº10, junho/julho/agosto, 2007. Disponível na Internet :<[www.direitodoestado.com.br/redae.asp](http://www.direitodoestado.com.br/redae.asp)>. Acesso em: 20 de julho de 2008.

FRATE, Cláudio Albuquerque. *Políticas públicas para energias renováveis: fator de competitividade para energia eólica e siderurgia semi-integrada*. 2006. 93 f. Dissertação (Mestrado em Política e Gestão Ambiental) – Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, 2006. Disponível em: <[http://bdtd.bce.unb.br/tesesimplificado/tde\\_busca/arquivo.php?codArquivo=678](http://bdtd.bce.unb.br/tesesimplificado/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=678)>.

Acesso em: 29 mar. 2009.

GOLDEMBERG, José. *Bioenergia no estado de São Paulo: situação atual, perspectivas, barreiras e propostas*. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2008.

GRAU, Eros Roberto. *A Ordem Econômica na Constituição de 1988*. 4ª Ed., rev. e atu. São Paulo: Malheiros Editores, 1998.

\_\_\_\_\_. *A Ordem Econômica na Constituição de 1988: interpretação e crítica*. 11 ed. São Paulo: Malheiros, 2006.

\_\_\_\_\_. *O Direito Posto e o Direito Pressuposto*. 6ª ed. São Paulo: Malheiros, 2005.

HABERMAS, Jürgen. Direito e democracia: entre facticidade e validade. 4. ed. Vol. 1. Tradução de Flávio Beno Siebeneichler, Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1997.

HOBBSBAWN, E. J. *Era dos Extremos: O Breve Século XX: 1914-1991*. 2ª edição. 8ª Reimpressão. São Paulo: Companhia das Letras, 1994.

IBGE. Indicadores de desenvolvimento sustentável. Diretoria de Geociências IBGE. Rio de Janeiro: 2000.

IPCC – *Intergovernmental Panel on Climate Change*. “Climate Change 2007: the Physical Science Basis – The Fourth Assessment Report”. Publicado *on-line* em 2.fev.2007. Disponível em <<http://www.ipcc-wg2.org/>>. Acesso em 13. mar. 2009.

JANUZZI, Gilberto De Martino. *Energia e Mudanças Climáticas: barreiras e oportunidades para o Brasil*. Disponível em: <http://www.fem.unicamp.br/~jannuzzi/documents/EnergiaeMudancasClimaticas.htm> Acesso em 21 de julho de 2009.

LARENZ, Karl. *Metodologia da ciência do direito*, 3. ed., Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1997.

LEITE, George Salomão e LEITE, Glauco Salomão. *A abertura da Constituição em face dos princípios constitucionais*. In: LEITE, George Salomão (org.) *Dos princípios constitucionais: considerações em torno das normas principiológicas da Constituição*. São Paulo: Malheiros, 2003.

LIMA, George Marmelstein. As funções dos princípios constitucionais . *Jus Navigandi*, Teresina, ano 6, n. 54, fev. 2002. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=2624>>. Acesso em: 13 dez. 2007.

MADEIRA, José Maria Pinheiro. *Administração Pública centralizada e descentralizada*. 2 ed. Rio de Janeiro: América Jurídica, 2006.

MARENGO, José A. *Mudanças climáticas globais e seus efeitos sobre a biodiversidade: caracterização do clima atual e definição das alterações climáticas para o território brasileiro ao longo do século XXI*. 2ª edição. Brasília: MMA, 2007.

MATTHIES, Jörg; SUCHY, Cornelius; BELYI, Andrei. *Production capacity of the renewable energies in the European Union*. Estudo para o Parlamento Europeu. Luxemburgo, 2003 Disponível em: <[http://www.europarl.eu.int/stoa/publi/pdf/stoa115\\_en.pdf](http://www.europarl.eu.int/stoa/publi/pdf/stoa115_en.pdf)>. Acesso em: 15 set. 2005.

MEIRELLES, Hely Lopes. *Direito Administrativo brasileiro*. Malheiros, 1999.

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. *Curso de Direito Administrativo*. 17 ed. São Paulo: Malheiros, 2004.

MILARÉ, Êdis. *Direito do Ambiente: doutrina, jurisprudência e glossário*. 3.ed. atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004.

\_\_\_\_\_. *Legislação ambiental do Brasil*. São Paulo: APMP, 1991.

MONTEIRO, Joyce Maria Guimarães. *Plantio de Oleaginosas por Agricultores Familiares do Semi-Árido Nordestino para Produção de Biodiesel como uma Estratégia de Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas*. COPPE/UFRJ: Rio de Janeiro, 2007.

OLIVEIRA, Luciano Bastos; COSTA, Ângela Oliveira da. *Biodiesel: uma experiência de desenvolvimento sustentável*. IVIG/COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro, 2001. Disponível em: <<http://www.ivig.coppe.ufrj.br/doc/biodiesel.pdf>>. Acesso em: 30 mai. 2005. p.02.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. *Protocolo de Kyoto*. Kyoto, 1997. Disponível em: <[http://www.onu-brasil.org.br/doc\\_quioto.php](http://www.onu-brasil.org.br/doc_quioto.php)>. Acesso em: 30 mar. 2009.

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

PEIXOTO, Marcelo Magalhães; Octávio Campos Fisher. *Apontamentos sobre a sistemática de apuração monofásica da contribuição do Pis e da Cofins*. In: *Pis-Cofins: questões polêmicas e atuais*. São Paulo: Quartier Latin, São Paulo, 2005.

PLANO NACIONAL SOBRE MUDANÇA DO CLIMA. Brasília: Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima, 2008.

PROGRAMA NACIONAL DE PRODUÇÃO E USO DO BIODIESEL. Disponível em:<<http://www.biodiesel.gov.br/>> Acesso em 05 mai. 2007.

REALE, Miguel. *Lições preliminares de direito*, 26. ed., São Paulo: Saraiva, 2002.

REVISTA BIODIESELBR. Outubro/Novembro de 2008. Matéria da capa: laissez-faire p. 42-51.

ROCHA, José de Albuquerque. *Teoria Geral do Processo*. 7 ed. Editora Atlas: São Paulo, 2003.

SABBAG, Bruno Kerlakian. *O protocolo de Quioto e seus créditos de carbono: manual jurídico brasileiro de mecanismo de desenvolvimento limpo*. São Paulo: LTr, 2008.

SACHS, Ignacy. *Dilemas e desafios do desenvolvimento sustentável no Brasil*. Rio de Janeiro: Garamond, 2007.

SANTOS, Rafael César Coelho dos. *Incentivos Fiscais ao Biodiesel no Brasil*. Natal: UFRN, 2008.

SANTOS, Robson Ribeiro Rangel dos. *Análise dos vínculos entre os certificados verdes e o mecanismo de desenvolvimento limpo: a perspectiva de aplicação de certificados verdes no Brasil*. Monografia (Pós-graduação em Engenharia) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005. Disponível em: <<http://www.ppe.ufrj.br/pppe/production/tesis/rrsantos.pdf>>. Acesso em: 14 mar. 2006.

SCAFF, Fernando Facury. *Responsabilidade Civil do Estado Intervencionista*. Rio de Janeiro: Renovar, 2004.

SCOTTO, Gabriela. CARVALHO, Isabel Cristina de Moura; BELINASSO, Leandro. *Desenvolvimento sustentável*. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes. 2007. P. 22.

SILVA, José Afonso da. *Curso de Direito Constitucional Positivo*. São Paulo: Malheiros, 2003.

\_\_\_\_\_. *Direito Ambiental Constitucional*. 4. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2002.

SIMÕES, Janaína. Gases de efeito estufa. *Inovação Unicamp*, Campinas, 2009. Disponível em: <<http://www.inovacao.unicamp.br/report/noticias/index.php?cod=488>>.

Acesso em: 30 mar. 2009.

SCHOUERI, Luís Eduardo. Normas Tributárias Indutoras em Matéria Ambiental. In: TÔRRES, Heleno Taveira (Org.). *Direito Tributário Ambiental*. São Paulo: Malheiros Editores, 2004.

SCHOUERI, Luís Eduardo. *Normas tributárias indutoras e intervenção econômica*. Rio de Janeiro: Forense, 2005.

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

SUMÁRIO EXECUTIVO. *Plano Nacional sobre Mudança do Clima*. Brasília: Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima, 2008.

TAVARES, André Ramos. A tutela constitucional entre desenvolvimento econômico e meio ambiente ecologicamente equilibrado. *Revista do Direito da Energia*. Ano 1. n.º 02. Outubro de 2004. p. 204.

U. S. DEPARTMENT OF ENERGY. Disponível em: <<http://www.energy.gov/forresearchers.htm>>. Acesso em: 30 mar. 2009.

UNFCCC. *Protocolo de Kyoto à Convenção sobre Mudança do Clima*. Convenção- Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, 1997. Editado e traduzido pelo Ministério da

Ciência e Tecnologia com o apoio do Ministério das Relações Exteriores. Disponível em <<http://www.mct.gov.br/clima/quioto/protocolo.htm>>. Acesso em 3.mar.2009.

WEMAERE, Matthieu e STRECK, Charlotte. Legal Ownership and Nature of Allowances, in FREESTONE, David e STRECK, Charlotte. *Legal Aspects of Implementing the Kyoto Protocol Mechanisms*, Nova York, Oxford University Press Inc., 2005.

YERGIN. Daniel. *O petróleo: uma história de ganância, dinheiro e poder*. Trad. por Leila Maria Di Natale, Maria Cristina Guimarães, Maria Cristina L. de Góes. São Paulo: Escrita, 1992.

**ANEXO A - LEILÕES DE BIODIESEL REALIZADOS PELA AGÊNCIA NACIONAL  
DO PETRÓLEO**

RESUMO DE TODOS OS LEILÕES DE BIODIESEL. Fonte: Agência Nacional do Petróleo – ANP. Disponível em: <[http://www.anp.gov.br/biocombustiveis/leilao\\_biodiesel.asp](http://www.anp.gov.br/biocombustiveis/leilao_biodiesel.asp)>. Acesso em: 01 mar 2010.

	FASE DA MISTURA OPCIONAL 2%				
	1º Leilão <sup>a</sup> Edital ANP 061/05 23/11/05	2º Leilão <sup>a</sup> Edital ANP 007/06 30/03/06	3º Leilão <sup>b</sup> Edital ANP 021/06 11/07/06	4º Leilão <sup>a</sup> Edital ANP 022/06 12/07/06	5º Leilão <sup>c</sup> Edital ANP 002/07 13/02/07
Nº de Ofertantes	8	12	6	25	7
Nº de Vencedores	4	8	4	12	4
Volume ofertado (m <sup>3</sup> )	92.500	315.520	125.400	1.141.335	50.000
Volume arrematado (m <sup>3</sup> )	70.000	170.000	50.000	550.000	45.000
Preço Máximo de Referência (R\$/m <sup>3</sup> ) <sup>d</sup>	1.920,00	1.908,00	1.904,84	1.904,51	1.904,51
Preço Médio	1.904,84	1.859,65	1.753,79	1.746,48	1.862,14
Deságio (%)	(0,79)	(2,53)	(7,93)	(8,29)	(2,22)
Prazo de entrega	Jan a Dez/06	Jul/06 a Jul/07	Jan a Dez/07	Jan a Dez/07	Até Dez/07

Legenda:

- a) Participação de produtores de biodiesel autorizados pela ANP e de projetos em execução;
- b) Participação apenas de produtores de biodiesel autorizados pela ANP e detentores do Registro Especial (SRF);
- c) Participação apenas de produtores de biodiesel autorizados pela ANP, detentores do Registro Especial (SRF) e do Selo Combustível Social (MDA);
- d) Preço: Posição FOB, com PIS/PASEP e COFINS, sem ICMS.

RESUMO DE TODOS OS LEILÕES DE BIODIESEL. Fonte: Agência Nacional do Petróleo – ANP. Disponível em: <[http://www.anp.gov.br/biocombustiveis/leilao\\_biodiesel.asp](http://www.anp.gov.br/biocombustiveis/leilao_biodiesel.asp)>. Acesso em: 01 mar 2010.

	FASE DA MISTURA OBRIGATÓRIA - 2008					
	2%		3%			
	6º Leilão <sup>c</sup> Edital ANP 069/07 13/11/07	7º Leilão <sup>b</sup> Edital ANP 070/07 14/11/07	8º Leilão <sup>c</sup> Edital ANP 024/08 10/04/08	9º Leilão <sup>b</sup> Edital ANP 025/08 11/04/08	10º Leilão <sup>c</sup> Edital ANP 047/08 14/08/08	11º Leilão <sup>b</sup> Edital ANP 048/08 15/08/08
Nº de Ofertantes	26	30	24	20	21	20
Nº de Vencedores	11	10	17	13	20	17
Volume ofertado (m <sup>3</sup> )	304.000	76.000	473.140	181.810	347.060	94.760
Volume arrematado (m <sup>3</sup> )	304.000	76.000	264.000	66.000	264.000	66.000
Preço Máximo de Referência (R\$/m <sup>3</sup> ) <sup>d</sup>	2.400,00	2.400,00	2.804,00	2.804,00	2.620,00	2.620,00
Preço Médio (R\$/m <sup>3</sup> ) <sup>d</sup>	1.865,60	1.863,20	2.691,70	2.685,23	2.604,64	2.609,70
Deságio (%)	(22,30)	(22,40)	(4,00)	(4,24)	(0,59)	(0,39)
Prazo de entrega	Jan a Jun/08	Jan a Jun/08	Jul a Set/08	Jul a Set/08	Out a Dez/08	Out a Dez/08

Legenda:

- Participação de produtores de biodiesel autorizados pela ANP e de projetos em execução;
- Participação apenas de produtores de biodiesel autorizados pela ANP e detentores do Registro Especial (SRF);
- Participação apenas de produtores de biodiesel autorizados pela ANP, detentores do Registro Especial (SRF) e do Selo Combustível Social (MDA);
- Preço: Posição FOB, com PIS/PASEP e COFINS, sem ICMS.

RESUMO DE TODOS OS LEILÕES DE BIODIESEL. Fonte: Agência Nacional do Petróleo – ANP. Disponível em: <[http://www.anp.gov.br/biocombustiveis/leilao\\_biodiesel.asp](http://www.anp.gov.br/biocombustiveis/leilao_biodiesel.asp)>. Acesso em: 01 mar 2010.

	MISTURA OBRIGATÓRIA: 3% - jan a jun/2009				4% - jul a dez/2009			
	12º Leilão <sup>c</sup>	12º Leilão <sup>b</sup>	13º Leilão <sup>c</sup>	13º Leilão <sup>b</sup>	14º Leilão <sup>c</sup>	14º Leilão <sup>b</sup>	15º Leilão <sup>c</sup>	15º Leilão <sup>b</sup>
	Lote 1 Edital ANP 086/08 24/11/08	Lote 2 Edital ANP 086/08 24/11/08	Lote 1 Edital ANP 09/09 27/02/09	Lote 2 Edital ANP 09/09 27/02/09	Lote 1 Edital ANP 034/09 29/05/09	Lote 2 Edital ANP 034/09 29/05/09	Lote 1 Edital ANP 059/09 27/08/09	Lote 2 Edital ANP 059/09 27/08/09
Nº de Ofertantes	23	23	27	32	27	32	27	32
Nº de Vencedores	21	21	18	21	26	27	24	27
Volume ofertado (m <sup>3</sup> )	449.890		578.152		645.624		684.931	
Volume arrematado (m <sup>3</sup> )	264.000	66.000	252.000	63.000	368.000	92.000	368.000	92.000
Preço Máximo de Referência (R\$/m <sup>3</sup> ) <sup>d</sup>	2.400,00		2.360,00		2.360,00		2.300,00	
Preço Médio (R\$/m <sup>3</sup> ) <sup>d</sup>	2.385,93	2.388,87	2.222,68	1.885,38	2.306,98	2.316,95	2.263,63	2.275,36
Deságio (%)	(0,59)	(0,46)	(5,82)	(27,97)	(2,25)	(1,82)	(1,58)	(1,07)
Prazo de entrega	Jan a Mar/09	Jan a Mar/09	Abr a Jun/09	Abr a Jun/09	Jul a Set/09	Jul a Set/09	Out a Dez/09	Out a Dez/09

Legenda:

- Participação de produtores de biodiesel autorizados pela ANP e de projetos em execução;
- Participação apenas de produtores de biodiesel autorizados pela ANP e detentores do Registro Especial (SRF);
- Participação apenas de produtores de biodiesel autorizados pela ANP, detentores do Registro Especial (SRF) e do Selo Combustível Social (MDA);
- Preço: Posição FOB, com PIS/PASEP e COFINS, sem ICMS.

RESUMO DE TODOS OS LEILÕES DE BIODIESEL. Fonte: Agência Nacional do Petróleo – ANP. Disponível em: <[http://www.anp.gov.br/biocombustiveis/leilao\\_biodiesel.asp](http://www.anp.gov.br/biocombustiveis/leilao_biodiesel.asp)>. Acesso em: 01 mar 2010.

 <b>anp</b> <small>Agência Nacional do Petróleo</small> <small>Gasolina, Gás Natural e Biocombustíveis</small>	<b>MISTURA OBRIGATÓRIA: 5% - jan/2010</b>	
	<b>16º Leilão<sup>c</sup> Lote 1 Edital ANP 081/09 17/11/09</b>	<b>16º Leilão<sup>b</sup> Lote 2 Edital ANP 081/09 17/11/09</b>
<b>Nº de Ofertantes</b>	29	34
<b>Nº de Vencedores</b>	27	28
<b>Volume ofertado (m<sup>3</sup>)</b>	725.179	
<b>Volume arrematado (m<sup>3</sup>)</b>	460.000	115.000
<b>Preço Máximo de Referência (R\$/m<sup>3</sup>)<sup>d</sup></b>	2.350,00	
<b>Preço Médio (R\$/m<sup>3</sup>)<sup>d</sup></b>	2.328,54	2.319,18
<b>Deságio (%)</b>	(0,91)	(1,31)
<b>Prazo de entrega</b>	Jan a Mar/10	Jan a Mar/10

Legenda:

- a) Participação de produtores de biodiesel autorizados pela ANP e de projetos em execução;
- b) Participação apenas de produtores de biodiesel autorizados pela ANP e detentores do Registro Especial (SRF);
- c) Participação apenas de produtores de biodiesel autorizados pela ANP, detentores do Registro Especial (SRF) e do Selo Combustível Social (MDA);
- d) Preço: Posição FOB, com PIS/PASEP e COFINS, sem ICMS.

**ANEXO B - LEI Nº 11.097, DE 13 DE JANEIRO DE 2005.**

Mensagem de veto

Conversão da MPv nº 214, de 2004

Dispõe sobre a introdução do biodiesel na matriz energética brasileira; altera as Leis nºs 9.478, de 6 de agosto de 1997, 9.847, de 26 de outubro de 1999 e 10.636, de 30 de dezembro de 2002; e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º O art. 1º da Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, passa a vigorar acrescido do inciso XII, com a seguinte redação:

"Art. 1º .....

....."

XII - incrementar, em bases econômicas, sociais e ambientais, a participação dos biocombustíveis na matriz energética nacional." (NR)

Art. 2º Fica introduzido o biodiesel na matriz energética brasileira, sendo fixado em 5% (cinco por cento), em volume, o percentual mínimo obrigatório de adição de biodiesel ao óleo diesel comercializado ao consumidor final, em qualquer parte do território nacional.

§ 1º O prazo para aplicação do disposto no caput deste artigo é de 8 (oito) anos após a publicação desta Lei, sendo de 3 (três) anos o período, após essa publicação, para se utilizar um percentual mínimo obrigatório intermediário de 2% (dois por cento), em volume. (Regulamento)

§ 2º Os prazos para atendimento do percentual mínimo obrigatório de que trata este artigo podem ser reduzidos em razão de resolução do Conselho Nacional de Política Energética - CNPE, observados os seguintes critérios:

I - a disponibilidade de oferta de matéria-prima e a capacidade industrial para produção de biodiesel;

II - a participação da agricultura familiar na oferta de matérias-primas;

III - a redução das desigualdades regionais;

IV - o desempenho dos motores com a utilização do combustível;

V - as políticas industriais e de inovação tecnológica.

§ 3º Caberá à Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP definir os limites de variação admissíveis para efeito de medição e aferição dos percentuais de que trata este artigo.

§ 4º O biodiesel necessário ao atendimento dos percentuais mencionados no caput deste artigo terá que ser processado, preferencialmente, a partir de matérias-primas produzidas por agricultor familiar, inclusive as resultantes de atividade extrativista. (Incluído pela Lei nº 11.116, de 2005)

Art. 3º O inciso IV do art. 2º da Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, passa a vigorar com a seguinte redação:

"Art. 2º .....

.....

IV - estabelecer diretrizes para programas específicos, como os de uso do gás natural, do carvão, da energia termonuclear, dos biocombustíveis, da energia solar, da energia eólica e da energia proveniente de outras fontes alternativas;

....." (NR)

Art. 4º O art. 6º da Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, passa a vigorar acrescido dos incisos XXIV e XXV, com a seguinte redação:

"Art. 6º .....

.....

XXIV - Biocombustível: combustível derivado de biomassa renovável para uso em motores a combustão interna ou, conforme regulamento, para outro tipo de geração de energia, que possa substituir parcial ou totalmente combustíveis de origem fóssil;

XXV - Biodiesel: biocombustível derivado de biomassa renovável para uso em motores a combustão interna com ignição por compressão ou, conforme regulamento, para geração de outro tipo de energia, que possa substituir parcial ou totalmente combustíveis de origem fóssil." (NR)

Art. 5º O Capítulo IV e o caput do art. 7º da Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, passam a vigorar com a seguinte redação:

"CAPÍTULO IV

DA AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO,  
GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS

.....

Art. 7º Fica instituída a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, entidade integrante da Administração Federal Indireta, submetida ao regime autárquico especial, como órgão regulador da indústria do petróleo, gás natural, seus derivados e biocombustíveis, vinculada ao Ministério de Minas e Energia.

....." (NR)

Art. 6º O art. 8º da Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, passa a vigorar com a seguinte redação:

"Art. 8º A ANP terá como finalidade promover a regulação, a contratação e a fiscalização das atividades econômicas integrantes da indústria do petróleo, do gás natural e dos biocombustíveis, cabendo-lhe:

I - implementar, em sua esfera de atribuições, a política nacional de petróleo, gás natural e biocombustíveis, contida na política energética nacional, nos termos do Capítulo I desta Lei, com ênfase na garantia do suprimento de derivados de petróleo, gás natural e seus derivados, e de biocombustíveis, em todo o território nacional, e na proteção dos interesses dos consumidores quanto a preço, qualidade e oferta dos produtos;

.....

VII - fiscalizar diretamente, ou mediante convênios com órgãos dos Estados e do Distrito Federal, as atividades integrantes da indústria do petróleo, do gás natural e dos biocombustíveis, bem como aplicar as sanções administrativas e pecuniárias previstas em lei, regulamento ou contrato;

.....

IX - fazer cumprir as boas práticas de conservação e uso racional do petróleo, gás natural, seus derivados e biocombustíveis e de preservação do meio ambiente;

.....

XI - organizar e manter o acervo das informações e dados técnicos relativos às atividades reguladas da indústria do petróleo, do gás natural e dos biocombustíveis;

.....

XVI - regular e autorizar as atividades relacionadas à produção, importação, exportação, armazenagem, estocagem, distribuição, revenda e comercialização de biodiesel, fiscalizando-as diretamente ou mediante convênios com outros órgãos da União, Estados, Distrito Federal ou Municípios;

XVII - exigir dos agentes regulados o envio de informações relativas às operações de produção, importação, exportação, refino, beneficiamento, tratamento, processamento, transporte, transferência, armazenagem, estocagem, distribuição, revenda, destinação e comercialização de produtos sujeitos à sua regulação;

XVIII - especificar a qualidade dos derivados de petróleo, gás natural e seus derivados e dos biocombustíveis." (NR)

Art. 7º A alínea d do inciso I e a alínea f do inciso II do art. 49 da Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, passam a vigorar com a seguinte redação:

"Art. 49. ....

I - .....

.....

d) 25% (vinte e cinco por cento) ao Ministério da Ciência e Tecnologia, para financiar programas de amparo à pesquisa científica e ao desenvolvimento tecnológico aplicados à indústria do petróleo, do gás natural e dos biocombustíveis;

II - .....

.....

f) 25% (vinte e cinco por cento) ao Ministério da Ciência e Tecnologia, para financiar programas de amparo à pesquisa científica e ao desenvolvimento tecnológico aplicados à indústria do petróleo, do gás natural e dos biocombustíveis.

....." (NR)

Art. 8º O § 1º do art. 1º da Lei nº 9.847, de 26 de outubro de 1999, passa a vigorar com a seguinte redação:

"Art. 1º .....

§ 1º O abastecimento nacional de combustíveis é considerado de utilidade pública e abrange as seguintes atividades:

I - produção, importação, exportação, refino, beneficiamento, tratamento, processamento, transporte, transferência, armazenagem, estocagem, distribuição, revenda, comercialização, avaliação de conformidade e certificação do petróleo, gás natural e seus derivados;

II - produção, importação, exportação, armazenagem, estocagem, distribuição, revenda, comercialização, avaliação de conformidade e certificação do biodiesel;

III - comercialização, distribuição, revenda e controle de qualidade de álcool etílico combustível.

..... (NR)

Art. 9º Os incisos II, VI, VII, XI e XVIII do art. 3º da Lei nº 9.847, de 26 de outubro de 1999, passam a vigorar com a seguinte redação:

"Art. 3º .....

.....

II - importar, exportar ou comercializar petróleo, gás natural, seus derivados e biocombustíveis em quantidade ou especificação diversa da autorizada, bem como dar ao produto destinação não permitida ou diversa da autorizada, na forma prevista na legislação aplicável:

Multa - de R\$ 20.000,00 (vinte mil reais) a R\$ 5.000.000,00 (cinco milhões de reais);

.....

VI - não apresentar, na forma e no prazo estabelecidos na legislação aplicável ou, na sua ausência, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, os documentos comprobatórios de produção, importação, exportação, refino, beneficiamento, tratamento, processamento, transporte, transferência, armazenagem, estocagem, distribuição, revenda, destinação e comercialização de petróleo, gás natural, seus derivados e biocombustíveis:

Multa - de R\$ 20.000,00 (vinte mil reais) a R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais);

VII - prestar declarações ou informações inverídicas, falsificar, adulterar, inutilizar, simular ou alterar registros e escrituração de livros e outros documentos exigidos na legislação aplicável, para o fim de receber indevidamente valores a título de benefício fiscal ou tributário, subsídio, ressarcimento de frete, despesas de transferência, estocagem e comercialização:

Multa - de R\$ 500.000,00 (quinhentos mil reais) a R\$ 5.000.000,00 (cinco milhões de reais);

.....

XI - importar, exportar e comercializar petróleo, gás natural, seus derivados e biocombustíveis fora de especificações técnicas, com vícios de qualidade ou quantidade, inclusive aqueles decorrentes da disparidade com as indicações constantes do recipiente, da embalagem ou rotulagem, que os tornem impróprios ou inadequados ao consumo a que se destinam ou lhes diminuam o valor:

Multa - de R\$ 20.000,00 (vinte mil reais) a R\$ 5.000.000,00 (cinco milhões de reais);

.....

XVIII - não dispor de equipamentos necessários à verificação da qualidade, quantidade estocada e comercializada dos produtos derivados de petróleo, do gás natural e seus derivados, e dos biocombustíveis:

Multa - de R\$ 5.000,00 (cinco mil reais) a R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais)." (NR)

Art. 10. O art. 3º da Lei nº 9.847, de 26 de outubro de 1999, passa a vigorar acrescido do seguinte inciso XIX:

"Art. 3º .....

.....

XIX - não enviar, na forma e no prazo estabelecidos na legislação aplicável, as informações mensais sobre suas atividades:

Multa - de R\$ 20.000,00 (vinte mil reais) a R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais)." (NR)

Art. 11. O art. 5º da Lei nº 9.847, de 26 de outubro de 1999, passa a vigorar com a seguinte redação:

"Art. 5º Sem prejuízo da aplicação de outras sanções administrativas, a fiscalização poderá, como medida cautelar:

I - interditar, total ou parcialmente, as instalações e equipamentos utilizados se ocorrer exercício de atividade relativa à indústria do petróleo, gás natural, seus derivados e biocombustíveis sem a autorização exigida na legislação aplicável;

II - interditar, total ou parcialmente, as instalações e equipamentos utilizados diretamente no exercício da atividade se o titular, depois de outorgada a autorização, concessão ou registro, por qualquer razão deixar de atender a alguma das condições requeridas para a outorga, pelo tempo em que perdurarem os motivos que deram ensejo à interdição;

III - interditar, total ou parcialmente, nos casos previstos nos incisos II, VI, VII, VIII, IX, XI e XIII do art. 3º desta Lei, as instalações e equipamentos utilizados diretamente no exercício da atividade outorgada;

IV - apreender bens e produtos, nos casos previstos nos incisos I, II, VI, VII, VIII, IX, XI e XIII do art. 3º desta Lei.

....." (NR)

Art. 12. O art. 11 da Lei nº 9.847, de 26 de outubro de 1999, passa a vigorar acrescido do seguinte inciso V:

"Art. 11. A penalidade de perdimento de produtos apreendidos na forma do art. 5º, inciso IV, desta Lei, será aplicada quando:

.....  
 V - o produto apreendido não tiver comprovação de origem por meio de nota fiscal.

....." (NR)

Art. 13. O caput do art. 18 da Lei nº 9.847, de 26 de outubro de 1999, passa a vigorar com a seguinte redação:

"Art. 18. Os fornecedores e transportadores de petróleo, gás natural, seus derivados e biocombustíveis respondem solidariamente pelos vícios de qualidade ou quantidade, inclusive aqueles decorrentes da disparidade com as indicações constantes do recipiente, da embalagem ou rotulagem, que os tornem impróprios ou inadequados ao consumo a que se destinam ou lhes diminuam o valor.

....." (NR)

Art. 14. O art. 19 da Lei nº 9.847, de 26 de outubro de 1999, passa a vigorar com a seguinte redação:

"Art. 19. Para os efeitos do disposto nesta Lei, poderá ser exigida a documentação comprobatória de produção, importação, exportação, refino, beneficiamento, tratamento, processamento, transporte, transferência, armazenagem, estocagem, distribuição, revenda, destinação e comercialização dos produtos sujeitos à regulação pela ANP." (NR)

Art. 15. O art. 4º da Lei nº 10.636, de 30 de dezembro de 2002, passa a vigorar acrescido do seguinte inciso VII:

"Art. 4º .....

.....  
 VII - o fomento a projetos voltados à produção de biocombustíveis, com foco na redução dos poluentes relacionados com a indústria de petróleo, gás natural e seus derivados.

....." (NR)

Art. 16. (VETADO)

Art. 17. (VETADO)

Art. 18. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 13 de janeiro de 2005; 184º da Independência e 117º da República.

LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA  
*Luiz Paulo Teles Ferreira Barreto*  
*Dilma Vana Rousseff*

Este texto não substitui o publicado no D.O.U. de 14.1.2005

### **ANEXO C - LEI Nº 11.116, DE 18 DE MAIO DE 2005.**

Mensagem de veto

Conversão da MPv nº 227, de 2004

Dispõe sobre o Registro Especial, na Secretaria da Receita Federal do Ministério da Fazenda, de produtor ou importador de biodiesel e sobre a incidência da Contribuição para o PIS/Pasep e da Cofins sobre as receitas decorrentes da venda desse produto; altera as Leis n<sup>os</sup> 10.451, de 10 de maio de 2002, e 11.097, de 13 de janeiro de 2005; e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

#### **CAPÍTULO I**

##### **DO REGISTRO ESPECIAL DE PRODUTOR OU IMPORTADOR DE BIODIESEL**

Art. 1<sup>o</sup> As atividades de importação ou produção de biodiesel deverão ser exercidas, exclusivamente, por pessoas jurídicas constituídas na forma de sociedade sob as leis brasileiras, com sede e administração no País, beneficiárias de autorização da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, em conformidade com o inciso XVI do art. 8<sup>o</sup> da Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, e que mantenham Registro Especial na Secretaria da Receita Federal do Ministério da Fazenda.

§ 1<sup>o</sup> São vedadas a comercialização e a importação do biodiesel sem a concessão do Registro Especial.

§ 2<sup>o</sup> A Secretaria da Receita Federal expedirá normas complementares relativas ao Registro Especial e ao cumprimento das exigências a que estão sujeitas as pessoas jurídicas, podendo, ainda, estabelecer:

I - obrigatoriedade de instalação de medidor de vazão do volume de biodiesel produzido;

II - valor mínimo de capital integralizado; e

III - condições quanto à idoneidade fiscal e financeira das mesmas empresas e de seus sócios ou diretores.

§ 3º Excepcionalmente, tratando-se de produtor de pequeno porte, poderá ser concedido registro provisório por período não superior a 6 (seis) meses, sem prejuízo do disposto no art. 5º desta Lei.

Art. 2º O Registro Especial poderá ser cancelado, a qualquer tempo, pela Secretaria da Receita Federal se, após a sua concessão, ocorrer qualquer dos seguintes fatos:

I - desatendimento dos requisitos que condicionaram a sua concessão;

II - cancelamento da autorização instituída pelo inciso XVI do art. 8º da Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, expedida pela ANP;

III - não cumprimento de obrigação tributária principal ou acessória, relativa a tributo ou contribuição administrados pela Secretaria da Receita Federal;

IV - utilização indevida do coeficiente de redução diferenciado de que trata o § 1º do art. 5º desta Lei; ou

V - prática de conluio ou fraude, como definidos na Lei nº 4.502, de 30 de novembro de 1964, ou de crime contra a ordem tributária, previsto na Lei nº 8.137, de 27 de dezembro de 1990, ou de qualquer outra infração cuja tipificação decorra do descumprimento de normas reguladoras da produção, importação e comercialização de biodiesel, após decisão transitada em julgado.

§ 1º Para os fins do disposto no inciso III do caput deste artigo, a Secretaria da Receita Federal poderá estabelecer a periodicidade e a forma de comprovação do pagamento dos tributos e contribuições devidos, inclusive mediante a instituição de obrigação acessória destinada ao controle da produção ou importação, da circulação dos produtos e da apuração da base de cálculo.

§ 2º Do ato que cancelar o Registro Especial caberá recurso ao Ministro de Estado da Fazenda.

## CAPÍTULO II

### DAS ALÍQUOTAS DAS CONTRIBUIÇÕES

Art. 3º A Contribuição para o PIS/Pasep e a Contribuição Social para o Financiamento da Seguridade Social - Cofins incidirão, uma única vez, sobre a receita bruta auferida, pelo produtor ou importador, com a venda de biodiesel, às alíquotas de 6,15% (seis inteiros e quinze centésimos por cento) e 28,32% (vinte e oito inteiros e trinta e dois centésimos por cento), respectivamente. (Vigência)

Art. 4º O importador ou produtor de biodiesel poderá optar por regime especial de apuração e pagamento da Contribuição para o PIS/Pasep e da Cofins, no qual os valores das contribuições são fixados, respectivamente, em R\$ 120,14 (cento e vinte reais e quatorze centavos) e R\$ 553,19 (quinhentos e cinquenta e três reais e dezenove centavos) por metro cúbico.

§ 1º A opção prevista neste artigo será exercida, segundo termos e condições estabelecidos pela Secretaria da Receita Federal, até o último dia útil do mês de novembro de cada ano-calendário, produzindo efeitos, de forma irrevogável, durante todo o ano-calendário subsequente ao da opção.

§ 2º Excepcionalmente, a opção poderá ser exercida a qualquer tempo, produzindo efeitos, de forma irrevogável, para o ano de 2005, a partir do 1º (primeiro) dia do mês em que se fizer a opção.

§ 3º Sem prejuízo do disposto no § 2º deste artigo, o importador ou o produtor de biodiesel poderá adotar antecipadamente o regime especial de que trata este artigo, a partir de 1º de janeiro de 2005, não se lhes aplicando as disposições do art. 18 desta Lei.

§ 4º A pessoa jurídica que iniciar suas atividades no transcurso do ano poderá efetuar a opção de que trata o caput deste artigo no mês em que começar a fabricar ou importar biodiesel, produzindo efeitos, de forma irrevogável, a partir do 1º (primeiro) dia desse mês.

§ 5º A opção a que se refere este artigo será automaticamente prorrogada para o ano-calendário seguinte, salvo se a pessoa jurídica dela desistir, nos termos e condições estabelecidos pela Secretaria da Receita Federal, até o último dia útil do mês de novembro do ano-calendário, hipótese em que a produção de efeitos se dará a partir do dia 1º de janeiro do ano-calendário subsequente.

§ 6º Na apuração das contribuições a serem pagas na forma deste artigo não será incluído o volume de produção de biodiesel utilizado para o consumo próprio do produtor.

Art. 5º Fica o Poder Executivo autorizado a fixar coeficiente para redução das alíquotas previstas no art. 4º desta Lei, o qual poderá ser alterado, a qualquer tempo, para mais ou para menos.

§ 1º As alíquotas poderão ter coeficientes de redução diferenciados em função:

I - da matéria-prima utilizada na produção do biodiesel, segundo a espécie;

II - do produtor-vendedor;

III - da região de produção da matéria-prima;

IV - da combinação dos fatores constantes dos incisos I a III deste artigo.

§ 2º A utilização dos coeficientes de redução diferenciados de que trata o § 1º deste artigo deve observar as normas regulamentares, os termos e as condições expedidos pelo Poder Executivo.

§ 3º O produtor-vendedor, para os fins de determinação do coeficiente de redução de alíquota, será o agricultor familiar ou sua cooperativa agropecuária, assim definidos no âmbito do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – Pronaf.

§ 4º Na hipótese de uso de matérias-primas que impliquem alíquotas diferenciadas para receitas decorrentes de venda de biodiesel, de acordo com o disposto no § 1º deste artigo, as alíquotas devem ser aplicadas proporcionalmente ao custo de aquisição das matérias-primas utilizadas no período.

§ 5º Para os efeitos do § 4º deste artigo, no caso de produção própria de matéria-prima, esta deve ser valorada ao preço médio de aquisição de matéria-prima de terceiros no período de apuração.

§ 6º O disposto no § 1º deste artigo não se aplica às receitas decorrentes da venda de biodiesel importado.

§ 7º A fixação e a alteração, pelo Poder Executivo, dos coeficientes de que trata este artigo não podem resultar em alíquotas efetivas superiores:

I - às alíquotas efetivas da Contribuição ao PIS/Pasep e à Cofins, adicionadas da alíquota efetiva da Contribuição de Intervenção do Domínio Econômico de que trata a Lei nº 10.336, de 19 de dezembro de 2001, previstas para incidência sobre o óleo diesel de origem mineral; nem

II - às alíquotas previstas no caput do art. 4º desta Lei.

§ 8º (VETADO).

Art. 6º Aplicam-se à produção e comercialização de biodiesel as disposições relativas ao § 1º do art. 2º das Leis nº 10.637, de 30 de dezembro de 2002, e nº 10.833, de 29 de dezembro de 2003.

Art. 7º A Contribuição para o PIS/Pasep-Importação e a Cofins-Importação, instituídas pelo art. 1º da Lei nº 10.865, de 30 de abril de 2004, incidirão às alíquotas previstas no caput do art. 4º desta Lei, independentemente de o importador haver optado pelo regime especial de apuração ali referido, observado o disposto no caput do art. 5º desta Lei.

Art. 8º As pessoas jurídicas sujeitas à apuração da Contribuição para o PIS/Pasep e da Cofins, nos termos dos arts. 2º e 3º das Leis nºs 10.637, de 30 de dezembro de 2002, e 10.833, de 29 de dezembro de 2003, poderão, para fins de determinação dessas contribuições, descontar crédito em relação aos pagamentos efetuados nas importações de biodiesel.

Parágrafo único. O crédito será calculado mediante:

I - a aplicação dos percentuais de 1,65% (um inteiro e sessenta e cinco centésimos por cento) para a Contribuição para o PIS/Pasep e de 7,6% (sete inteiros e seis décimos por cento) para a Cofins sobre a base de cálculo de que trata o art. 7º da Lei nº 10.865, de 30 de abril de 2004, no caso de importação de biodiesel para ser utilizado como insumo; ou

II - a multiplicação do volume importado pelas alíquotas referidas no art. 4º desta Lei, com a redução prevista no art. 5º desta Lei, no caso de biodiesel destinado à revenda.

### CAPÍTULO III

#### DAS PENALIDADES

Art. 9º A utilização de coeficiente de redução diferenciado na forma do § 1º do art. 5º desta Lei incompatível com a matéria-prima utilizada na produção do biodiesel ou o descumprimento do disposto em seu § 4º acarretará, além do cancelamento do Registro Especial, a obrigatoriedade do recolhimento da diferença da Contribuição para o PIS/Pasep e da Cofins com base no caput do citado art. 5º, com os acréscimos legais cabíveis.

Art. 10. Será aplicada, ainda, multa correspondente ao valor comercial da mercadoria na hipótese de pessoa jurídica que:

- I - fabricar ou importar biodiesel sem o registro de que trata o art. 1º desta Lei; e
- II - adquirir biodiesel nas condições do inciso I do caput deste artigo.

### CAPÍTULO IV

#### DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 11. A ANP estabelecerá os termos e condições de marcação do biodiesel para sua identificação.

Art. 12. Na hipótese de inoperância do medidor de vazão de que trata o inciso I do § 2º do art. 1º desta Lei, a produção por ele controlada será imediatamente interrompida.

§ 1º O contribuinte deverá comunicar à unidade da Secretaria da Receita Federal com jurisdição sobre seu domicílio fiscal, no prazo de 24h (vinte e quatro horas), a interrupção da produção de que trata o caput deste artigo.

§ 2º O descumprimento das disposições deste artigo ensejará a aplicação de multa:

I - correspondente a 100% (cem por cento) do valor comercial da mercadoria produzida no período de inoperância, não inferior a R\$ 5.000,00 (cinco mil reais), sem prejuízo da aplicação das demais sanções fiscais e penais cabíveis, no caso do disposto no caput deste artigo; e

II - no valor de R\$ 5.000,00 (cinco mil reais), sem prejuízo do disposto no inciso I deste parágrafo, no caso de falta da comunicação da inoperância do medidor na forma do § 1º deste artigo.

§ 3º Tratando-se de produtor de pequeno porte, as normas de que trata o § 2º do art. 1º desta Lei poderão prever a continuidade da produção, por período limitado, com registro em meio de controle alternativo, hipótese em que não se aplicará o disposto no inciso I do § 2º deste artigo.

Art. 13. A redução da emissão de Gases Geradores de Efeito Estufa - GEE mediante a adição de biodiesel ao óleo diesel de origem fóssil em veículos automotivos e em motores de unidades estacionárias será efetuada a partir de projetos do tipo "Mecanismos de Desenvolvimento Limpo – MDL", no âmbito do Protocolo de Quioto à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, ratificado, no Brasil, pelo Decreto Legislativo nº 144, de 20 de junho de 2002.

Art. 14. O art. 8º, o inciso II do art. 10 e os arts. 12 e 13 da Lei nº 10.451, de 10 de maio de 2002, passam a vigorar com a seguinte redação:

"Art. 8º É concedida isenção do Imposto de Importação e do Imposto sobre Produtos Industrializados incidentes na importação de equipamentos e materiais destinados, exclusivamente, ao treinamento de atletas e às competições desportivas relacionados com a preparação das equipes brasileiras para jogos olímpicos, paraolímpicos, pan-americanos, parapan-americanos e mundiais.

§ 1º A isenção aplica-se a equipamento ou material esportivo, sem similar nacional, homologado pela entidade desportiva internacional da respectiva modalidade esportiva, para as competições a que se refere o caput deste artigo.

§ 2º A isenção do Imposto sobre Produtos Industrializados estende-se aos equipamentos e materiais fabricados no Brasil." (NR)

"Art. 10. ....

.....

II - à manifestação do Ministério do Esporte sobre:

....." (NR)

"Art. 12. Os benefícios fiscais previstos nos arts. 8º a 11 desta Lei aplicam-se a importações e aquisições no mercado interno cujos fatos geradores ocorram até 31 de dezembro de 2007." (NR)

"Art. 13. A Secretaria da Receita Federal e o Ministério do Esporte expedirão, em suas respectivas áreas de competência, as normas necessárias ao cumprimento do disposto nos arts. 8º a 12 desta Lei." (NR)

Art. 15. O art. 2º da Lei nº 11.097, de 13 de janeiro de 2005, passa a vigorar acrescido do seguinte § 4º:

"Art. 2º .....

.....

§ 4º O biodiesel necessário ao atendimento dos percentuais mencionados no caput deste artigo terá que ser processado, preferencialmente, a partir de matérias-primas produzidas por agricultor familiar, inclusive as resultantes de atividade extrativista." (NR)

Art. 16. O saldo credor da Contribuição para o PIS/Pasep e da Cofins apurado na forma do art. 3º das Leis nºs 10.637, de 30 de dezembro de 2002, e 10.833, de 29 de dezembro de 2003, e do art. 15 da Lei nº 10.865, de 30 de abril de 2004, acumulado ao final de cada trimestre do ano-calendário em virtude do disposto no art. 17 da Lei nº 11.033, de 21 de dezembro de 2004, poderá ser objeto de:

I - compensação com débitos próprios, vencidos ou vincendos, relativos a tributos e contribuições administrados pela Secretaria da Receita Federal, observada a legislação específica aplicável à matéria; ou

II - pedido de ressarcimento em dinheiro, observada a legislação específica aplicável à matéria.

Parágrafo único. Relativamente ao saldo credor acumulado a partir de 9 de agosto de 2004 até o último trimestre-calendário anterior ao de publicação desta Lei, a compensação ou pedido de ressarcimento poderá ser efetuado a partir da promulgação desta Lei.

Art. 17. O financiamento agrícola no âmbito do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – Pronaf será adequado às peculiaridades do pequeno produtor, inclusive quanto a garantia de empréstimos destinados a safras sucessivas no mesmo ano.

Art. 18. O disposto no art. 3º desta Lei produz efeitos a partir de 1º de abril de 2005.

Art. 19. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 18 de maio de 2005; 184º da Independência e 117º da República.

LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA

*Antonio Palocci Filho*

*Dilma Vana Rousseff*

*Orlando Silva de Jesus Júnior*

*Miguel Soldatelli Rosseto*

Este texto não substitui o publicado no D.O.U. de 19.5.2005.

**ANEXO D - DECRETO Nº 5.297, DE 6 DE DEZEMBRO DE 2004**

DOU de 7.12.2004

Dispõe sobre os coeficientes de redução das alíquotas da Contribuição para o PIS/PASEP e da COFINS incidentes na produção e na comercialização de biodiesel, sobre os termos e as condições para a utilização das alíquotas diferenciadas, e dá outras providências. Alterado pelo Decreto nº 5.457, de 6 de junho de 2005. Alterado pelo Decreto nº 6.458, de 14 de maio de 2008. Alterado pelo Decreto nº 6.606, de 21 de outubro de 2008.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 84, inciso IV, da Constituição, e tendo em vista o disposto no inciso XXIV do art. 6º e no inciso XVI do art. 8º da Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, no § 1º do art. 1º da Lei nº 9.847, de 26 de outubro de 1999, e nos arts. 1º e 5º da Medida Provisória nº 227, de 6 de dezembro de 2004, decreta:

Art. 1º As definições das expressões "Biodiesel" e "Produtor ou Importador de Biodiesel", para os fins deste Decreto, são as seguintes:

I - Biodiesel: combustível para motores a combustão interna com ignição por compressão, renovável e biodegradável, derivado de óleos vegetais ou de gorduras animais, que possa substituir parcial ou totalmente o óleo diesel de origem fóssil; e

II - Produtor ou Importador de Biodiesel: pessoa jurídica constituída na forma de sociedade sob as leis brasileiras, com sede e administração no País, beneficiária de concessão ou autorização da Agência Nacional de Petróleo - ANP e possuidora de Registro Especial de Produtor ou Importador de Biodiesel junto à Secretaria da Receita Federal do Ministério da Fazenda.

Art. 2º Fica instituído o selo "Combustível Social", que será concedido ao produtor de biodiesel que:

I - promover a inclusão social dos agricultores familiares enquadrados no Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - PRONAF, que lhe forneçam matéria-prima; e

II - comprovar regularidade perante o Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF.

§ 1º Para promover a inclusão social dos agricultores familiares, o produtor de biodiesel deve:

I - adquirir de agricultor familiar, em parcela não inferior a percentual a ser definido pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário, matéria-prima para a produção de biodiesel;

II - celebrar contratos com os agricultores familiares, especificando as condições comerciais que garantam renda e prazos compatíveis com a atividade, conforme requisitos a serem estabelecidos pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário; e

III - assegurar assistência e capacitação técnica aos agricultores familiares.

§ 2º O percentual de que trata o inciso I do § 1º :

I - poderá ser diferenciado por região; e

II - deverá ser estipulado em relação às aquisições anuais de matéria-prima efetuadas pelo produtor de biodiesel.

§ 3º O selo "Combustível Social" poderá, com relação ao produtor de biodiesel:

I - conferir direito a benefícios de políticas públicas específicas voltadas para promover a produção de combustíveis renováveis com inclusão social e desenvolvimento regional; e

II - ser utilizado para fins de promoção comercial de sua produção.

Art. 3º O coeficiente de redução da Contribuição para o PIS/PASEP e da Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social - COFINS previsto no caput do art. 5º da Lei nº 11.116, de 18 de maio de 2005, fica fixado em 0,7357. (Redação dada pelo Decreto nº 6.606, de 21 de outubro de 2008)

Parágrafo único. Com a utilização do coeficiente de redução determinado no caput, as alíquotas da Contribuição para o PIS/PASEP e da COFINS incidentes sobre a importação e sobre a receita bruta auferida com a venda de biodiesel no mercado interno ficam reduzidas, respectivamente, para R\$ 31,75 (trinta e um reais e setenta e cinco centavos) e R\$ 146,20 (cento e quarenta e seis reais e vinte centavos) por metro cúbico. (Redação dada pelo Decreto nº 6.606, de 21 de outubro de 2008)

Art. 4º Os coeficientes de redução diferenciados da Contribuição para o PIS/PASEP e da COFINS, previstos no § 1º do art. 5º da Medida Provisória nº 227, de 2004, ficam fixados em:

I - 0,775, para o biodiesel fabricado a partir de mamona ou fruto, caroço ou amêndoa de palma produzidos nas regiões norte e nordeste e no semi-árido;

II - 0,896, para o biodiesel fabricado a partir de matérias-primas adquiridas de agricultor familiar enquadrado no PRONAF;

III - um, para o biodiesel fabricado a partir de matérias-primas produzidas nas regiões norte, nordeste e no semi-árido, adquiridas de agricultor familiar enquadrado no PRONAF. (Redação dada pelo Decreto nº 6.458, de 14 de maio de 2008)

§ 1º Com a utilização dos coeficientes determinados nos incisos I, II e III do caput deste artigo, as alíquotas da Contribuição para o PIS/PASEP e da COFINS incidentes sobre a receita bruta auferida pelo produtor, na venda de biodiesel, ficam reduzidas para:

I - R\$ 27,03 (vinte e sete reais e três centavos) e R\$ 124,47 (cento e vinte e quatro reais e quarenta e sete centavos), respectivamente, por metro cúbico de biodiesel fabricado a partir de mamona ou fruto, caroço ou amêndoa de palma produzidos nas regiões norte e nordeste e no semi-árido;

II - R\$ 12,49 (doze reais e quarenta e nove centavos) e R\$ 57,53 (cinquenta e sete reais e cinquenta e três centavos), respectivamente, por metro cúbico de biodiesel fabricado a partir de matérias-primas adquiridas de agricultor familiar enquadrado no PRONAF; e

III - R\$ 0,00 (zero), por metro cúbico de biodiesel fabricado a partir de matérias-primas produzidas nas regiões norte, nordeste e semi-árido, adquiridas de agricultor familiar enquadrado no PRONAF. (Redação dada pelo Decreto nº 6.458, de 14 de maio de 2008)

§ 2º O produtor de biodiesel, para utilização do coeficiente de redução diferenciado de que tratam os incisos II e III do § 1º deste artigo, deve ser detentor, em situação regular, da concessão de uso do selo "Combustível Social" de que trata o art. 2º deste Decreto.

§ 3º No caso de aquisição de matérias-primas que ensejem a aplicação de alíquotas diferentes para a receita bruta decorrente da venda de biodiesel, as alíquotas de que trata o § 1º deste artigo devem ser aplicadas proporcionalmente ao custo de aquisição das matérias-primas utilizadas no período.

§ 4º Para os efeitos do § 3º deste artigo, no caso de produção própria de matéria-prima, esta deve ser valorada ao preço médio de aquisição de matéria-prima de terceiros no período de apuração.

§ 5º As alíquotas deste artigo não se aplicam às receitas decorrentes da venda de biodiesel importado.

Art. 5º Compete ao Ministério do Desenvolvimento Agrário:

I - estabelecer procedimentos e responsabilidades para a concessão, renovação e cancelamento de uso do selo "Combustível Social" a produtores de biodiesel;

II - proceder à avaliação e à qualificação dos produtores de biodiesel para a concessão de uso do selo "Combustível Social";

III - conceder o selo "Combustível Social" aos produtores de biodiesel, por intermédio de ato administrativo próprio; e

IV - fiscalizar os produtores de biodiesel que obtiverem a concessão de uso do selo "Combustível Social" quanto ao cumprimento dos requisitos estabelecidos neste Decreto.

Parágrafo único. O Ministério do Desenvolvimento Agrário poderá celebrar convênios ou contratos para a realização dos procedimentos de que tratam os incisos II e IV deste artigo.

Art. 6º O selo "Combustível Social" terá validade de cinco anos, contados do dia 1º de janeiro do ano subsequente à sua concessão.

Parágrafo único. O produtor de biodiesel poderá solicitar ao Ministério do Desenvolvimento Agrário a renovação da concessão de uso do selo "Combustível Social", com antecedência mínima de cinco meses do término de sua validade.

Art. 7º O Ministério do Desenvolvimento Agrário deverá, no prazo de noventa dias, editar as medidas necessárias ao cumprimento das disposições deste Decreto, no âmbito de sua competência.

Art. 8º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 6 de dezembro de 2004; 183º da Independência e 116º da República.

LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA

Antonio Palocci Filho

Dilma Vana Rousef

Miguel Soldatelli Rosseto

## ANEXO E - CONVÊNIO ICMS 113/06

- Publicado no DOU de 11.10.06.
- Ratificação Nacional DOU de 31.10.06, pelo Ato Declaratório 12/06.
- Alterado pelo Conv. ICMS 160/06.

Dispõe sobre a concessão de redução na base de cálculo do ICMS devido nas saídas de biodiesel (B-100).

O Conselho Nacional de Política Fazendária - CONFAZ, na sua 123ª reunião ordinária, realizada em Belém, PA, 6 de outubro de 2006, tendo em vista o disposto na Lei Complementar nº 24, de 7 de janeiro de 1975, resolve celebrar o seguinte

### C O N V Ê N I O

Nova redação dada a cláusula primeira pelo Conv. ICMS 160/06, efeitos a partir de 08.01.07.

Cláusula primeira Fica reduzida a base de cálculo do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação - ICMS, de forma que a carga tributária seja equivalente a 12% (doze por cento) do valor das operações, nas saídas de biodiesel (B-100), resultante da industrialização de :

I - grãos;

II- sebo bovino;

III - sementes;

IV - palma.

Redação original, efeitos até 07.01.07.

Cláusula primeira Fica reduzida a base de cálculo do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação - ICMS, de forma que a carga tributária seja equivalente a 12% (doze por cento) do valor das operações, nas saídas de biodiesel (B-100) resultante da industrialização de grãos.

Cláusula segunda Nas operações de que trata a cláusula anterior, ficam os Estados e o Distrito Federal autorizados a:

I - não exigir o estorno do crédito fiscal de que trata o art. 21 da Lei Complementar nº 87, de 13 de setembro de 1996, quando se tratar de redução de base de cálculo;

II - condicionar a fruição do benefício às regras de controle, conforme disposto em suas legislações.

Nova redação dada a cláusula terceira pelo Conv. ICMS 160/06, efeitos a partir de 08.01.07.

Cláusula terceira Ficam os Estados do Paraná e São Paulo autorizados a:

I - conceder redução de base de cálculo nas saídas internas das misturas autorizadas óleo diesel/biodiesel, combustíveis compostos de biodiesel e óleo diesel em proporções definidas e autorizadas pelo Governo Federal, de modo que a carga tributária seja equivalente a 12% (doze por cento);

II - não exigir o estorno do crédito fiscal de que trata o artigo 21 da Lei Complementar 87, de 13 de setembro de 1996.

Redação original, efeitos até 07.01.07.

Cláusula terceira Fica o Estado de São Paulo autorizado a conceder redução de base de cálculo nas saídas internas das misturas autorizadas óleo diesel/biodiesel, combustíveis compostos de biodiesel e óleo diesel em proporções definidas e autorizadas pelo Governo Federal, de modo que a carga tributária seja equivalente a 12% (doze por cento).

Cláusula quarta Este convênio entra em vigor na data da publicação de sua ratificação nacional, produzindo efeitos de 1º de novembro de 2006 a 30 de abril de 2011.

Belém, PA, 6 de outubro de 2006.

# Livros Grátis

( <http://www.livrosgratis.com.br> )

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)  
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)  
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)  
[Baixar livros de Matemática](#)  
[Baixar livros de Medicina](#)  
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)  
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)  
[Baixar livros de Meteorologia](#)  
[Baixar Monografias e TCC](#)  
[Baixar livros Multidisciplinar](#)  
[Baixar livros de Música](#)  
[Baixar livros de Psicologia](#)  
[Baixar livros de Química](#)  
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)  
[Baixar livros de Serviço Social](#)  
[Baixar livros de Sociologia](#)  
[Baixar livros de Teologia](#)  
[Baixar livros de Trabalho](#)  
[Baixar livros de Turismo](#)