



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS JURÍDICAS
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: DIREITO ECONÔMICO**

TIAGO CÉSAR DE ABRANTES OLÍMPIO

**POLÍTICAS PÚBLICAS E BIOENERGIA: DO ECODESENVOLVIMENTO
À SUSTENTABILIDADE**

**JOÃO PESSOA
2010**

TIAGO CÉSAR DE ABRANTES OLÍMPIO

**POLÍTICAS PÚBLICAS E BIOENERGIA: DO ECODESENVOLVIMENTO
À SUSTENTABILIDADE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Jurídicas (PPGCJ), na área de concentração Direito Econômico da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), como um dos requisitos para obtenção do título de mestre em Ciências Jurídicas.

Orientadora: Profa. Dra. Maria Luíza Pereira de Alencar Mayer Feitosa

**JOÃO PESSOA
2010**

O46p

Olímpio, Tiago César de Abrantes.

Políticas Públicas e Bioenergia: do ecodesenvolvimento à sustentabilidade/ Tiago César de Abrantes Olímpio. – João Pessoa, 2010.

107f. : il.

Orientadora: Maria Luíza Pereira de Alencar Mayer Feitosa.
Dissertação (Mestrado) – UFPb - CCJ

1. Direito Econômico. 2. Políticas Públicas. 3. Bioenergia.

UFPb/BC

CDU: 346 (043)

TIAGO CÉSAR DE ABRANTES OLÍMPIO

**POLÍTICAS PÚBLICAS E BIOENERGIA: DO ECODESENVOLVIMENTO
À SUSTENTABILIDADE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Jurídicas (PPGCJ), na área de concentração Direito Econômico da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), como um dos requisitos para obtenção do título de mestre em Ciências Jurídicas.

Aprovado em: _____ de _____ de 2010.

COMISSÃO EXAMINADORA

Profa. Dra. Maria Luíza Pereira de Alencar Mayer Feitosa - UFPB
Professora Orientadora

Professor Avaliador Interno

Professor Avaliador Externo

*À minha família, razão maior de
tudo isso.*

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela oportunidade de vida e por todas as bênçãos alcançadas.

À minha família, que amo mais que tudo nessa vida.

Com especial deferência e profundo respeito, à Maria Luíza Pereira de Alencar Mayer Feitosa, orientadora deste trabalho, pela dedicação e zelo com que direcionou a pesquisa e, mais principalmente, pela amizade e carinho endereçados a este humilde pesquisador.

Aos servidores técnico-administrativos e aos professores do Curso de Mestrado, principalmente a Hertha Urquiza Baracho, pela amizade e torcida sinceras, bem como a Eduardo Ramalho Rabenhorst, Luíza Rosa Barbosa de Lima e Marcela Silva Varejão.

Aos colegas de curso, sempre irmanados na busca pela realização do ideário comum; e a Marconiete Fernandes, pela convivência sadia e edificante.

A Eduardo Pordeus, amigo-irmão, por empreender junto comigo todos os esforços para vencer essa batalha, em todas as suas fases e até na reta final.

Aos amigos e companheiros de jornada, pelo crédito em mim depositado e pela alegria verdadeira com que compartilharam de minhas vitórias.

RESUMO

O Direito Econômico estabelece os parâmetros a serem observados na consecução de projetos voltados à atividade econômica. No caso da produção dos biocombustíveis, seu viés constitucional serve de paradigma para a compreensão de que as políticas econômicas e ambientais configurem, verdadeiramente, políticas sociais. Através desta pesquisa, temas como desenvolvimento socioambiental e sustentabilidade são enfatizados no setor da produção do Biodiesel, relevando como campos ativos de realização de políticas públicas. A proposta é averiguar se as esferas governamentais (Federal, Estadual e Municipal) preocupam-se apenas com a projeção econômico-financeira desse novo produto ou se realmente consideram a sua natureza multidisciplinar abrangente, com vistas à efetivação de políticas públicas lastreadas no ordenamento jurídico-econômico pátrio. A ordem econômica e constitucional vigente oferece mecanismos aptos à promoção da justiça social, no caso da realização de programas de exploração dos biocombustíveis, restando ainda ilidir a omissão legislativa infraconstitucional, de modo a conseguir aplicar mais corretamente tais instrumentos.

Palavras-chave: Bioenergia. Políticas públicas. Ecodesenvolvimento. Sustentabilidade.

ABSTRACT

Economic Law establishes the aspects to be observed when obtaining projects directed to economic activity. In the case of production of biofuels, its constitutional trait serves as a paradigm for understanding that economic and environmental policies are, as a matter of fact, social policies. Through this research, issues like socio-environmental developing and sustainability are emphasized in the area of Biodiesel production, taken as active fields for carrying out public policies. The purpose is to investigate whether the government spheres (Federal, State and Municipal) are solely concerned to the financial-economic projection of this new product or if they actually consider its broad multidisciplinary nature, with plans to execute public policies based on the juridical-economic order of the country. The economic and constitutional order in use offers devices fit for the promotion of social justice, in the case of the execution of programs of exploration of the biofuels, remaining still the need to rebut the infraconstitutional legislative omission, in order to be able to apply more correctly these instruments.

Key-words: Bioenergy. Public policies. Ecodeveloping. Sustainability.

LISTA DE SIGLAS

ANP	Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
ANATEL	Agência Nacional de Telecomunicações
CNP	Conselho Nacional de Petróleo
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
COPAM	Conselho de Proteção Ambiental
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
EPAMIG	Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas e Energia
FAIN	Fundo de Apoio à Indústria
LACOM	Laboratório de Combustíveis
MDA	Ministério do Desenvolvimento Agrário
MIC	Movimento de Intervenção e Cidadania
MMA	Ministério do Meio Ambiente
OCDE	Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico
ONGs	Organizações Não Governamentais
PEC	Projeto de Emenda à Constituição
P&D	Pesquisa & Desenvolvimento
PL	Projeto de Lei
PMDB	Partido da Mobilização Democrática Brasileira
PNMA	Política Nacional do Meio Ambiente
PNPB	Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel
PP	Partido Popular
PRB	Partido Republicano Brasileiro
PROÁLCOOL	Programa do Alcool

PROBIODIESEL	Programa do Biodiesel
PRONAF	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
PSDB	Partido Socialista Democrático Brasileiro
PT	Partido dos Trabalhadores
SAF	Secretaria da Agricultura Familiar
SELAP	Sistema Estadual de Licenciamento de Atividades Poluidoras
STF	Supremo Tribunal Federal
STRs	Sindicatos dos Trabalhadores Rurais
SUDEMA	Superintendência de Administração do Meio Ambiente

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	10
2 A CONSTITUIÇÃO FEDERAL E O DIREITO ECONÔMICO COMO DETERMINANTES PARA A CONFIGURAÇÃO DAS POLÍTICAS ECONÔMICAS E AMBIENTAIS COMO POLÍTICAS SOCIAIS.....	13
2.1 O BEM-ESTAR SOCIAL COMO PREMISSE DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO-AMBIENTAL.....	15
2.2 DIREITO ECONÔMICO, POLÍTICA ECONÔMICA E POLÍTICA AMBIENTAL.....	21
2.3 A SUSTENTABILIDADE DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E AS POLÍTICAS AMBIENTAIS.....	26
2.4 A ORDEM ECONÔMICO-AMBIENTAL E AS POLÍTICAS SOCIAIS DE DESENVOLVIMENTO HUMANO.....	29
3 BIODIVERSIDADE, BIOTECNOLOGIAS E AS NOVAS FONTES BIOENERGÉTICAS.....	35
3.1 NOÇÕES INTRODUTÓRIAS SOBRE AS FONTES BIOENERGÉTICAS.....	38
3.2 A OPÇÃO PELO BIODIESEL NO BRASIL E NO ESTADO DA PARAÍBA.....	41
3.3 A REGULAMENTAÇÃO NORMATIVA BRASILEIRA E PARAIBANA ACERCA DO BIODIESEL.....	53
3.3.1 Instrumentos normativos.....	55
3.4 A OMISSÃO LEGISLATIVA PARAIBANA E SUAS IMPLICAÇÕES NA PRODUÇÃO LOCAL DO BIODIESEL.....	61
4 POLÍTICAS PÚBLICAS E BIODIESEL: DO ECODESENVOLVIMENTO À SUSTENTABILIDADE.....	65
4.1 O ECODESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL.....	65
4.2 POLÍTICAS PÚBLICAS E MEIO AMBIENTE.....	68
4.3 A PARTICIPAÇÃO DOS PEQUENOS PRODUTORES NA IMPLEMENTAÇÃO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS PARA O BIODIESEL.....	79
4.4 O BIODIESEL NA PAUTA DAS POLÍTICAS NO BRASIL E NA PARAÍBA.....	88
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	96
REFERÊNCIAS.....	100

1 INTRODUÇÃO

A procura por novas e renováveis fontes de energia figura em grande destaque nos dias atuais, onde a política de incentivo ao seu emprego, especialmente a que se refere à exploração comercial do biodiesel, começa a receber apoio efetivo dos governos federais, estaduais e municipais. O modelo e o conteúdo dessa política são, portanto, fundamentais para determinar como a economia de mercado exercerá influência sobre esse novo cenário.

O estudo da produção do biodiesel, a ser implementada através do cultivo da mamona e de outras matérias-primas biodegradáveis, mostra-se bastante atualizado, tendo em vista que o Brasil dispõe de boas condições climáticas, de solo e extensão territorial propícia ao plantio de oleaginosas. No caso do semiárido paraibano, este pode ser um grande projeto, desde que se promova a inserção do Estado no agronegócio de oleaginosas, voltado especificamente para a produção de combustível proveniente de matéria-prima renovável, com a sua introdução na matriz energética estadual.

A supremacia do uso de combustíveis fósseis tende a se reduzir, diante da constante e progressiva exaustão de petróleo e gás natural. Sabe-se que a queima de qualquer composto de carbono, particularmente petróleo e carvão, é extremamente prejudicial ao meio ambiente, redundando no cientificamente comprovado aquecimento global e nas mudanças climáticas presentes. Com efeito, a concentração de gás carbônico na atmosfera cresceu 30% nos últimos 150 anos e as mortes relacionadas com o ar poluído chegam a 3 milhões por ano.

Nesse contexto, o incremento do biocombustível parece ser a melhor alternativa. O biodiesel poderá vir a ser beneficiado por uma tendência crescente de expansão de consumo, face aos tratados internacionais de redução de emissão de poluentes e o incentivo ao desenvolvimento e uso de fontes de energia renováveis. A produção de biodiesel é uma oportunidade tecnológica e estratégica para o Brasil, que já dispõe da produção de álcool a partir da cana-de-açúcar (etanol), sendo considerado um referencial para o mundo.

A presente pesquisa, que tem como tema “Políticas Públicas e Bioenergias: do ecodesenvolvimento à sustentabilidade”, além de identificar e propugnar por essa inversão na opção energética do país, especialmente considerada a situação do semiárido paraibano, mostra a vinculação da temática com as ações de políticas

públicas, voltadas para o resgate de propósitos de justiça social (promoção de igualdade e redução das desigualdades sociais e regionais), indicando que a base legal para a efetivação de tais políticas está inserida e compatibilizada no âmbito da própria Constituição Federal vigente, com amplo respaldo em documentos e acordos internacionais.

A investigação vai ser desenvolvida em três capítulos. No primeiro será enfrentada a vinculação existente entre a Constituição Federal, o Direito Econômico e as Políticas Econômicas e Ambientais como políticas sociais, apontando o bem-estar social como premissa do desenvolvimento econômico-ambiental; trazendo os conceitos referentes aos respectivos institutos; examinando a sustentabilidade do desenvolvimento econômico e as políticas públicas correlatas e, por fim, analisando a atual conjuntura da ordem econômico-ambiental, em cujo interior as políticas sociais de desenvolvimento humano devem estar inseridas.

No capítulo seguinte serão trabalhadas as especificidades da biodiversidade, das biotecnologias e das novas fontes bioenergéticas; sua inserção e produção no Estado Brasileiro e na Paraíba; a legislação e norma posta acerca da regulação do Biodiesel; e, finalmente, a implicação da omissão legislativa na produção local do biodiesel.

O derradeiro capítulo tratará a inserção dos biocombustíveis e, especialmente, do Biodiesel na pauta das políticas públicas de economia brasileira, de maneira a comprovar que tal inovação realmente faculta o desenvolvimento econômico sustentável, inclusive com a visão da inserção dos pequenos produtores rurais na economia globalizada.

No plano metodológico, a pesquisa será apresentada por etapas, adotando-se, preponderantemente, o método de abordagem hipotético-dedutivo e os métodos de estudo comparativo e bibliográfico. A partir de ilações e comparações teóricas, apreendidas da análise e leitura de material bibliográfico, como artigos científicos, dados estatísticos divulgados por organismos oficiais, tais como EMBRAPA, ANP, além de sites e revistas, a abordagem científica vai sendo configurada. As estratégias e procedimentos abrangem ainda entrevistas e pesquisa de campo, além do exame de fontes diretas e indiretas de informação, como técnicas de coleta de dados e outros.

O objetivo principal do trabalho reside na confirmação das hipóteses previamente formuladas, quiçá comprovando que as políticas públicas de cunho

ambiental e econômico representam as formas mais viáveis de conjugação dos interesses de crescimento econômico e interesses de desenvolvimento social e humano, especialmente no campo dos biocombustíveis.

A proposta é reiterar e categorizar, em razão da pesquisa científica e do convencimento fundamentado, a viabilidade da produção de combustíveis no Brasil como fator de ecodesenvolvimento, com destaque especial para as regiões mais carentes e naturalmente mais prejudicadas pela concentração de rendas. Uma vez apontadas as lacunas legislativas, serão apresentadas algumas sugestões de enfrentamento do problema que, seguramente, constitui o maior entrave à consecução desse mister.

2 A CONSTITUIÇÃO FEDERAL E O DIREITO ECONÔMICO COMO DETERMINANTES PARA A CONFIGURAÇÃO DAS POLÍTICAS ECONÔMICAS E AMBIENTAIS COMO POLÍTICAS SOCIAIS

No presente capítulo serão abordadas as relações existentes entre o Direito Econômico e as políticas econômicas e ambientais, de forma a identificá-las como políticas sociais. É nesse contexto maior que se encontra a questão dos biocombustíveis, na promoção do desenvolvimento nacional.

No conjunto, as políticas sociais consideram a promoção dos direitos da pessoa humana com vistas ao favorecimento indistinto do bem-estar geral dos cidadãos, tendo merecido especial destaque e consistência teórica a partir das formulações de Marshall, o mesmo doutrinador que aprofundou as teses sobre as gerações de Direitos – direitos civis e políticos, direitos sociais e direitos de titularidade difusa – vinculadas à ampliação da noção de cidadania.

Com Marshall, o tema da política social ganhou um novo estatuto teórico, rompendo com o padrão de bem-estar social europeu, de inclinação liberal, que tinha a educação como o único direito social incontestável, e passando a ser definida como igualdade humana básica. Nesse contexto, os direitos sociais foram caracterizados como a garantia de acesso a um mínimo de bem-estar econômico e de segurança, nos termos maiores da dignidade humana.

Desse modo, as políticas sociais absorvem plataformas de justiça e apontam para o processo conflituoso de negociações e de enfrentamentos, em condições desiguais, que ocorre na arena pública, no interior dos Estados Democráticos. Configuram um terreno importante de luta pela defesa de condições dignas de existência. No conjunto, abrangem políticas laborais, ambientais, econômicas e culturais, entre outras.

No campo das políticas públicas estão também as discussões sobre os temas do *desenvolvimento* e da *sustentabilidade*, que vêm alcançando novas dimensões. Ao longo das últimas décadas, entre o final do século XX e o início do século XXI, o crescimento das políticas ambientais ampliou o sentido tradicional de desenvolvimento, que passou a incorporar, por exemplo, as dimensões étnica

(*etnodesenvolvimento*)¹; ecológica (*ecodesenvolvimento*)²; humana (*desenvolvimento humano*)³. Trata-se também do que Escobar denominou de “diálogo de discursos”, referindo-se genericamente às correntes de pensamento liberal (ou ecotecnocrática), culturalista e ecossocialista. São formas diferentes de encarar e contextualizar o desenvolvimento.

As novas dimensões relevam a ideia de *sustentabilidade*, que assume a condição de grandeza principal, permeando todas as acepções indicadas, a partir de proposições que se descolam do contexto meramente ambiental da questão para abraçar também o seu contexto social e humano. Essas novas designações revelam a necessidade de ampliar os diálogos para considerar, além dos aspectos econômicos, as feições culturais, políticas, jurídicas, sociais e ideológicas do processo do desenvolvimento.

Este capítulo está compreendido na relação existente entre o Direito Econômico e as políticas econômicas e ambientais, de modo a identificá-las como políticas sociais. A avaliação feita acerca do ecodesenvolvimento e da sustentabilidade, sob a ótica das políticas públicas elaboradas para tal finalidade, pode mostrar que o ordenamento jurídico pátrio oferece mecanismos e instrumentos aptos a promover a justiça social, como preceito expresso na ordem econômica e constitucional vigente.

A toda evidência, pretende-se destacar que, nos dias atuais, as políticas econômicas seguem um viés que se coaduna particularmente com a noção de bem-estar da pessoa humana. As discussões hoje travadas acerca de temas como sustentabilidade e desenvolvimento são efetivamente norteadas pelo ideário de que o Direito Econômico, posto ao serviço da proteção social e do disciplinamento do

¹ Termo atribuído a Rodolfo Stavenhagen, sociólogo mexicano.

² Termo atribuído a Maurice Strong, ambientalista canadense e ampliado por Ignacy Sachs, economista polonês. Significa desenvolvimento combinado com cuidado e proteção ambiental, além das questões sociais, econômicas, culturais e de gestão participativa e ética do processo de desenvolvimento. A palavra ecodesenvolvimento foi utilizada pela primeira vez no contexto da Conferência de Estocolmo, em 1972. Sua concepção antitecnocrática e mais democrática recomenda uma gestão mais racional dos ecossistemas, incluindo a valorização do conhecimento empírico e a criatividade das comunidades envolvidas. Sachs pensou em um “estilo” de desenvolvimento endógeno, aplicável a áreas urbanas e rurais, orientado para a satisfação das necessidades básicas e para a autonomia das populações.

³ Desenvolvimento como expansão da capacidade das pessoas, as destinatárias de qualquer processo de desenvolvimento. A origem do termo sofreu forte influência do trabalho do economista indiano Amartya Sen, um dos criadores do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), instrumento de averiguação da condição humana dos países, a partir de indicadores socioeconômicos, tais como (i) longevidade da população; (ii) padrão educacional; (iii) PIB *per capita*.

mercado, se encontra realmente informado pelos fundantes princípios de solidariedade humana e de bem-estar geral, como direitos da coletividade.

2.1 O BEM-ESTAR SOCIAL COMO PREMISA DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO-AMBIENTAL

Uma das metas almejadas pelo Estado brasileiro, em sede constitucional, é a promoção dos direitos da pessoa humana. Ao lado desse propósito, podem ser encontrados no texto constitucional os postulados da redução das desigualdades regionais e sociais como princípio da ordem constitucional econômica, dada a exigência de consolidar a situação de bem-estar social. Significa, em outras palavras, que a tutela jurídica, no âmbito da ordem econômica constitucional brasileira⁴, revela que a proteção exercida no conjunto da atividade econômica (setor da produção de bens e da distribuição equitativa da riqueza nacional) é regulada consoante os padrões estabelecidos pelo Direito, em particular pelo Direito Constitucional Econômico, de onde emanam os preceitos que fornecem as bases de viabilidade e de legitimidade para os mecanismos e programas de inserção social, em nome da dignidade da pessoa humana.

Nesse diapasão, acredita-se que o bem-estar da sociedade pode ser alcançado mediante atuação estatal positiva, realizada de modo específico através da idealização e concretização de políticas públicas e sociais. Assim sendo, propugna-se que os meios institucionais já dispostos, inclusive previstos legalmente,

⁴ 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.

estão realmente aptos à efetivação do conteúdo formal e material do princípio constitucional acima reportado.

É curial que o desenvolvimento econômico e ambiental esteja fincado nas bases do bem-estar social, considerando ainda incipientes os avanços tecnológicos e políticos que se perfazem distantes da exigência de promoção dos valores constitucionais sobre os quais toda ação estatal deve se pautar.

Note-se que o Estado Democrático de Direito adota e persegue a noção de solidariedade⁵, voltada às questões sociais, econômicas, culturais e ambientais, de modo a prover e facultar a cooperação de todos em prol do desenvolvimento. Por exemplo, em matéria ambiental, a solidariedade entre as gerações está caracterizada quando há a preocupação em preservar o meio ambiente para usufruto das gerações futuras, motivo pelo qual avulta a problemática da sustentabilidade⁶.

Nestes termos, o princípio da solidariedade afigura-se como justificativa da própria atuação estatal, pelo qual se cobra a adoção de medidas responsivas, primordialmente no que se refere ao respeito e provimento dos direitos humanos básicos, com resgate à dignidade da pessoa humana. Para Grau (2005, p. 25), essa ideia de fraternidade afasta o egoísmo e a competição, que já não são mais considerados os principais motores da atividade econômica. Daí se dizer que o próprio Estado desempenha, marcadamente, função de integração do sistema capitalista (GRAU, 2005, p. 26), onde a proteção ao meio ambiente passa a ser compreendida a partir de “um sentimento de solidariedade insofismável” (DERANI, 2008, p. 249).

É justamente essa postura cautelosa em relação ao bem ambiental (foco desta pesquisa) que se entende mais facilmente adotada quando há atuação estatal para divulgação e incentivo às práticas educativas. Desse modo, o fortalecimento das políticas empreendidas em torno do bem-estar da coletividade carece, indispensavelmente, da presença do Poder Público, sob pena de se comprometer o teor mesmo dos incentivos destinados ao crescimento econômico e ao próprio

⁵ O princípio da solidariedade social encontra fundamento em todos os modos pelos quais o Estado, preponderantemente, efetiva os postulados de justiça distributiva, mormente porque o Estado brasileiro é caracterizado pela forma política social e democrática.

⁶ Destaque-se que a sustentabilidade está relacionada aos aspectos econômicos, ecológicos e sociais do país, haja vista a diversidade biológica, a cultura e os valores da comunidade.

desenvolvimento humano. Esta é uma primeira conclusão, preliminar para lastrear o restante da pesquisa.

O meio ambiente ecologicamente equilibrado é bem jurídico que encontra respaldo constitucional. Conforme expõe Derani (2008, p. 248), não comporta desmembramento em parcelas individuais, porquanto seu usufruto é comunitário, embora reverta sempre ao bem-estar individual. Todavia, é preciso incluir o princípio da solidariedade, que aliado à dimensão da sustentabilidade significaria algo para todos, por muito tempo, em sucessivas gerações. O Estado, quando se põe à revelia das consequências possivelmente oriundas de sua ação ou omissão, concorre para a incidência de exclusão social, a depender da falha identificada nas suas obrigações legais. Bonavides (1992, p. 304) posiciona-se pela atuação positiva do Estado, como promotor de direitos e garantias em prol da cidadania para todos:

O Estado social é [...] produtor de igualdade fática. Trata-se de um conceito que deve iluminar sempre toda a hermenêutica constitucional, em se tratando de estabelecer equivalência de direitos [...]. A isonomia fática é o grau mais alto e talvez mais justo e refinado a que pode subir o princípio da igualdade numa estrutura normativa de Direito positivo.

De apressada síntese, pode-se deduzir que este tipo de Estado intervencionista ou Estado de Bem-Estar, embora paternalista, igualmente objetiva a promoção da igualdade e da justiça social, aliadas a outros valores constitucionais. Para Rocha (1995, p. 129):

[...] o perfil do Estado social reside no fato de ser um Estado intervencionista em duplo sentido: por um lado, intervém na ordem econômica, seja dirigindo e planejando o desenvolvimento econômico, seja fazendo inversões nos ramos da economia considerados estratégicos; por outro lado, intervém no social, onde dispensa prestações de bens e serviços e realiza outras atividades visando à elevação do nível de vida das populações reputadas mais carentes.

Ressalte-se que a geração de emprego e renda é fundamental para a manutenção do bem-estar econômico, exigindo maiores incentivos e uma atuação estatal mais efetiva. Logo, o acesso a direitos elementares, como alimentar-se e vestir-se, tão-somente é possível quando se faculta a aquisição de trabalho ou

emprego a ser exercido com dignidade. Cabe não esquecer, em contrapartida, que no curso da história da industrialização brasileira os períodos de crescimento econômico e de progresso não significaram, necessariamente, o equivalente desenvolvimento social, não obstante a existência de políticas sociais voltadas às classes menos favorecidas economicamente.⁷

Embora as políticas sociais tenham sido sempre apresentadas como meios de promoção da cidadania, no que se identifica o seu viés positivo, o fato é que sem programas e projetos interligados a políticas de educação ambiental, educação formal e outras formas de promover o alcance e fruição dos direitos fundamentais, as políticas sociais inevitavelmente quedariam deficitárias e insatisfatórias.

Da investigação procedida sobre o assunto, depreende-se a concorrência, no Brasil, de vários fatores inibidores do desenvolvimento humano, quais sejam: a corrupção política, o desmatamento ilegal ou irregular das reservas naturais, a criminalidade organizada, a falta de política destinada à segurança pública. Por esse motivo, reafirma-se que o crescimento econômico só faz sentido quando promove, em simultâneo, o desenvolvimento humano.

Apesar das situações negativas apontadas, pode-se encontrar, no próprio ordenamento jurídico, um bom arsenal de metas a cumprir quando se objetiva conferir bem-estar à sociedade. O melhor exemplo disso é a consubstanciação em sede constitucional e legal de uma ordem econômica e ambiental, que instrumentaliza medidas com vistas à efetiva justiça social. No contexto do Estado Democrático de Direito brasileiro há expressivo conteúdo de direitos e garantias, de modo a favorecer a todos os concidadãos a fruição de vida digna. O meio ambiente ecologicamente equilibrado, aliado aos incentivos destinados à iniciativa privada (empresas públicas e privadas, grandes conglomerados econômicos etc.), figura na pauta constitucional em perspectiva plural e integrada.

A Constituição abordou o tema meio ambiente, contemplando não somente seu conceito normativo, ligado ao meio ambiente natural, mas também reconhecendo suas outras faces, tais como o meio ambiente artificial, o meio ambiente do trabalho, o meio ambiente cultural e o patrimônio genético. O Art. 225 da Constituição brasileira confere ao meio ambiente um complexo teor de direitos,

⁷ Programas sociais como o Bolsa Família, *inter alia*, facultam a geração de emprego e renda e configuram, em certa medida, instrumentos de inclusão social, muito embora seja reconhecida como necessária a releitura de sua execução, haja vista que padecem, na prática, da interação em prol da eficácia dos direitos fundamentais, especialmente os relativos ao lazer e à cultura.

mensurado pelas obrigações do Estado e da Sociedade, posto tratar-se de um bem de uso comum do povo, que deve ser preservado e mantido às presentes e futuras gerações.

Nesse contexto, a noção de justiça social, desenvolvida sob a perspectiva econômica, abrange a justa distribuição da renda e da riqueza nacional, segundo as necessidades das pessoas. Políticas públicas que permitam o aumento do nível de renda e minimizem as desigualdades sociais e regionais devem ser empreendidas, possibilitando a que um número cada vez maior de indivíduos tenha acesso aos bens de consumo necessários à sua sobrevivência, com dignidade. É, pois, indiscutível que a ordem econômica constitucional liga-se intimamente aos postulados e princípios da justiça social, intensificando a preocupação do Estado com os interesses da população, haja vista o ideário de democracia plural e participativa, que se faz presente tanto nos discursos políticos como nos textos legais.

Segundo Alier (2007, p. 275), “[...] o discurso dos direitos humanos implica uma atuação direta ao Estado porque supõe que o Estado respeita e dá garantias ao direito humano à vida e às liberdades”. O autor ainda escreve, acerca do movimento intitulado *ecologismo dos pobres*, que:

Existe um prévio direito sobre o recurso em questão – qual seja, a terra, as áreas úmidas, a floresta, a pesca, a água, o ar limpo -, que é extirpado pela ação do Estado ou pelo setor empresarial em aliança com o Estado, que outorga a forasteiros concessões petrolíferas, mineiras, madeireiras ou de acesso à água. A sociedade civil existia antes do Estado, portanto, se percebe uma traição: o Estado trai os pobres para tomar partidos dos ricos, sejam eles nacionais ou estrangeiros. (ALIER, 2007, p. 277).

A necessidade de conscientização política é plenamente justificada na assertiva de que o Estado investe nas políticas públicas e sociais essencialmente interligadas às práticas de reforma da educação ofertada, igualmente criando mecanismos de politização voltados à sustentabilidade ambiental e denotando respeito aos direitos humanos. É tanto que as normas conformadoras dos direitos econômicos, sociais e culturais são quase todas programáticas, sendo a inconstitucionalidade por omissão a forma mais frequente de violação sofrida pelas mesmas. Assim, Feitosa (2006, p. 42-43) compartilha da visão, segundo a qual:

Sofremos um processo de negação dos direitos sociais arduamente conquistados, na medida em que prospera entre nós a defesa de um “Estado mínimo”, que reduz a cidadania às liberdades civis e políticas, mantendo, em contrapartida, a fartura de poucos contra a carência de muitos. [...] O objeto dos direitos econômicos e sociais são as políticas públicas ou programas de ação governamental, que visam a suprimir carências sociais. Os titulares desses direitos são os grupos carentes ou despossuídos – como sujeitos coletivos ou individuais homogêneos.

As políticas públicas são, pois, objeto de reivindicação legitimada constitucionalmente, cuja imposição é o fornecimento de prestações positivas à sociedade (GRAU, 2003, p. 25; GRAU, 2005, p. 215). Na conceituação de Carvalho Filho (2008, p. 110), políticas públicas “[...] são as diretrizes, estratégias prioridades e ações que constituem as metas perseguidas pelos órgãos públicos, em resposta às demandas sociais, econômicas e para atender aos anseios oriundos das coletividades [...]”.

Como se vê, as políticas públicas devem funcionar como mecanismos de inclusão social, despontando como vigas mestras para a consolidação dos ditames relacionados à justiça social, timbrados na Constituição Federal de 1988. As normas de Direito Econômico, por sua vez, se destinam à regulamentação da atividade estatal e entre os particulares, oferecendo instrumentos e medidas hábeis à circulação da riqueza nacional. Assim, o sistema constitucional vigente estabelece os procedimentos tendentes à promoção da justiça social almejada pelo ente público, atento à evolução do pensamento de resguardo aos direitos individuais e coletivos.

Por sua vez, a atuação dos setores público e privado deve restar igualmente empenhada na realização do programa constitucional da ordem econômica. Significa que Estado, mercado e sociedade devem se conjugar para a concretização dos propósitos constitucionais da ordem econômica nacional, cuja norma-objetivo mais expressiva é a dignidade da pessoa humana; e qualquer parcela da atividade econômica que viole esse princípio maior confronta a política e as diretrizes constitucionais (GRAU, 2005, p. 196-197).

2.2 DIREITO ECONÔMICO, POLÍTICA ECONÔMICA E POLÍTICA AMBIENTAL

O Direito Econômico normatiza a política econômica vigente como forma de dirigir, implementar, organizar e coordenar práticas econômicas adotadas, sempre norteado pela finalidade almejada, de forma a compatibilizar fins divergentes em sede de orientação macroeconômica. Segundo Derani (2008, p. 37), o Direito Econômico brasileiro está comprometido com o interesse social e com o bem-estar coletivo. Em outros termos, tem-se que:

Direito econômico pode ser compreendido como instrumento de política econômica e como um direito político, quando se reconhece como política o esforço na realização efetiva da totalidade das relações sociais e [...] do conjunto das relações econômicas. (DERANI, 2008, p. 41).⁸

A criação da referida disciplina é justificada a partir do momento em que congrega o conjunto de normas que possuem a tarefa específica de fornecer o arsenal jurídico de disciplinamento do mercado e da concorrência, traçando disposições pertinentes à imposição de ordem na economia de mercado. Como o Direito Econômico é conjugado e orientado pela política econômica, seu fundamento e ponto de partida passam a ser, de algum modo, o desenvolvimento. Para Derani (2008, p. 46), o Direito Econômico apresenta dupla dimensão (i) de meio garantidor da iniciativa econômica privada e (ii) de mecanismo implementador do bem-estar social. A estrutura do Direito Econômico revela âmbitos de atuação, de composição e de orientação da ação. Sob essa visão, tem-se que:

O direito, parte da sua estrutura social, absorve o que didaticamente se chamaria de âmbito político, ou econômico, realizando, mediante a sua aplicação, a necessária síntese do que nunca, em realidade, se separou. (DERANI, 2008, p. 47).

Destarte, a política econômica é orientada pelo Direito Econômico, relacionado com a organização da economia e a orientação do processo econômico.

⁸ Na obra de Derani encontra-se a seguinte conceituação: “Direito econômico é a normatização da política econômica como meio de dirigir, implementar, organizar e coordenar práticas econômicas tendo em vista uma finalidade ou várias, procurando compatibilizar fins conflituosos dentro de uma orientação macroeconômica [...]” (DERANI, 2008, p. 37).

(DERANI, 2008, p. 38). Sendo assim, o Direito Econômico segue os princípios informadores do sistema econômico, dispondo sobre os instrumentos jurídicos mais adequados ao alcance de sua finalidade. Em se tratando de política econômica, que não se olvide a necessidade de proteção dos recursos naturais, aliada à consciência de que o Direito serve de instrumento ao alcance da paz social; tais políticas devem, pois, ocupar-se da coordenação entre a atividade de mercado e a prestação de serviços feita pelo Estado (DERANI, 2008, p. 47 e 48).

Nessa conjuntura, o Direito Econômico⁹ realmente funciona como mecanismo para que diversas metas sejam alcançadas e cumpridas. Através dele e de suas normas, regras, institutos e características próprias, é que se constrói a regulamentação jurídica da política econômica a ser adotada para que se concretize a ideologia assumida pela Constituição Federal que, consoante afirma Grau (2005, p. 168), é dotada de dinamismo e de sistematicidade.

Com efeito, é o Direito Econômico que impõe diretriz e mecanismos institucionais à atividade econômica do Estado e dos particulares, incluído o mercado. No âmbito desse viés econômico, as relações jurídicas relacionadas ao consumidor e também ao meio ambiente ecologicamente equilibrado são encaradas conforme a necessidade de harmonização já apresentada, por invocarem a própria qualidade de vida da população, em rede, sabendo que há danos que propagam à dimensão do planeta.

Conforme Derani (2008, p. 59), “[...] uma sadia qualidade de vida abrange esta totalidade, acatando o fato de que um mínimo material é sempre necessário para o deleite espiritual [...]”. A expressão qualidade de vida refere-se à noção de bem-estar e corresponde a um objetivo do processo econômico como uma preocupação da política ambiental, segundo a qual se afasta a visão parcial de que as normas de proteção ao meio ambiente promovem a obstrução dos processos econômicos e tecnológicos.

É lícito, pois, ao particular exercer qualquer atividade econômica, desde que não contrarie os princípios da ordem constitucional econômica, sob pena de sofrer

⁹ Cláudia Maria Toledo Silveira publicou o trabalho **Direito econômico e cidadania**, no qual consta a seguinte observação: “Na presente Constituição, os elementos componentes da atual ideologia encontram-se, em sua maior parte, reunidos em seu Título VIII, da Ordem Econômica e Financeira, embora haja disposições esparsas em outras partes do texto constitucional. O conjunto de temas econômicos, estejam ou não concentrados em determinado capítulo ou título do texto constitucional, recebe o nome de Constituição Econômica.” Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=80>>. Acesso em: 04 abr. 2009.

sanções de ordem pública e de ordem social que podem redundar, inclusive, na proibição do exercício da atividade econômica. Portanto, urge considerar as hipóteses limitadoras da livre iniciativa (forma de liberdade conferida ao particular), que não se afigura um direito absoluto, porquanto ele está obrigado a seguir as condições impostas pelos princípios constitucionais dantes referidos, enquanto normas de comportamento direcionadas tanto ao particular quanto ao poder público.

Na Constituição brasileira de 1988, encontra-se o conjunto de orientações e de determinações que devem servir à finalidade precípua de promoção da justiça social. Assim, resta claro que as normas de Direito Econômico firmam o cunho institucional relativo à atuação do Poder Público na intervenção perante a ordem econômica e ambiental, ao passo que as normas de direito social são vinculadas à promoção da própria pessoa humana (SILVA, 2001).

Na visão de Grau (2005, p. 224), justiça social quer significar a superação das injustiças na repartição do produto econômico. Inicialmente, entende-se que essa repartição tem sentido apenas quando feita a nível pessoal ou individual para, mais tarde, conotar além do sentido ético, porque a correção das injustiças sociais é dever da política econômica capitalista. Em verdade, a maioria das sociedades democráticas atuais permanece carente da tutela estatal que se almeja socialmente responsável. Teixeira lembra que:

[...] a Ordem Econômica preocupa-se com o meio-ambiente, a redução das desigualdades regionais e sociais e a busca do pleno emprego como balizas permanentes a condicionar e encaminhar a atividade econômica. É, aqui, conveniente discutir como o Brasil tem assimilado a chamada “crise do Estado Social”. (TEIXEIRA, 2006, p. 185).

Isso porque se tem apregoado que o Estado Social fornece o arcabouço jurídico necessário a que se limite o alcance das atividades econômicas presentes no mercado (sejam elas decorrentes do setor público ou privado) de forma a que se adéquem aos valores, fundamentos, objetivos e princípios constitucionais. No caso da ordem constitucional brasileira, a política econômica em que se deve pautar é aquela mediante a qual são priorizados os direitos humanos, a redução das desigualdades sociais, a implementação e até construção da cidadania, dentre outros fins dispostos no preâmbulo e nos dispositivos 1º a 4º da CF/88.

Em outras palavras, afirma-se constituir o Direito Econômico um instrumento para a fruição e exercício dos direitos sociais, porque somente através da regulamentação de medidas de política econômica se pode, por exemplo, coibir a concentração de empresas, monopólio do mercado e outras formas de abuso do poder econômico, os quais impõem uma suscetibilidade muito grande do consumidor em relação aos interesses privados e conseqüente aumento de preços. Tais situações são realmente contrárias ao direito social de manutenção do poder real de compra do salário ou “salário justo” que resta desvalorizado de modo progressivo (MAGALHÃES, 1992, p. 211-212).

Souza (1980, p. 211-212) se posiciona no sentido de que, por meio da política econômica visando à garantia de oportunidades de emprego através de um planejamento (tal como no fornecimento de estímulos ao setor privado), se poderá resguardar e aplicar as normas do direito social no que se refere à busca do pleno emprego e de uma melhor distribuição de renda.

Destaque-se novamente que o princípio da defesa do meio ambiente conforma a ordem constitucional econômica, embasado nos princípios da garantia do desenvolvimento nacional e da garantia do pleno emprego e assegurando, necessariamente, a existência com dignidade, ao mesmo tempo em que observa os reclamos de justiça social (GRAU, 2005, p. 251). Para Magalhães:

[...] a nossa Constituição, assim como todas as Constituições modernas, tem uma vinculação com um modelo socioeconômico específico, seja liberal, social ou socialista como visto anteriormente. O texto de 1988 traz uma ordem econômica que tem como princípios a livre iniciativa, a livre concorrência, a propriedade privada, princípios de origem liberal que ao lado de princípios de origem socialista, como a função social da propriedade, o pleno emprego, a dignidade do trabalho humano, somam-se a direitos humanos de terceira geração como o direito do consumidor e o meio ambiente, para apontar para uma ordem econômica que embora avançada, pois incorpora o que há de mais atual em termos de direitos fundamentais, pode no máximo ser interpretada como uma ordem econômica neoliberal em sentido amplo, com um modelo de Estado Social não clientelista, dentro de um modelo intervencionista estatal com a finalidade de promover a diminuição das desigualdades sociais e regionais dentro de um capitalismo social.¹⁰

¹⁰ Cf. MAGALHÃES, José Luiz Quadros de. **Princípios universais de direitos humanos e o novo Estado Democrático de Direito**. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=74>>. Acesso em: 10 Abr. 2009.

A desenfreada atividade humana empreendida no manejo dos recursos naturais e ambientais nas últimas décadas, inelutavelmente, tem provocado alterações no meio ambiente, algumas delas irreversíveis. Tanto é assim que muitas espécies animais e vegetais já foram definitivamente extintas, principalmente em razão da ação predatória do ser humano. O Direito Econômico, por seu turno, instrumentaliza os processos econômicos, não devendo reduzir-se à condição de mero servidor da economia ou hesitar na realização da justiça, mas influir positivamente na conformação das relações sociais. É que o Direito Econômico manifesta um determinado modo de ser social, compondo e sendo composto por este todo complexo que é a realidade, nela incluindo-se os bens naturais.

É preciso advertir que as consequências advindas das mudanças climáticas e demais ocorrências ambientais ameaçam a própria vida humana no planeta. Movimentos sociais, em todo o mundo, discutem e apontam novas estratégias a serem adotadas na relação do homem e dos demais sujeitos sociais com o meio ambiente. Com efeito, a partir dos anos setenta do século XX, a temática da sustentabilidade se consolidou nos debates sociais, quando a questão ambiental passou a ser considerada no confronto com a viabilidade dos modelos econômicos de desenvolvimento para o planeta.

Primeiro, a Conferência de Estocolmo, em 1972, posicionou o ser humano como ator e principal interessado em preservar e melhorar o meio ambiente, estabelecendo o direito a um ambiente saudável como um direito humano fundamental para esta e para as futuras gerações. Depois, a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento – a Rio 92 ou Eco 92 –, evento que marcou uma nova etapa no debate sobre o desenvolvimento sustentável e as mudanças climáticas, resultando na Agenda 21, que abriu caminho para a construção política das bases de um plano de ação global progressivo e negociado nas esferas internacional, nacional e local. Na sequência, veio o Protocolo de Kyoto (de 1997), que abrange as preocupações referentes a mudanças climáticas e ações por parte dos Estados para diminuir a poluição, tendo estabelecido um percentual de 5,2% de redução das emissões de carbono até 2012. Por fim, a Conferência do Clima de Copenhagen, em 2009.

Em particular, a década de noventa do século passado gerou uma série de proposições e de ações preservacionistas inspiradas nos paradigmas do planejamento e do desenvolvimento sustentável. A meta é conceber um novo

paradigma econômico e civilizatório para o planeta que descarte a concepção limitada de desenvolvimento como progresso ou como simples crescimento econômico, contribuindo para a inserção da problemática do patrimônio natural e cultural no âmbito de políticas públicas e de ações capazes de promover a sua sustentabilidade e o desenvolvimento regional em todas as suas dimensões.

Vê-se, pois, que instituições políticas mundiais se mostram debruçadas sobre as questões ligadas à sustentabilidade, se reorganizando através de reuniões, audiências públicas, divulgação nos meios de comunicação de massa etc. para garantir às futuras gerações igual acesso aos serviços e aos bens culturais. Nesse sentido, reforça-se, mais que nunca, a necessidade de preservação ambiental, impondo a adoção de políticas firmadas em prol da sustentabilidade relativamente ao uso dos recursos naturais e ambientais, como meio de garantir o processo de desenvolvimento econômico e social com salvaguarda do meio ambiente, encarado como espécie de direitos humanos, em razão da íntima relação que estabelece com elementos de sobrevivência humana.

2.3 A SUSTENTABILIDADE DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E AS POLÍTICAS AMBIENTAIS

De acordo com o disposto no artigo 225 da Constituição Federal brasileira de 1988, o meio ambiente ecologicamente equilibrado é direito da pessoa humana.¹¹ Ante essa relevante prescrição, afigura-se imprescindível, em se constatando a imposição de danos e prejuízos aos bens ambientais, a tomada de medidas efetivas e hábeis para tutelar esse direito fundamental, de forma a atender e promover o desenvolvimento sustentável.

É de anotar, contudo, que o desenvolvimento pode ser considerado igualmente sustentável apenas quando satisfaz as necessidades presentes sem comprometer o direito que possuem as futuras gerações à satisfação das suas próprias necessidades, ou seja, mantendo viável o usufruto dos recursos

¹¹ Art. 225. 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.

equivalentes, dos quais se aproveitarão, futuramente, as gerações vindouras. Conforme esclarece Derani (2008, p. 113):

Desenvolvimento sustentável implica, então, o ideal de um desenvolvimento harmônico da economia e da ecologia que deve ser ajustado numa correlação de valores em que o máximo econômico reflita igualmente o máximo ecológico. Na tentativa de conciliar a limitação dos recursos naturais com o ilimitado crescimento econômico, são condicionadas à consecução do desenvolvimento sustentável mudanças no estado da técnica e na organização social.

Do exposto, forçoso é anuir ao entendimento de que a atividade humana despendida nessa seara faz-se impactante, alterando a conformação natural do meio ambiente. Por isso, a discussão travada acerca da manutenção do patrimônio cultural (natural e construído) repisa e sobreleva a necessidade de mudança a se impingir aos hábitos humanos. Outrossim, o espaço geográfico que compõe o globo terrestre já se revela marcado por graves injustiças ambientais, que excluem e segregam grupos sociais, tendendo a prejudicar o ambiente como um todo, em dimensões sempre alargadas.

No entanto, importa reconhecer que existe uma preocupação institucional com a utilização dos recursos ambientais, revelando, nas esferas do poder estatal, um certo cuidado com a preservação da vida no planeta. Tanto assim, que a legislação brasileira passou a exigir e estimular a prática de ações e o desenvolvimento de programas voltados à responsabilidade social das empresas, de modo a resgatar a ideia de sustentabilidade. A despeito dos prejuízos já causados e não evitados, como por exemplo, a falta de planejamento urbano que atinge as cidades no mundo inteiro e certamente favoreceria a promoção de qualidade de vida, já é possível encontrar diplomas legislativos, programas, ações políticas e projetos públicos elaborados visando à proteção da pessoa humana e à melhoria da qualidade de vida.

O interesse público relativo à edificação da cidade sustentável funda-se no debate sempre atual de respeito pela dignidade da pessoa humana, demandando urgentes políticas públicas e sociais direcionadas aos fins da coletividade, sob pena de ilegitimidade das ações do Estado. Não obstante, a atuação do Estado na superação das desigualdades sociais e regionais se coaduna à possibilidade de controle social, efetivada mediante a atuação de várias organizações emanadas da

sociedade civil (associações de bairro, sindicatos etc.) e outras instituições jurídicas, sociais e políticas (o Ministério Público, a igreja, as Universidades, dentre outras).

Nusdeo (2006) pondera, contudo, que existem benesses e também gravames decorrentes de normas ambientais. Essas disposições oferecem vários benefícios diretos aos cidadãos, permitindo-lhes o devido usufruto do meio ambiente, mas não podem menosprezar o alcance danoso de algumas ações que ampliam os custos de transação, causando danos à população de baixa renda. É o caso do fechamento de fábricas poluentes que ocasionam desemprego. Para Nusdeo:

– [...] a criação de parques e áreas de preservação abertas à visitação, reduzem problemas de saúde relacionados à poluição e à contaminação e, algumas vezes, geram empregos relacionados ao controle da poluição [...] o aumento dos custos de produtos e serviços, decorrentes de medidas e processos de proteção ambiental a ser suportado por produtores e consumidores, a eliminação de postos de trabalho em indústrias poluentes e, finalmente, os investimentos públicos canalizados para a proteção ambiental que deixam de ser gastos em outras políticas sociais, como, por exemplo, naquelas voltadas à população de baixa renda. Na distribuição desses ônus e benefícios, há uma tendência a que aqueles grupos mais vulneráveis em termos econômicos, sociais e políticos arquem com maiores custos ambientais e usufruam de menores benefícios.

É preciso, pois, agir globalmente e em perspectiva sistêmica. A cidade planejada pode conter, ao mesmo tempo, espaço geográfico que congregue a diversidade cultural através da circulação de novas tecnologias, ideias e serviços (tudo em função dos processos da globalização) e, ainda, meio ambiente apropriado à execução de atividades de turismo e de lazer, em face da beleza cênica da urbe e do bem estar propiciado pelas políticas públicas locais, principalmente.

Não se olvide que a ordem constitucional prevê a competência comum e compartilhada (competência material) da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios também em matéria de proteção ambiental, do mesmo modo atento sob o qual se debruça ante as questões de tutela da pessoa humana, traduzindo a preocupação do legislador com a eliminação de todas as formas de marginalização socioeconômica que solapam a nação brasileira.¹² Por outro lado, a competência

¹² Art. 23. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:

[...]

VI - proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas;

[...]

para legislar em matéria ambiental é estabelecida na Constituição brasileira vigente da seguinte maneira:

Art. 24. Compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre: [...] VI - florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição; [...] VIII - responsabilidade por dano ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico [...].

Nestes termos, observa-se que o ponto culminante do desenvolvimento sustentável contempla a realização de três objetivos: crescimento econômico, qualidade de vida e justiça social. A hermenêutica dos dispositivos constitucionais que tratam da ordem econômica e ambiental, portanto, deve caminhar no sentido de que a exploração pela atividade econômica, a busca pelo lucro e pelo desenvolvimento econômico devem primar pela obediência aos princípios norteadores da justiça social e, relativamente ao meio ambiente, jamais ultrapassar os limites da sustentabilidade, para não comprometer a qualidade de vida. (RIBEIRO; FERREIRA, 2005, p. 659).

2.4 A ORDEM ECONÔMICA AMBIENTAL E AS POLÍTICAS SOCIAIS DE DESENVOLVIMENTO HUMANO

A Constituição Cidadã de 1988 confere importância ao desenvolvimento, erigindo como fundamentos do Estado brasileiro: a garantia de desenvolvimento nacional; a erradicação da pobreza e da marginalização; e a redução das desigualdades sociais e regionais. O referido texto constitucional adota a forma de atuação positiva do Estado e, no dizer de Feitosa (2006, p. 42):

IX - promover programas de construção de moradias e a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico;

X - combater as causas da pobreza e os fatores de marginalização, promovendo a integração social dos setores desfavorecidos;

XI - registrar, acompanhar e fiscalizar as concessões de direitos de pesquisa e exploração de recursos hídricos e minerais em seus territórios;

[...] a nossa Constituição social, em permanente ajuste com a Constituição econômica, corre o risco de retroceder. Enfrentar a questão social no Brasil é algo contínuo, que praticamente se confunde com a própria luta pelos direitos humanos.

É bem verdade que a temática do desenvolvimento (humano, social, cultural, econômico) sobressai nos debates políticos e no cotidiano dos movimentos sociais. Entretanto, o uso constante da expressão não pode ser apenas um instrumento de mera retórica de que lança mão o Estado, sem empreender ações efetivas para reverter o quadro negativo que, obviamente, abrange grande parte da população mundial, inclusive a brasileira. Atuando nesse contexto, o Direito Econômico estimula a manutenção do sistema produtivo, trabalhando necessariamente com institutos hábeis a promover o desenvolvimento; talvez seja por isso que “o direito econômico é então o direito ao desenvolvimento econômico”. (DERANI, 2008, p. 47).

Mas, desenvolvimento não é progresso ou mero crescimento econômico; Sen (2002) defende o desenvolvimento como forma de liberdade. Para ele, o desenvolvimento só é possível desde que haja benefícios e direitos respeitados suficientemente a fim de que a pessoa humana realize os seus potenciais. O desemprego, a devastação dos recursos naturais decorrente da atividade humana, a injustiça ambiental, os problemas de urbanização, a corrupção política, a deficiente prestação de serviços sanitários, dentre outros fatores de massacre da dignidade da pessoa humana, portanto, acompanham o mesmo percurso no qual o processo de efetivação do direito ao desenvolvimento está incluído.

As políticas públicas do Estado brasileiro, na atualidade, também se mostram insuficientes, posto que muitas ainda revelem a inafastável faceta populista e viciosa que os governos querem ocultar. Com efeito, configuram medidas remediadoras e de emergência que denotam fragilidade, preocupadas que estão com questiúnculas de somenos importância e esquecendo-se da premência na efetiva inclusão de milhões de miseráveis que buscam emprego e o próprio sustento.

Se os direitos humanos são unos e indivisíveis, correto afirmar que a violação de quaisquer de suas nuances compromete a fiel integralidade do desenvolvimento. Nesse sentido, as políticas de inclusão social carecem, por óbvio, de planejamento e continuidade em longo prazo, perfilhando a adoção de medidas emergenciais inábeis à tutela dos direitos humanos que permanecem sem acessar ao menos o básico. Por isso, Sen aduz (2002, p. 10 e 17) que:

O desenvolvimento consiste na eliminação de privação de liberdades que limitam as escolhas e oportunidades das pessoas de exercer ponderadamente sua condição de agente. [...] O crescimento econômico do Estado é um meio de expandir as liberdades desfrutadas pelos membros da sociedade.

Daí por que surge a necessidade de observância a princípios constitucionais segundo os quais seja possível acenar para a sociedade com a concretização dos deveres estatais de efetivação de políticas públicas. O primado da vida usufruída com dignidade existirá somente quando o Estado puder assegurar, na consecução de seus planos, projetos e ações que contemplem o bem estar coletivo. O direito ao lazer, ao desporto e os processos de urbanização (meio ambiente com qualidade de vida) não podem ser protelados.

No conjunto, não se pode olvidar a participação da sociedade civil nos debates acerca das prioridades reclamadas pelos excluídos socioeconomicamente¹³, quiçá porque, segundo Porto (2006, p. 65), na consecução de políticas sociais, o pressuposto é a vulnerabilidade do sujeito diante de um espaço que não o inclui.

Para realizar prontamente os objetivos traçados na Constituição Federal em vigor, urge a prática reiterada do acompanhamento das medidas de política econômica pelos tribunais. É no âmbito jurisdicional dos poderes da República que se manifestam os reclamos de efetividade do mínimo vital (remissão a Edson Fachin), sob o corolário do princípio pelo qual se veda o retrocesso social. Já se reconhece como premente a necessidade de dar concretude ao ideário de respeito aos direitos humanos a despeito de quaisquer obstáculos, pois, em virtude de sua natureza, a noção de mínimo existencial tem como básico o afastamento de quaisquer limites que se interponham à fruição de vida com qualidade.

A execução dos planos, metas, projetos e diretrizes legais e constitucionais cujo conteúdo dê relevo e salvaguarda aos direitos humanos, mormente aqueles ainda não positivados no seio do ordenamento jurídico pátrio, deve concretizar-se

¹³ Destaque-se que a Constituição estabelece como garantia fundamental o manejo da Ação Popular para questionar atos do Poder Público, dentre os quais engloba o direito ao meio ambiente: “Art. 5º. [...] LXXIII - qualquer cidadão é parte legítima para propor ação popular que vise a anular ato lesivo ao patrimônio público ou de entidade de que o Estado participe, à moralidade administrativa, ao meio ambiente e ao patrimônio histórico e cultural, ficando o autor, salvo comprovada má-fé, isento de custas judiciais e do ônus da sucumbência;”

para reiterar que o conteúdo dos direitos humanos não é retórico. No entanto, sabe-se que reduzir a compreensão acerca do Estado (visualizando nele mera entidade de cunho paternalista e prestadora de caridade) é cometer um erro grosseiro, pois o desenvolvimento humano comporta elementos como a cidadania ativa e a participação cidadã da sociedade como metas prioritárias.

Para a consecução desse objetivo, apontam-se as políticas públicas como os mais viáveis instrumentos a serem manejados em prol da sociedade, cabendo ressaltar o interesse e a vontade por ela mesma expressada nos processos políticos, conferindo legitimidade aos atos do governo e do Estado. É preciso impedir e evitar que as políticas públicas implementadas para a erradicação da pobreza e das desigualdades sociais, que rendem homenagem à magnitude dos preceitos constitucionais de cunho social e econômico, apresentem falhas funcionais e estruturais, ou pior, que não se concretizem vitimadas pela ausência do interesse político que as deveria encaminhar.

O desenvolvimento econômico previsto na ordem constitucional deve incluir o uso sustentável dos recursos naturais. Destarte, é impossível orientar-se somente através dos ditames de uma política unicamente de mercado sem esbarrar nos princípios constitucionais, especialmente os que regem a ordem econômica e os que dispõem sobre a defesa do meio ambiente.

Propugna-se, então, a compatibilização dos preceitos de justiça social e de qualidade de vida, de forma a que a ordem econômica e seus postulados obtenham espaço para operar mudanças em prol da dignidade da pessoa humana, posto que o entendimento construído acerca da função social do mercado somente apresentará razoabilidade quando a sustentabilidade informar a atividade econômica como um todo.

Nesse contexto está a questão dos biocombustíveis. Diferentemente do petróleo, que jorra semipronto e possui todo um *know-how* em torno de sua exploração e refino, constituindo-se em propriedade distinta do solo, os biocombustíveis precisam encontrar o seu caminho legal para serem explorados por intermédio e como promotores de políticas públicas que façam o percurso do resgate da cidadania perdida. O debate atual sobre os rumos do desenvolvimento exige que sejam superados os modelos que priorizam a equação mercado-crescimento-progresso. A nova ordem mundial demanda a adoção de políticas de

desenvolvimento que venham a maximizar as potencialidades das novas energias, agregando valores econômicos, sociais e ambientais.

O novo ciclo econômico de aproveitamento da energia parte da superação da ideia de que os recursos naturais são inesgotáveis. A exploração de recursos não renováveis interessa mais à consciência ecológica. É que os recursos não renováveis não retornam ao meio ambiente após serem utilizados e restam em quantidade limitada no planeta (caso do calcário, argila, areia, petróleo e gás natural e o carvão mineral). As energias renováveis têm a dupla missão de substituir os combustíveis fósseis sem perdas de mercado, devendo promover, em paralelo, estratégias de transição para uma civilização realmente sustentável e socialmente inclusiva (SACHS, 2005). É preciso combinar fatores como a preocupação com o aumento populacional do mundo, a ecoeficiência¹⁴, o uso regular e ponderado de várias formas de energia, o estímulo a alternativas energéticas locais e a educação ambiental.

A opção pelos bicomcombustíveis e pelas energias realmente limpas pode ajudar o mundo a cumprir as metas de redução de emissões de gases de efeito estufa¹⁵. Para Goldemberg (2010), “[...] os biocombustíveis são a verdadeira energia solar encapuzada, convertida em líquido que substitui a gasolina”. No entanto, a questão do custo financeiro de exploração e funcionalidade desses combustíveis orgânicos gera custos. Para que não venha a ocorrer o que aconteceu com o Programa do Álcool, cujos preços de venda perderam em atratividade com relação ao preço da gasolina, é preciso enfrentar a questão dos biocombustíveis como políticas públicas integradas.

A escolha por essa espécie de combustíveis envolve uma complexa estrutura que abrange práticas de agricultura (uso da terra e água); questões de economia (pobreza, desenvolvimento, comércio); políticas energéticas (preço do petróleo e segurança energética); tecnologia; ambiente (clima e biodiversidade) etc.; conciliar todos esses fatores é um desafio mundial, tornando imprescindível a regulação do setor. A inclusão dos biocombustíveis na matriz energética dominante não pode comprometer a produção de alimentos assim como não pode reduzir, de imediato, a

¹⁴ É uma forma de gestão que busca produzir mais com menos insumos e menos poluição, mantendo preços de produção e serviços, melhorando a qualidade de vida da sociedade e progressivamente levando os impactos ambientais e o uso de recursos a situar-se dentro dos limites da capacidade de sustentação ambiental do planeta (CARDOSO, 2008, p. 160).

¹⁵ GOLDEMBERG, José. Palestra proferida na Convenção Latino-Americana do Projeto Global Sustainable Bioenergy. Realizada de 23 a 25 de março de 2010. São Paulo: FAPESP.

produção dos combustíveis fósseis. Além de contribuir para o fortalecimento da economia rural, ao engajar no sistema de produção-mercado os pequenos produtores, produz a melhoria de renda e trabalho, alcançando impactos sociais positivos na geração de empregos, com qualificação da mão de obra.

Nestes termos, é de se reforçar a necessidade de empreender um programa a médio e longo prazos que conjugue integração social, econômica e ambiental, permitindo a consolidação de um tipo de economia que reavalie o mercado com base em estruturas sociais, com responsabilização nas esferas econômica, política e social, tudo na perspectiva das políticas de desenvolvimento sustentável.

3 BIODIVERSIDADE, BIOTECNOLOGIAS E AS NOVAS FONTES BIOENERGÉTICAS

As inovações biotecnológicas, assim como a biodiversidade e as novas fontes bioenergéticas, tomam posição privilegiada no cenário mundial da atualidade, obedecendo aos ditames da fase histórica de globalização dos circuitos econômicos e culturais, caracterizada por rápidas e irreversíveis mudanças. Esse processo acena com a possibilidade de transformações drásticas impostas aos sistemas produtivos convencionais e, por implicação, aos diversos estilos de desenvolvimento e padrões civilizatórios.

Tais efeitos já se fazem sentir, virtualmente, em todas as esferas da vida social e no âmbito das relações internacionais. O debate emergente sobre as implicações geopolíticas das biotecnologias abrange fundamentalmente uma percepção mais clara dos conflitos de interesses que envolvem as sociedades industrializadas.

As aplicações biotecnológicas vêm se tornando consideravelmente amplas e diversificadas. Nas áreas de produção agrícola, agropecuária e agroindustrial, por exemplo, demandam a criação de novos campos para a expansão acelerada da oferta de alimentos; a utilização de novos processos produtivos que respondam mais adequadamente às exigências de competitividade econômica; o controle biológico de pragas e doenças nos cultivos e na pecuária; a intensificação dos processos de inseminação artificial e transferência de embriões para o cancelamento das espécies existentes; a produção de substitutivos energéticos a partir da biomassa; a diversificação da indústria de alimentos, entre outros fatores.

A definição de políticas de desenvolvimento da pesquisa biotecnológica, sensível aos desafios criados pela percepção de riscos socioambientais, emerge como prioridade na agenda dos países tecnologicamente mais avançados. Esse comportamento inclui não apenas a tecnoburocracia estatal, consubstanciada na rede de instituições de fomento do desenvolvimento científico-tecnológico, como também a dinâmica de auto-organização das próprias comunidades científicas.

No caso brasileiro, os atos do governo federal começam a evidenciar esta preocupação num contexto de expansão significativa da massa crítica de pesquisadores instalada na rede de instituições de ensino superior e em centros extra-universitários de pesquisa. A ideia é ampliar a rede de programas de pós-

graduação e alcançar melhor percepção da riqueza da base nacional de recursos naturais renováveis, além de permitir maior inserção do país no mercado globalizado, pressionado pela busca de competitividade. Para Bittencourte Sá (2001, p. 21):

O termo biotecnologia tem sido empregado de forma ambígua na literatura técnica dentro e fora do país. Ele vem sendo definido ora como “conjuntos de técnicas que utilizam organismos vivos e seus sistemas” e “processos que utilizam sistemas biológicos para gerar produtos”; ora como “utilização de sistemas e subsistemas celulares, para obtenção de produtos e desenvolvimento de processos industriais, para a geração de bens e serviços”, ou “qualquer tecnologia estabelecida que utilize organismos vivos aproveitando-se de suas propriedades naturais em vida para transformação da matéria inerte visando à produção de bens”. (grifos do autor).

A primeira empresa especializada em biotecnologia – A *Cetus Company* – emergiu nos Estados Unidos durante a década de setenta. O país, hoje, domina o mercado mundial de produtos biotecnológicos, principalmente os relacionados a produtos agrícolas modificados geneticamente. Os Estados Unidos da América, além de disporem de um volume expressivo de massa crítica de vanguarda em diferentes instituições de pesquisa, continuam a investir substancialmente no avanço do conhecimento nesta área. Para Bittencourte Sá (2001, p. 33), essa posição privilegiada decorre, primordialmente, de uma arrojada política tecnológica, fruto do pensamento de que, para manter a superioridade nas próximas décadas, tornar-se-á necessário um potencial em termos de massa crítica de alto nível.

Independente do debate específico sobre as inovações biotecnológicas, o fato é que os vinte e quatro países que compõem a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) passaram a exercer um papel dominante no campo da promoção do desenvolvimento científico na atualidade, dispendo de uma rede de aproximadamente três milhões de cientistas ativos no setor de Pesquisa & Desenvolvimento (P&D). Para se ter uma ideia, no Japão, ao final da década de sessenta já existiam cerca de três mil cientistas e pesquisadores trabalhando no setor; e na Alemanha, ainda em 1974, foi criado o programa *Biotechnologie*, contando com investimentos da ordem de R\$ 150 milhões, a serem utilizados no período de 1974 a 1982. No Brasil, vale ressaltar que em 2003 os pós-graduados e graduados somavam 21,8 mil, num total de 38,5 mil pessoas em equivalência à

dedicação plena. Em 2005, das 47,6 mil pessoas ocupadas em P&D, cerca de 27,6 mil eram de nível superior. Além de representar crescimento no período, esse contingente de pessoas ocupadas na indústria supera o do conjunto dos três serviços – cerca de 21,8 mil com nível superior, num total de 36,3 mil pessoas em equivalência à dedicação plena.

Não se deve olvidar que as biotecnologias afetam sobremaneira a biodiversidade, tanto que, em janeiro de 1992, o Rio de Janeiro foi palco de uma das mais importantes conferências das Nações Unidas, a Rio-92. Nesse encontro, o Brasil, uma das nações com maior biodiversidade do mundo, chamou para si a responsabilidade e o compromisso com o desenvolvimento sustentável, percebendo que deve olhar para o desenvolvimento não só com uma visão econômica de resultado imediato, mas sim cuidando das melhorias ambientais e sociais que são a base para um desenvolvimento *pro futuro*.

A biodiversidade é um tema que tem despertado bastante interesse no Brasil, mormente após a implantação das biotecnologias que, apesar de promissoras, afetaram em demasiado a biodiversidade brasileira. Há quem defenda que a biodiversidade, por um lado, apresenta um potencial para criar alternativas de proteção ambiental com geração de renda para as comunidades locais e, por outro, traz avanços científicos que podem advir da biotecnologia (OLIVEIRA, 2005, p. 148). Desse modo, vários aspectos da biodiversidade estão em debate, desde a ideia de como preservá-la até sobre o melhor modo de gerar riquezas a partir do seu uso sustentável, repartindo entre os que desenvolvem produtos comerciais e as populações locais.

Entrementes, no Brasil, vê-se com preocupação a destruição de parte de muitos ecossistemas com grande biodiversidade, devido aos avanços das fronteiras agrícolas e urbanas (FEARNSIDE, 2001, p. 25). No meio ambiente urbano, a situação ainda é mais preocupante, o que requer uma atitude mais urgente, pois a população brasileira está cada vez mais concentrada nas cidades. O Brasil, país rico em biodiversidade, utiliza dessa abundância para retirar de suas riquezas naturais as novas fontes bioenergéticas, estimulando a produção de matéria-prima na fabricação dos biocombustíveis.

3.1 NOÇÕES INTRODUTÓRIAS SOBRE AS FONTES BIOENERGÉTICAS

No Brasil, a procura por novas fontes de energia figura em destaque na pauta das ações governamentais. As políticas de incentivo ao emprego de energias renováveis, especialmente do Biodiesel, começam a ser apoiadas pelos governos federais, estaduais e municipais. O modelo e o conteúdo dessa política, pois, será determinante para se alcançar o modo mais adequado de inserção do mercado no novo cenário.

Na verdade, a ideia de aproveitar os óleos vegetais como matéria prima para combustíveis não é nova. As primeiras experiências com motores de combustão por compressão foram conduzidas usando óleo de amendoim. No ano de 1900, segundo dados do site *Biodiesel.gov*, Rudolph Diesel apresentou um protótipo de motor na Exposição Universal de Paris, acionado com óleo de amendoim, cultura muito difundida nas colônias francesas da África. No entanto, a abundância da oferta de petróleo e o seu preço acessível determinaram que, nas décadas seguintes, os derivados do petróleo fossem os combustíveis preferidos, reservando os óleos vegetais para outros usos.

Por outra parte, os óleos vegetais apresentavam dificuldades na obtenção de uma boa combustão, atribuídas a sua elevada viscosidade, que impedia uma adequada injeção nos motores. O combustível de origem vegetal deixava depósitos de carbono nos cilindros e nos injetores, requerendo uma manutenção intensiva e a pesquisa realizada para resolver esses problemas conduziu à descoberta da transesterificação¹⁶, que é a quebra da molécula do óleo, com a separação da glicerina e a recomendação dos ácidos graxos com álcool. Este tratamento permitiu superar as dificuldades com a combustão, e um cientista belga, G. Chavanne, patenteou o processo de produção em 1937 (KNOTHE, 2001, p. 1).

Do ponto de vista químico, o produto da reação do óleo com o álcool é um éster monoalquílico¹⁷ do óleo vegetal, cuja molécula apresenta muita semelhança com as moléculas dos derivados do petróleo. O rendimento térmico do novo combustível foi de 95% em relação àquele do diesel de petróleo, ou seja, do ponto

¹⁶ Trata-se de uma reação reversível na qual um lipídeo, que é um éster superior, reage com um álcool inferior gerando como produtos um éster inferior, o biodiesel e a glicerina.

¹⁷ Obtido a partir da reação de transesterificação, em meio ácido ou básico, de um lipídeo de origem animal ou vegetal com um álcool inferior, reação que também gera como produto a glicerina.

de vista prático, não se percebe qualquer diferença. Os primeiros a utilizar a feliz denominação de biodiesel para esses combustíveis foram pesquisadores chineses em 1988 (KNOTHE, 2001, p. 2).

Na década de trinta, o governo francês já incentivava as experiências com o óleo de amendoim, visando a conquistar a independência energética. Durante a II Guerra Mundial, o combustível de origem vegetal foi muito utilizado em vários países, incluindo China, Índia e Bélgica. Em 1941 e 1942, havia uma linha de ônibus entre Bruxelas e Louvain que utilizava combustível obtido a partir do óleo de palma. (KNOTHE, 2001, p. 4). A guerra havia cortado as linhas de abastecimento, o que provocou aguda escassez de combustíveis, estimulando a busca de sucedâneos.

No entanto, o manejo dos combustíveis de origem vegetal foi praticamente abandonado quando o fornecimento de petróleo foi restabelecido no final da guerra. A abundância de petróleo importado, vindo especialmente do Oriente Médio, por preços muito acessíveis, desestimulava a utilização de combustíveis alternativos. Nessa época, com a redução nos custos de fabricação, os automóveis, antes considerados artigos de luxo, passaram a ser acessíveis para grande parte da população.

O avanço da indústria automobilística desencadeou a utilização do petróleo e seus derivados como combustíveis tanto para os veículos quanto para os equipamentos industriais e, em curto período de tempo, o petróleo assumiu uma posição dominante na matriz energética, em substituição aos combustíveis alternativos. Frise-se que a partir de 1986 e durante toda a década de 1990 as cotações do petróleo mantiveram-se em patamares reduzidos, o que tornou inviável economicamente a manutenção de programas de substituição de combustíveis fósseis, como o Proálcool.

Em meados do século XXI, constata-se um novo aumento de preços, desencadeado por motivos de ordem estrutural e não circunstancial. São vários os fatores que influenciam e geram pressão sobre o preço do barril, levando a crer na manutenção do preço do petróleo em altos patamares, tais como: o explosivo crescimento econômico asiático (e a demanda por petróleo resultante desse crescimento); as novas estimativas das reservas mundiais; o terrorismo e o estado permanente de tensão entre o mundo ocidental e os países árabes; e a manutenção do alto consumo nos países ocidentais.

Ademais, em 2005, a cotação do preço do barril chegou ao mesmo parâmetro do praticado durante a primeira crise do petróleo, de 1973 a 1974. Vale ressaltar que os efeitos sobre a economia mundial não têm sido recessivos como na década de 1970, pelo contrário, a alta cotação de petróleo teve efeito positivo sobre a economia mundial nos últimos anos, com os petroleiros agitando o comércio internacional, sobretudo nos países da Ásia.

Sabe-se, atualmente, que os motores a diesel podem ser adaptados para utilizar, como combustível, os óleos vegetais *in natura* (Sistema *elsbett*¹⁸). No entanto, o método belga de transformação dos óleos parece mais adequado para resolver o problema do transporte, já que não requer qualquer modificação nos motores.

Nesse sentido, o biodiesel vem sendo extensivamente utilizado na Europa, principalmente na Alemanha e na França, que aproveitam os excedentes de óleo de colza¹⁹. Essa cultura teve forte expansão, como consequência da Política Agrícola comum de 1991, cujo objetivo fora eliminar o excesso de produção de óleos comestíveis, sem cancelar os subsídios concedidos aos agricultores.

Conseqüentemente, as áreas que superavam os limites estabelecidos na legislação foram dedicadas a culturas não alimentárias, de forma a não perder o direito de receber os subsídios; obviamente, o óleo destinado a fins energéticos mostrou-se uma alternativa interessante para todos.

Assim, no ano de 1991 foi produzido o primeiro lote de 10 toneladas de Biodiesel na Alemanha, a partir do óleo de colza. O álcool utilizado na Europa é o metanol, que pode ser adquirido a preço muito competitivo em função da instalação de várias fábricas no Oriente Médio. O outro óleo utilizado na Europa para a produção de combustíveis é o de girassol. Outros países que vêm produzindo biodiesel na Europa são, respectivamente, a Bélgica, a Itália, a Áustria e a Tchecoslováquia.

Nos Estados Unidos da América, o programa de biocombustíveis vem se desenvolvendo com intensidade desde a primeira crise do petróleo, em 1973. A

¹⁸ Nova tecnologia de conversão que permite à maioria de motores a diesel modernos funcionarem com óleo vegetal puro. O que antes era um mercado segmentado, agora aprecia o rápido e sustentado crescimento, nacional e internacional. Como pioneiro da tecnologia de óleo vegetal, o Brasil continua a guiar e sustentar esse crescimento com seus produtos, serviços e informação.

¹⁹ É o azeite vegetal produzido das sementes da colza – uma planta da família da Brassicaceae. O azeite da colza é usado na culinária através de plantas geneticamente manipuladas e cultivadas especialmente para este fim e, em seu estado natural, é um óleo usado na produção do biodiesel e para outros fins industriais.

ênfase desses programas foi colocada na utilização do álcool etílico produzido a partir do milho, orientado para as misturas com a gasolina.

A partir de finais da década de noventa, desenvolve-se o programa de fomento ao uso do Biodiesel, obtido da soja e da colza. Esse programa desenvolvido pelos Estados Unidos, apesar de seu crescimento intenso, é menor do que o Europeu, apresentando diversas diferenças, a exemplo da matéria-prima utilizada, que é a soja, complementada com óleos usados em frituras.

O que impulsiona a produção do Biodiesel nos Estados Unidos é o problema existente com o meio ambiente; eles estão se preparando, em demasia, para que o combustível seja utilizado principalmente nas grandes cidades; a produção estimada é de 210 a 280 milhões de litros por ano.

Registre-se, por fim, que a Malásia pretende inaugurar, ainda no corrente ano, uma grande fábrica de Biodiesel produzido a partir do óleo de palma. A Argentina possui várias fábricas que processam óleo de soja e, ainda, outros países que almejam percorrer o caminho dos biocombustíveis são os restantes países europeus e vários asiáticos.

3.2 A OPÇÃO PELO BIODIESEL NO BRASIL E NO ESTADO DA PARAÍBA

A utilização de combustíveis líquidos obtidos de vegetais cultivados foi novamente lembrada como alternativa interessante para o Brasil por ocasião das crises do petróleo, de 1973 e 1974 e, especialmente, de 1979 e 1980. Nessa época, várias universidades brasileiras se dedicaram a estudar a produção de combustíveis substitutivos do diesel, que aproveitassem diversas matérias-primas de origem vegetal. A experimentação com a transesterificação no Brasil foi iniciada na Universidade Federal do Ceará, em 1979, com o objetivo de desenvolver as propostas do Professor Melvin Calvin (Prêmio Nobel de Química), apresentadas no Seminário Internacional de Biomassa, realizado em Fortaleza, em 1978 (PARENTE, 2003).

No entanto, a prioridade política foi concedida, naquele momento, para o desenvolvimento do programa do álcool (PROÁLCOOL²⁰), que teve seu auge em meados da década de oitenta. A complexidade de montagem de um programa de produção, processamento e distribuição do combustível alternativo sem o apoio oficial determinou que a crise transcorresse sem que o programa de combustíveis alternativos para o diesel fosse implantado.

Na época, o álcool era mais atrativo porque triplicou o preço do barril de petróleo e as compras desse produto passaram a representar 46% da pauta de importações brasileiras em 1980, em virtude das especulações no sentido de que as empresas produtoras parariam de produzir, caso não houvesse um aumento no preço do barril.

O professor Goldemberg (1988) sinalizou para as vantagens de instalar uma indústria de combustíveis derivados dos óleos vegetais. No entanto, alertou para a necessidade de se obterem bons rendimentos agrícolas, já que, de outra forma, o gasto com energia nas operações de colheita e de transporte da matéria-prima poderia ser mais elevado. Esse programa não mereceu continuação, tendo sido abandonado porque houve escassez de recursos públicos para subsidiar os programas de estímulo aos energéticos alternativos, resultando num sensível decréscimo no volume de investimentos nos projetos de produção interna de energia.

A oferta de álcool não pôde acompanhar o crescimento descompassado da demanda, com as vendas de carro a álcool atingindo níveis superiores a 95,8% das vendas totais de veículos de ciclo Otto²¹ para o mercado interno em 1985. Os baixos preços pagos aos produtores de álcool a partir da abrupta queda dos preços internacionais do petróleo impediram a elevação da produção interna do produto.

²⁰ Programa Nacional do Álcool – Proálcool –, lançado em 1975, que visava a produção de álcool anidro¹ de cana-de-açúcar, em destilarias anexas às usinas, para ser adicionado à gasolina. O programa nasce alicerçado em subsídios e financiamentos públicos, ficando a cargo do governo, através da Petróleo Brasileiro SA – PETROBRÁS –, a compra, transporte, armazenamento, distribuição e mistura do álcool à gasolina, e também a determinação do preço de venda do produto.

²¹ O **Ciclo de Otto** é um ciclo termodinâmico que idealiza o funcionamento de motores de combustão interna de ignição por centelha. Foi definido por Beau de Rochas e implementado com sucesso pelo engenheiro alemão Nicolaus Otto, em 1876, e posteriormente por Etien Lenoir e Rudolf Diesel. Motores baseados neste ciclo equipam a maioria dos automóveis de passeio atualmente. Para esta aplicação, é possível construir motores a quatro tempos mais eficientes e menos poluentes em comparação aos motores a dois tempos, apesar do maior número de partes móveis, maior complexidade, peso e volume, comparando motores de mesma potência.

O combustível normalmente utilizado para o transporte de cargas e passageiros no Brasil é o diesel de petróleo, prioritariamente importado em função das limitações da capacidade de refino. O aproveitamento dos óleos vegetais transesterificados como combustíveis permitiria evitar a importação de diesel de petróleo e fortaleceria a independência energética do país.

No entanto, o modelo de transporte que mais se expandiu no Brasil foi o rodoviário, privilegiado como escolha estratégica. Do ponto de vista da eficiência energética, esse tipo de transporte não seria o mais aconselhável porque possuía baixa produtividade, pequena eficiência energética, alto índice de emissão de poluentes e baixos níveis de segurança.

Na verdade, os outros modelos de transportes, o ferroviário e o hidaviário, também utilizam atualmente o diesel como principal combustível, mas foram desarticulados. Há quem entenda que os governos militares no Brasil tinham um pacto com as multinacionais de automóveis, em razão do *lobby* que estas faziam com o Congresso Nacional. Com as crises do petróleo, a escassez desse combustível fóssil²² estimulou a realização de diversos estudos que aconselharam a utilização de biocombustíveis, como substitutivos do combustível diesel. Um dos documentos mais importantes foi o relatório do Movimento de Intervenção e Cidadania – MIC – (1985) sobre o uso de combustíveis líquidos como substitutos do diesel de petróleo. A principal conclusão decorrente desses estudos foi a de que os óleos vegetais representavam uma alternativa tecnicamente viável, sendo que sua rentabilidade dependeria da relação de preços em cada momento.

O novo combustível poderia ser misturado ao diesel de petróleo em qualquer proporção, ou poderia ser utilizado em forma pura. Destarte, os motores das pequenas usinas termoelétricas instaladas em localidades muito distantes e

²² Os **combustíveis fósseis** são formados pela decomposição de matéria orgânica através de um processo que leva milhares e milhares de anos e, por este motivo, não são renováveis ao longo da escala de tempo humana, ainda que ao longo de uma escala de tempo geológica esses combustíveis continuem a ser formados pela natureza. Exemplos: O carvão mineral, os derivados do petróleo (tais como a gasolina, óleo diesel, óleo combustível, o GLP - ou gás de cozinha -, entre outros) e ainda, o gás natural, são os combustíveis fósseis mais utilizados e mais conhecidos. Diz-se que uma **fonte de energia** é renovável quando não é possível estabelecer um fim temporal para a sua utilização. É o caso do calor emitido pelo sol, da existência do vento, das marés ou dos cursos de água. As energias renováveis são virtualmente inesgotáveis, mas limitadas em termos da quantidade de energia que é possível extrair em cada momento. As principais vantagens resultantes da sua utilização consistem no facto de não serem poluentes e poderem ser exploradas localmente. Exemplos: Energia solar-(sol) Praticamente inesgotável, a energia solar pode ser usada para a produção de eletricidade; Energia eólica- É a energia gerada pelo vento; Energia hídrica - É aquela que utiliza a força cinética das águas de um rio e a converte em energia elétrica, com a rotação de uma turbina hidráulica e Biomassa - Que pode ser líquida, gasosa ou sólida.

afastadas dos circuitos comerciais, por serem comparativamente poucos e consumirem grandes volumes de combustível, poderiam sofrer adaptações que possibilitassem a utilização dos óleos vegetais *in natura*.

Na visão do professor Juan Algorta Plá, a produção de biodiesel representa uma possibilidade interessante de aproveitamento dos enormes excedentes de óleo vegetal que se produzem no país. O farelo de soja deverá encontrar mercados receptivos na alimentação das criações intensivas, sendo que, para os países produtores de soja, a produção de óleo continuará a desempenhar um papel associado à produção de concentrados proteicos. Salaria ainda que a produção de biodiesel no Brasil receberá incentivos através do programa PROBIODIESEL, lançado em outubro de 2002, com o objetivo de viabilizar a produção de misturas de 5% de éster (B5) até 2005, passando para 10% de éster (B10), até 2010 e a 20% de éster (B20) até 2020.

O Brasil tem em sua geografia grandes vantagens agronômicas por situar-se em uma região tropical, com altas taxas de luminosidade e temperaturas médias anuais que, associadas à disponibilidade hídrica e regularidade de chuvas, podem capacitá-lo para a elevada produção de energia renovável. Na verdade, o Brasil explora menos de um terço de sua área agricultável, o que constitui a maior fronteira para a expansão agrícola do mundo. O potencial, de cerca de 150 milhões de hectares, sendo 90 milhões referentes às novas fronteiras, e outros 60 referentes a terras de pastagens, pode ser convertido em exploração agrícola a curto prazo.

Ademais, o programa de Biodiesel, criado em 2002, teve como objetivos desenvolver as tecnologias de produção e o mercado de consumo de biocombustíveis; estabelecer Rede Nacional de BIODIESEL, para congregar e harmonizar as ações de especialistas e entidades responsáveis pelo desenvolvimento deste setor da economia; desenvolver e homologar as especificações do novo combustível para o Brasil; e atestar a viabilidade e competitividade técnica, econômica, social e ambiental a partir da investigação em testes de laboratório, bancada e campo.

A principal estratégia era a de desenvolver o biocombustível a partir da produção de oleaginosas e etanol nacional, gerando emprego e renda nas diferentes regiões do país e, ainda, assegurar maior autonomia no suprimento de combustíveis líquidos, contribuir para melhorar a inserção internacional do Brasil nas questões ambientais globais, estabelecer vanguarda no desenvolvimento de mercados novos

para produtos potenciais subaproveitados (agricultura), criar mercados alternativos de expressão para commodities brasileiras (petróleo/gás, complexo soja, setor sucroalcooleiro) com excesso de ofertas no mercado externo, desenvolver tecnologias nacionais para produção de combustíveis. O programa detalha as inúmeras vantagens do Biodiesel em relação ao diesel, entre elas²³:

- a) Redução das emissões de poluentes;
- b) Monóxido de carbono CO (grande redução);
- c) Hidrocarbonetos HC (redução significativa), hidrocarbonetos aromáticos policíclicos;
- d) Fumaça preta (grande redução), redução da mutagenicidade pela eliminação dos compostos aromáticos;
- e) Teor de enxofre e de aromáticos praticamente nulos, permite ampliar a vida útil do catalisador do sistema de escapamento de automóveis;
- f) Melhora a lubricidade do motor, número de cetano mais elevado que o Diesel (maior 50);
- g) Biodegradável;
- h) Combustível renovável;
- i) Diversificação da matriz energética;
- j) Melhoria da logística de transporte;
- h) Pontos de combustão e fulgor apropriados (mais seguro para manipular);
- i) Não é tóxico.

Registre-se, por oportuno, a grande diversidade de opções para a produção de biodiesel no Brasil. Há a palma e o babaçu no norte do país; a soja, o girassol e o amendoim nas regiões sul, sudeste e centro-oeste; e a mamona, que além de ser a melhor opção ofertada pelo semiárido nordestino, apresenta-se também como alternativa às demais regiões do país.

Por outro lado, a sinergia entre o complexo oleaginoso e o setor de álcool combustível conduz à necessidade do aumento na produção de álcool. A produção de biodiesel consome álcool etílico através da transesterificação por rota etílica, o que gera incremento da demanda pelo produto. Significa que o projeto de biodiesel estimula também o desenvolvimento do setor sucroalcooleiro, gerando novos investimentos, emprego e renda.

²³ Ver o programa PROBIODIESEL disponível em: www.dabdoub-labs.com.br/pdf/probiodiesel.pdf

A Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) estima que a atual produção brasileira de biodiesel seja da ordem de 176 milhões de litros anuais. O atual nível de produção constitui um grande desafio para o cumprimento das metas estabelecidas no âmbito do Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel (PNPB), que necessitará de, aproximadamente, 750 milhões de litros em sua fase inicial, ou seja, a capacidade produtiva atual supre somente 17% da demanda, considerando a mistura B2.

Porém, com a aprovação das usinas (cuja solicitação tramitava na ANP à época) a capacidade de produção coincidiu com a demanda prevista para 2006. Esta capacidade terá que ser triplicada até 2012, com a necessidade de adição de 5% de biodiesel ao petrodiesel. Para perspectivar a expansão da produção de biodiesel no Brasil, foram efetuadas projeções para o período 2005 a 2035, considerados os seguintes parâmetros básicos para efetuar a projeção:

- a) Taxa geométrica de crescimento do consumo de óleo diesel ou sucedâneos de 3,5% a.a.;
- b) Mistura de biodiesel ao óleo diesel iniciando em 2% e finalizando em 40%;
- c) Produtividade de óleo iniciando em 600 kg/ha e finalizando em 5.000 kg/ha;
- d) Considerou-se grande usina aquela que processa acima de 100 kt.ano;
- e) Parcela da produção alocada a grandes usinas de 80%;
- f) Craqueadores instalados em pequenas comunidades ou prioridades rurais atingindo 100.000 no final do período, com produção média de 250 l/dia.

O Brasil poderá produzir, apenas para o mercado interno, um volume aproximado de 50 galões de litros, sendo a maior parcela produzida por transesterificação (80%) e o restante por craqueamento²⁴. A produção por transesterificação atenderá ao grande mercado atacadista, direcionada à mistura

²⁴ O craqueamento térmico ou prólise é processo que provoca quebra de moléculas por aquecimento a altas temperaturas, isto é, pelo aquecimento da substância na ausência de ar ou oxigênio a temperaturas superiores a 450°C, formando uma mistura de compostos químicos com propriedades muito semelhantes às do diesel de petróleo. Em algumas situações, esse processo é auxiliado por um catalisador para a quebra das ligações químicas, de modo a gerar moléculas menores.

com petrodiesel e o abastecimento de frotistas ou de consumidores interessados em aumentar a proporção de biodiesel no petrodiesel.

Nesse contexto, estima-se que a produção de biodiesel para os mercados externos e internos, no final do período, será equivalente. Entretanto, nos primeiros dez anos, estima-se que o mercado interno absorverá a totalidade da produção. No conjunto do mercado interno e externo, a rota de transesterificação etanólica responderá por 90% do total do biodiesel produzido. De acordo com essas projeções, no final do período, haverá uma demanda de 6 galões de litros de etanol e uma produção de 4Mt de glicerol, evidenciando o potencial de integração de cadeias com a produção de biodiesel.

A lei nº 11.097, publicada em 13 de janeiro de 2005, introduziu o biodiesel na matriz energética brasileira e ampliou a sua competência administrativa, que passou, desde então, a denominar-se Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis, alterando substancialmente a lei nº 9.478/97. Daí em diante, a ANP toma a atribuição de regular e fiscalizar as atividades relativas à produção, controle de qualidade, distribuição, revenda e comercialização do biodiesel e da mistura óleo diesel-biodiesel.

A nova lei trouxe o conceito de Biodiesel como sendo um biocombustível derivado de biomassa renovável para uso em motores de combustão interna com ignição por compressão ou, conforme regulamento, para geração de outro tipo de energia, que possa substituir parcial ou totalmente, combustível de origem fóssil²⁵.

Desse modo, a produção e o uso do Biodiesel no Brasil propiciam o desenvolvimento de uma fonte energética sustentável sob os aspectos ambiental, econômico e social, permitindo a perspectiva de redução das importações do óleo diesel. Em 2008, o uso do Biodiesel evitou a importação de 1,1 bilhões de litros de biodiesel de petróleo resultando numa economia de cerca de R\$ 976 milhões, gerando divisas para o país.²⁶

Para a ANP, o Brasil já é o terceiro maior produtor e consumidor de Biodiesel do mundo com uma produção anual, em 2008, de 1,2 bilhões de litros e uma capacidade instalada, em janeiro de 2009, de 3,7 bilhões de litros. Inserem-se no campo de produção do biodiesel os Estados da Bahia, Ceará, Goiás, Mato Grosso,

²⁵ Artigo 6º, XXV da lei nº 9.478/97, introduzido pela lei nº 11.097/05.

²⁶ Ver www.anp.gov.br

Minas Gerais, Pará, Paraná, Piauí, São Paulo, Tocantins, Rio Grande do Sul, Rondônia e Maranhão²⁷.

Desde 2005, produz-se o Biodiesel no Brasil. Inicialmente, produzia-se algo em torno de 736 m³; em 2006, a produção foi 69.002 m³; em 2007, de 404.329 m³; em 2008, de 1.167.128 m³ e, em 2009, (até o mês de março) a produção foi de 300.579m³, conforme se vê no gráfico abaixo:

Produção de biodiesel1 - B100 por produtor2 - 2005-2009 (m3)²⁸

Dados	ANO					VARIÇÃO DO ACUMULADO NO ANO 2009 / 2008 (%) ³
	2005	2006	2007	2008	2009	
Janeiro	-	1.075	17.109	76.784	89.516	16,6
Fevereiro	-	1.043	16.933	77.085	80.274	10,3
Março	8	1.725	22.637	63.680	130.789	38,2
Abril	13	1.786	18.773	64.350		
Mai	26	2.578	26.005	75.999		
Junho	23	6.490	27.158	102.767		
Julho	7	3.331	26.718	107.786		
Agosto	57	5.102	43.959	109.534		
Setembro	2	6.735	46.013	132.258		
Outubro	34	8.581	53.609	126.817		
Novembro	281	16.025	56.401	118.014		
Dezembro	285	14.531	49.016	112.053		
Total do Ano	736	69.002	404.329	1.167.128	300.579	

Isso demonstra que o Brasil apresenta-se numa crescente diante do grande comércio mundial e revela que os Estados brasileiros, hoje excluídos desse grupo de produtores, devem procurar se iniciar no polo produtivo o quanto antes. É o que acontece com o Estado da Paraíba, que ainda não está inserido no cenário de produção de biocombustíveis, pois não houve destinação por parte do governo

²⁷ Fonte: www.anp.gov.br/petro/dados_esasticos.asp

²⁸ Fonte: ANP/SRP, conforme a Portaria ANP n.º 54/01. Notas: (m³) = metro cúbico. (n/d) = não disponível.

(desde 2003) de um crédito específico para o cultivo de oleaginosas, em que todo o processo produtivo fosse capaz de gerar desenvolvimento econômico para o Estado.

Esboçadas as primeiras ideias de biodiesel, seja no Brasil, ou no Estado da Paraíba, cabe esclarecer acerca de alguns problemas. Com efeito, falava-se muito no cultivo da mamona, da soja, do girassol, cujas sementes ainda estavam em fase de experimentos e não se tinha a comprovação de que realmente o produto final se mostraria satisfatório. Nesse sentido, a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), num primeiro momento, investiu em pesquisas com o cultivo da mamona e do girassol como principais fontes de produção do óleo para o Biodiesel.

A mamona possui um óleo com diversas utilizações industriais, desde próteses ósseas até lubrificantes de motores. A atual legislação, que institui a adição de biodiesel ao diesel criou grande expectativa na produção de mamona, um dos óleos indicados para essa produção, gerando uma demanda por produção com adaptação em regiões onde o cultivo da mamona não é tradicional. Ocorre que, no Estado da Paraíba, a EMBRAPA fez um zoneamento das áreas de cultivo da mamona, objetivando investimento junto aos pequenos produtores da produção em escala da oleaginosa.

Em entrevista realizada com a Secretária Adjunta de Controle Interno da Assembleia Legislativa do Estado da Paraíba, Rita Medeiros, colheram-se dados importantes sobre a real situação do Estado frente à produção do Biodiesel obtido através do cultivo do pinhão manso. Consoante o relato da entrevistada, a ideia surgiu quando um grupo de espanhóis procurava por Estados aptos a desenvolver o cultivo desta oleaginosa, escolhendo, *a priori*, o Estado do Pernambuco que, devido ao plantio muito extenso de cana-de-açúcar, mostrou-se inviável aos planos traçados.

Como segunda opção, o grupo visitou o Maranhão e seus latifúndios produtivos. Depois, vieram ao Rio Grande do Norte e à Paraíba e propuseram o Biodiesel a partir de uma planta chamada pinhão manso, cultivada na China e na Alemanha como matéria-prima para o Biodiesel, utilizando o B100, quando no Brasil ainda se falava em se desenvolver o B2.

Uma empresa do Paraná enviou para o governo paraibano um projeto muito espesso, de cunho eminentemente social e totalmente voltado para a agricultura familiar dentro de um prospecto do sul do país, que não se adequava às

necessidades paraibanas. Daí, o grupo se reuniu com alguns empresários objetivando transformar o projeto em algo privado para tentar atrair interesse para a causa.

A empresa, em contrapartida, solicitou o envio do projeto ao Estado para que depois a indústria chegasse à Paraíba. Após muito trabalho, o grupo trouxe a empresa para o Estado e, em 2006, criou-se formalmente a pessoa jurídica, com sede na capital, João Pessoa, denominada de BIONOR. Após sua implantação, e nos três anos seguintes, a empresa não avançou em seus trabalhos a nível de Estado; por isso, arcou durante todo esse período com as pesquisas para implantação da cultura do pinhão manso nas regiões do Estado da Paraíba.

Esta pesquisa girou em torno de 90 municípios que aderiram ao programa, sendo que Cajazeiras (PB) capitaneou muita coisa no interesse de que a indústria se firmasse ali; conseguiu, assim, o FAIN (Fundo de Apoio a Indústria) junto ao Estado, motivo pelo qual, a partir do momento em que a empresa se instale definitivamente em Cajazeiras, contar-se-ão 15 anos de isenção fiscal estadual, pois estará gerando 400 empregos diretos dentro da unidade de produção, cuja capacidade é de 150 milhões de litros. Fez-se, pois, nos 90 municípios, um estudo calculando que de 450 famílias de agricultores situadas dentro de cada município, se cada família dessa plantar 5 hectares de terra, estará fornecendo emprego direto na agricultura familiar e, plantando o pinhão manso, há produção por 50 anos consecutivos.

Na Paraíba, já se fez um experimento com a planta nativa em três cidades (Cajazeiras, Nazarezinho e Marizópolis), de forma bem artesanal e misturada com outras culturas como o feijão e o milho, detectando-se que esta planta não compete com outras culturas de subsistência.

Ademais, Arthur da Cunha Lima, Presidente da Assembleia Legislativa da Paraíba, explanou que cerca de 22 famílias (em um total médio de 100 mil pessoas) podem ser contempladas de imediato com a implantação do projeto Pinhão manso, tudo com base no Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF). Segundo o Deputado Estadual:

[...] Em três anos dará uma renda mensal, com energia renovável de R\$ 800 por família. Além de ser uma restauração da nossa Mata Ciliar, de preservação do solo e créditos de carbono, já que sairemos

de um semiárido desmatado para um plantio permanente de uma árvore que dura 50 anos e que produz esse tempo inteiro [...]. (sic).

O PRONAF²⁹ é um programa do Governo Federal voltado ao desenvolvimento rural sustentável e garantia da segurança alimentar, fortalecendo a agricultura familiar por meio de financiamentos concedidos às agriculturas e aos agricultores, bem como às suas associações e cooperativas. Foi criado em 1995 para atender o pequeno produtor rural de forma diferenciada, mediante apoio financeiro ao desenvolvimento de suas atividades agropecuárias e não agropecuárias, exploradas com a força de seu trabalho e de sua família. Ao longo de 13 anos, passou de 150 mil contratos de R\$ 350 milhões emprestados a agricultores familiares para mais de 1,6 milhões de operações e R\$ 8,4 bilhões aplicados.

Dentro do programa existe a Declaração de Aptidão ao PRONAF (DAP), o instrumento que identifica a família como beneficiária do PRONAF, diz a que grupo essa família pertence e constitui-se em documento obrigatório para acessar o crédito PRONAF. Além disso, também habilita a família a interagir com outras ações da Secretaria de Agricultura Familiar (SAF) como a compra direta, a comercialização de matéria-prima do Biodiesel entre outras. Para estar apto ao PRONAF, a agricultura ou o agricultor deve seguir 8 passos definidos como fundamentais para a obtenção do crédito, conforme consta do *site* do MDA/PRONAF:

PRIMEIRO PASSO: Definir o projeto de vida da família, incluindo os aspectos econômicos, sociais, culturais, políticos, religiosos, educacionais, as relações de parentesco e vizinhança, as relações comerciais e bancárias, a situação financeira, as sucessões, bem como a definição das atividades agropecuárias e não agropecuárias que já desenvolvem ou pretendem desenvolver na propriedade. Esse projeto deve ser discutido com todas as pessoas da família e também com o profissional de assistência técnica.

SEGUNDO PASSO: Verificar qual grupo do Pronaf e o tipo de financiamento que a família pode fazer, considerando os objetivos, a renda e a capacidade de pagamento.

TERCEIRO PASSO: Procurar uma das entidades credenciadas pelo Governo Federal para emitir a Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP). A EMATER, o Banco, a Cooperativa de crédito, a Associação e o Sindicato de Trabalhadores Rurais sabem quem pode emitir a Declaração.

QUARTO PASSO: Levar os documentos ao Banco ou Cooperativa de Crédito para o preenchimento da proposta de crédito que, se aprovada, será encaminhada ao órgão de assistência Técnica para elaboração do projeto quando se tratar de financiamento de investimento. Para financiamento de

²⁹ Fonte: www.mda.gov.br/saf/index.php?sccid=1309.

custeio basta apresentar a proposta de crédito que se aprovado, o agricultor será chamado para assinar o contrato.

QUINTO PASSO: O projeto elaborado será assinado pelo técnico e o agricultor, depois encaminhado ao Banco ou à Cooperativa de Crédito, para ser analisado. Se for aprovado, o agricultor será chamado para assinar o contrato. O banco, criará uma “conta corrente governo” e um Cartão Pronaf, válido em todo o território nacional.

SEXTO PASSO: Após contratado e liberado o financiamento, o agricultor e sua família implantarão o projeto, observando as normas e aplicando os recursos e finalidades definidas.

SÉTIMO PASSO: O projeto será acompanhado e fiscalizado pelos técnicos responsáveis pela assistência técnica e pelo agente financeiro (Bancos ou Cooperativa de Crédito), para observar a aplicação do crédito e garantir o pagamento do financiamento na hora certa.

OITAVO PASSO: Efetuar o pagamento até a data do vencimento com o objetivo de manter os benefícios da linha de crédito.

Saliente-se que o Banco Central do Brasil, em março de 2008, editou a resolução nº 3.559, que alterou as disposições no Manual de Crédito Rural, estabelecendo novas medidas para o financiamento do PRONAF. Como se vê, o programa é uma linha de crédito criada pelo governo federal como meio de incentivo aos pequenos agricultores para o cultivo, inclusive, de matérias-primas do Biodiesel. Outrossim, a nível do estado da Paraíba, não existe nenhuma linha de crédito nesse mesmo sentido.

Um projeto³⁰ desenvolvido por um estudante do Curso de Engenharia Química da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), aprovado junto ao Laboratório de Combustíveis (LACOM) da UFPB, presta informações no sentido de que, a despeito de todo entusiasmo quanto ao cultivo e produção do Biodiesel a partir do pinhão manso, é preciso cautela, pois os conhecimentos técnicos sobre a planta ainda são incipientes e não há relatos científicos que informem sobre a produtividade dessa oleaginosa em condições de campo, existindo apenas algumas alternativas.

Deveras, há quem assegure que o pinhão manso é suscetível a pragas, tais como cigarrinha, ácaro branco, broca do tropo, percevejo, cupim entre outras; e doenças, como casos de virose, oídio nas folhas, caules e flores, flusariose, podridão do sistema radicular entre outras. Os pesquisadores da EMBRAPA, juntamente com pesquisadores da Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (EPAMIG), publicaram um documento alertando sobre o que consideram verdades e mentiras

³⁰ Projeto intitulado: “Produção de Biodiesel do Pinhão Manso com sementes coletadas no Estado da Paraíba”, aprovado pelo LACOM na Universidade federal da Paraíba.

sobre a oleaginosa³¹. No conjunto, concluem esses pesquisadores que, no Brasil, ainda não haveria tecnologia validada suficientemente para o plantio racional de pinhão manso, em razão do alto risco de insucesso. Nesse sentido, diversas unidades descentralizadas da Embrapa, instituições de pesquisa e universidades nacionais e internacionais estão desenvolvendo tecnologias para o pinhão manso.

Ao tempo em que se considera grande o potencial do produto nacional para entrar em um mercado importante, barreiras econômicas, ambientais e logísticas poderão impedir que esse fluxo tenha início. A ansiedade desmedida em relação ao combustível verde poderá fazer com que os produtores brasileiros e o governo, tanto federal como estadual, vejam muitas oportunidades serem perdidas por falta de um plano estratégico.

A partir daí, questiona-se: Será que a tentativa de investimento do Estado da Paraíba, a partir do cultivo do pinhão manso, realmente trará bons rendimentos? Quem garante que o pinhão manso será a matéria-prima que colocará este Estado dentre as grandes potências produtoras do Biodiesel? São questionamentos assim que devem ser ventilados, mas são esquecidos pelos governantes, retardando ainda mais o possível comércio do Biodiesel no cenário produtivo estadual.

3.3 A REGULAMENTAÇÃO NORMATIVA BRASILEIRA E PARAIBANA ACERCA DO BIODIESEL

O ordenamento jurídico pátrio já dispõe de algumas normas relativas à inserção do Biodiesel na matriz energética brasileira, tudo pautado na Lei do Petróleo (lei nº 9.478, de 06 de agosto de 1997). Esse diploma legal foi criado com o fito de dispor sobre a política energética nacional e as atividades relativas ao monopólio do petróleo, instituindo o Conselho Nacional de Política Energética e a Agência Nacional do Petróleo. A lei registra os princípios e objetivos da política energética nacional, criando o Conselho Nacional de Política Energética, definindo a

³¹ Conferir documento “Alerta sobre o plantio de Pinhão manso”, assinado por *Liv Soares Severino* - Embrapa Algodão; *Napoleão de Macêdo Beltrão* - Embrapa Algodão; *Nilton Junqueira* - Embrapa Cerrados; *Marcelo Fidelis* - Embrapa Cerrados; *João Flávio Veloso* - Embrapa Milho e Sorgo; *Nívio Poubel Gonçalves* - EPAMIG; *Heloisa Matana Saturnino* - EPAMIG; *Renato Roscoe* - Embrapa Agropecuária Oeste; *Décio Gazzoni* - Embrapa Soja; *Jason de Oliveira Duarte* - Embrapa Milho e Sorgo; *Marcos Drummond* - Embrapa Semi-árido. Disponível em: <http://www.portaldoagronegocio.com.br/conteudo.php?id=23410>. Acesso em: 16\abril 2009.

titularidade e o monopólio do petróleo e do gás natural e instituindo a Agência Nacional do Petróleo, com suas respectivas atribuições.

Em 2004, o Ministério de Minas e Energia e a Agência Nacional do Petróleo (ANP), considerando o interesse do país em apresentar sucedâneos para o óleo diesel, expediu a Res. 41 de 24/11/2004. Essa Resolução baseia-se, a seu turno, na Medida Provisória nº 214, de 13 de setembro de 2004, que define o biodiesel como um combustível para motores de combustão interna com ignição por compressão, renovável e biodegradável, derivado de óleos vegetais ou das gorduras animais, que possa substituir parcial ou totalmente o óleo diesel de origem fóssil. O propósito era instituir a regulamentação e obrigatoriedade de autorização da Agência Nacional do Petróleo (ANP) para o exercício da atividade de produção de biodiesel. Sendo assim, qualquer empresa e cooperativa que pretendesse produzir o biocombustível teria que pedir autorização à autarquia.

Na mesma época, expediu-se a resolução de nº 42 da ANP, de 24 de novembro de 2004, estabelecida a especificação de biodiesel a ser adicionado ao óleo diesel, na proporção de 2% em volume, que poderia ser comercializado pelos diversos agentes econômicos autorizados em todo o território nacional, consoante as disposições contidas no Regulamento Técnico nº 4/2004, parte integrante da Resolução indicada. Houve importantes definições acerca de algumas terminologias utilizadas durante o processo de criação do óleo, principalmente do Biodiesel – B100³², definindo-o como o combustível composto de alquil-ésteres de ácidos graxos de cadeia longa, derivados de óleos vegetais ou de gorduras animais, tudo conforme a especificação contida no Regulamento Técnico nº 4/2004.

Em 2005 foi criada a lei nº 11.097, de 13 de janeiro de 2005, que introduziu o biodiesel na matriz energética nacional; foi alterada substancialmente a lei do petróleo, de nº 9.478 de 1997. Ainda no mesmo ano, foi publicada a lei nº 11.116, de 18 de maio de 2005, dispondo sobre o registro especial dos produtores e importadores do Biodiesel a ser efetivado junto à Secretaria da Receita Federal do Ministério da Fazenda e, também, sobre a incidência da Contribuição para o PIS/Pasep.

³² Resolução nº 42 de 24 de novembro de 2004.

3.3.1 Instrumentos Normativos

Em âmbito federal, a lei ordinária nº 9.478, de 06 de agosto de 1997 (que também ficou conhecida como Lei do Petróleo) foi sancionada pelo Presidente Fernando Henrique Cardoso (revogando a lei nº 2004/53). Marcou o fim do monopólio estatal do petróleo da União nas atividades relacionadas à exploração, produção, refino e transporte do petróleo no Brasil, o que era exercido pela Petrobrás até aquela data, conforme autorizado pela lei nº 2004 de 1953³³.

Por intermédio desse expediente normativo, concedeu-se às demais empresas da área petrolífera, nacionais e estrangeiras, a possibilidade de atuar em todos os elos da cadeia do petróleo, comumente designada como do “poço ao posto” (ou, em inglês, *from well to wheel*), já que, até o advento dessa lei, só podiam atuar no setor do Drownstream³⁴.

Durante a década de trinta, a questão da nacionalização dos recursos do subsolo entrou na pauta das discussões, indicando uma tendência que viria a ser adotada, e em 1938, toda a atividade petrolífera passou, por lei, a ser obrigatoriamente realizada por brasileiros. Ainda nesse ano, em 29 de abril de 1938, foi criado o Conselho Nacional do Petróleo (CNP) para avaliar os pedidos de pesquisa e lavra de jazidas de petróleo. O decreto que instituiu o CNP também declarou de utilidade pública o abastecimento nacional de petróleo e regulou as atividades de importação, exportação, transporte, distribuição e comércio de petróleo e derivados e o funcionamento da indústria do refino; mesmo ainda não localizadas, as jazidas passaram a ser consideradas como patrimônio da União. A criação do CNP marca o início de uma nova fase da história do petróleo no Brasil.

É importante frisar que existiram alguns pressupostos quando do surgimento da atual lei do petróleo, quais sejam: o alto risco exploratório (risco econômico); a escassez de petróleo; a baixa potencialidade produtiva; a necessidade de alcançar rapidamente a auto-suficiência energética; a incapacidade da empresa estatal para

³³ O monopólio estatal do petróleo foi instituído no Brasil em 1953 pela Lei nº 2004, que estabeleceu o monopólio da União na exploração, produção, refino e transporte do petróleo no Brasil, e criou a Petrobrás para exercê-lo.

³⁴ Downstream é, nas indústrias petrolíferas, o termo utilizado para referir as áreas de negócio que lidam com o refino, distribuição e venda de produtos petrolíferos. No que tange ao refino, pode-se afirmar que consiste na transformação do petróleo bruto nas suas partes constituintes, por intermédio de processos de destilação, dado que os hidrocarbonetos constituintes possuem diferentes pontos de ebulição. Sabe-se que o DOWNSTREAM abrange desde as áreas de produção até o produto final.

suprir essas demandas com eficiência e a ausência de tecnologia nacional capaz de dar conta dessa demanda (CASTRO, 2008, p. 153).

Até então, a lei em comento tinha a ANP como Agência Nacional do Petróleo, mas, com o advento da lei nº 11.097/05 alterou-se a denominação, como outrora indicado, ampliando-se o seu campo de abrangência. A lei do petróleo de 1997, após as alterações sofridas pela lei nº 11.097/05, incluiu o Biodiesel no setor energético, trazendo logo em seu artigo primeiro os objetivos que as políticas nacionais devem adotar como meio de aproveitamento das fontes de energia. No inciso XII desse artigo, a lei determina que se deve incrementar em bases econômicas, sociais e ambientais a participação dos biocombustíveis na matriz energética nacional. Significa que, a partir de então, os biocombustíveis fariam parte da estrutura de desenvolvimento econômico do país, inclusive mediante o implemento de políticas públicas sociais e ambientais.

Nos termos da lei, ficou expressa a finalidade da ANP no que diz respeito aos biocombustíveis (em especial ao Biodiesel) quando determinou que seria de sua responsabilidade regular e autorizar todas as ações relacionadas à produção e à comercialização de biodiesel, pelo que gerou não um monopólio expresso, mas tomou para si a responsabilidade, de cunho econômico principalmente, relativa a qualquer ação para com o biodiesel.

Contudo, e diferentemente do que ocorre com o petróleo, o Biodiesel não é monopólio da União da mesma forma que está evidenciado para com o petróleo, pois, de acordo com a Constituição da República de 1988, em seu artigo 177, inciso I, é monopólio da União tão somente a pesquisa e a lavra das jazidas de petróleo. Sobre isso, Sundfeld (2000, p. 391) esclarece que:

[...] a nova redação do § 1º do art. 177 da Constituição Federal (EC 9, de 1995) possibilitou o fim da exclusividade da exploração das atividades por empresa estatal federal. Mas não alterou o monopólio da União em relação às mesmas. Este persiste existindo [...].

No dizer de Barbosa (2002, p.01), os contratos que regem a pesquisa e a lavra do petróleo se apresentam em cinco categorias, quais sejam:

a) as concessões modernas (risco integral do concessionário, que terá, todavia, a propriedade do petróleo explorado);

- b) os contratos de *joint venture* (risco do concessionário, que possui o direito de dividir a gerência e os lucros do projeto);
- c) os chamados *production-sharing contracts (PSC)* (risco integral do concessionário, que tem o direito de dividir a produção do petróleo);
- d) os contratos de serviço ou *risk-service agreements* (com ou sem risco para o concessionário, que não possui qualquer título sobre o petróleo extraído);
- e) os contratos híbridos ou compostos (combinações diversas das modalidades acima indicadas, ou seja, risco do concessionário com várias possibilidades de participação no gerenciamento do projeto e na divisão dos lucros).

Outrossim, boa parte da doutrina entende que não houve o fim do monopólio da União, mas apenas a sua flexibilização. Carvalho Filho (2008, p. 829) conceitua monopólio como sendo “a exploração exclusiva de um negócio, em decorrência da concessão de um privilégio”. Em contrapartida, tem-se que o biodiesel não foi elevado, na Constituição federal de 1988, à categoria de monopólio da União (nos termos do artigo 177) restando evidenciado que os contratos existentes são diametralmente diferentes dos contratos de concessão do petróleo, apesar de existir junto à Câmara do Deputados um Projeto de Emenda à Constituição (PEC nº 238/2008), de autoria da Deputada Iriny Lopes do PT/ES, que traz como ementa “Trata dos Princípios Gerais da Atividade Econômica, acrescentando a pesquisa, produção e distribuição de etanol e biodiesel ao art. 177 da Constituição Federal”.

O relator, Deputado Bernardo Ariston do PMDB/RJ, membro da Comissão de Constituição e Justiça e da Cidadania, proferiu seu voto pela inadmissibilidade da presente PEC, alegando que seu texto afronta os princípios constitucionais, conforme se vê³⁵:

[...] Como se depreende da abalizada doutrina constitucional pátria, o princípio da livre concorrência implica adesão à economia capitalista de mercado, de que é própria a competição, o que a torna incompatível com a existência de monopólios ou de outras formas de concentração da atividade econômica. Daí por que da conjugação dos arts. 170, IV, e 60, § 4º, IV, ambos da Constituição Federal, o intérprete deve concluir pela vedação constitucional da criação de monopólios na economia brasileira, sejam privados ou públicos, salvo aqueles estritamente indicados pelo legislador originário no art. 177 da Carta Política. Na verdade, motivos de ordem pública, ou mesmo razões de Estado, como os arrolados na justificação da proposição em comento, não podem ser invocados para viabilizar o

³⁵ Fonte: Voto do Relator Deputado Bernardo Ariston do PMDB/RJ, disponível em: <http://www2.camara.gov.br/proposicoes>.

descumprimento da própria Constituição, que, em sede de Poder Público, impõe-lhe limites inultrapassáveis, como aquele que impede a edição de emenda constitucional vulneradora do princípio da livre concorrência. Pelas precedentes razões, manifestamos nosso voto pela inadmissibilidade da Proposta de Emenda Constitucional nº 238, de 2008, por afrontar os arts. 170, IV, e 60, § 4º, IV, ambos da Constituição Federal.

Não se descobre o Biodiesel, mas sim cultiva-se, através da agricultura familiar ou de grande porte, oleaginosas que irão produzir o óleo. Desse modo, a relação existente e o contrato celebrado firmar-se-ão entre os pequenos produtores e a indústria de extração do óleo ou através da relação entre Município, Estados e produtores.

O ex-Deputado Federal Walter Brito Neto, do Estado da Paraíba, requereu, em 06 de dezembro de 2007, o envio de indicação ao Presidente da República, sugerindo a implantação de unidades de produção de biodiesel no Estado da Paraíba através da INC – 1742/2007, com os fundamentos abaixo:

A Paraíba é um dos estados nordestinos com maior potencial para a produção de biodiesel. Conforme demonstrado em estudo realizado pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, o Estado da Paraíba está inserido entre as regiões brasileiras com melhores condições para implantação de unidades de produção de biodiesel. Uma das principais cidades paraibanas, Campina Grande, é sede de um avançado centro de pesquisas da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, denominado Embrapa Algodão.

[...] Além de recursos tecnológicos, o Estado da Paraíba dispõe de importantes recursos naturais. Cerca de 100 municípios do Estado apresentam elevado potencial para o cultivo de mamona. Atualmente, o plantio ocorre em cerca de quarenta municípios paraibanos. Todos eles atendem aos critérios técnicos exigidos para o cultivo da mamona, como temperatura, altitude e precipitação pluviométrica. Depreende-se, então, que o Estado da Paraíba dispõe de condições tecnológicas e edafoclimáticas para o cultivo da mamona e de outras oleaginosas para a produção de biodiesel. Assim sendo, não há razões para que outras empresas privadas e estatais, como a Petrobras, não invistam no Estado.

O requerimento dirigido pelo citado parlamentar encontra-se, desde 20 de dezembro de 2007, nas mãos da Ministra da Casa Civil da Presidência da República, Dilma Rousseff, sem que nenhuma providência tenha sido comunicada.

O também Deputado Federal Rômulo Gouveia, do PSDB/PB, em 05 de março de 2007, apresentou requerimento nº 25/2007 – CAPADR, no sentido de propor a criação da subcomissão especial do biodiesel no âmbito da Comissão de Agricultura, Pecuária, Abastecimento e Desenvolvimento Rural, pelas razões abaixo:

O país explora menos de um terço de sua área agricultável, o que constitui a maior fronteira para expansão agrícola do mundo. O potencial é de cerca de 150 milhões hectares, sendo 90 milhões referentes à novas fronteiras, e outros 60 referentes a terras de pastagens que podem ser convertidas em exploração agrícola a curto prazo. O Programa do Biodiesel visa a utilização apenas de terras inadequadas para o plantio de gêneros alimentícios.

Há também a grande diversidade de opções para produção de biodiesel, tais como a palma e o babaçu no norte, a soja, o girassol e o amendoim nas regiões sul, sudeste e centro-oeste, e a mamona, que além de ser a melhor opção do semiárido nordestino, apresenta-se também como alternativa às demais regiões do país.

A tendência atual, é que cada vez mais o preço da gasolina, diesel e derivados de petróleo tendem a subir. A cada ano o consumo aumenta e as reservas diminuem. Além do problema físico, há o problema político: a cada ameaça de guerra ou crise internacional, o preço do barril de petróleo dispara.

No intuito de aprofundar a discussão relativa ao desenvolvimento do setor, propôs esta criação, que foi retirada de pauta em 07 de março de 2007, por acordo entre os líderes e, até a presente data, não retomou o seu curso.

Já o Deputado Federal Cleber Verde do PRB/MA, em 04 de junho de 2008, apresentou um Projeto de Lei (PL – 3508/2008) no sentido de determinar que o produtor rural plante um hectare de lavouras alimentares para cada hectare que cultivar com lavouras destinadas à produção de biodiesel. A justificativa utilizada pelo proponente é a de que:

[...] Fator de produção é o *solo* agrícola. E, nas condições brasileiras, solo tem de ser *construído*. Solo, principalmente na grande fronteira de expansão da agricultura – o cerrado – é produto de investimentos, melhor dizendo, de pesados investimentos. Ele tem de ser corrigido, descompactado, protegido da erosão, enriquecido com matéria orgânica e fertilizado. Depois, tem de ser cuidadosamente manejado. Os nutrientes consumidos têm de ser repostos. Pragas têm de ser combatidas. Infraestrutura, dentro e fora da fazenda, tem de ser construída. Em outras palavras, a produção não correrá sem a participação de um grande número de *outros* fatores. O problema é

que todos esses demais fatores são escassos. A água é especialmente escassa.

Fertilizantes, nós não temos. Dependemos de importações para 70% do que consumimos. O problema é que, quem tem, nem sempre se dispõe a vender. A China, grande exportador, reduziu suas exportações. A Índia, grande importadora, está subvencionando o consumo doméstico e pressionando a demanda mundial. Até mão de obra para trabalho no campo está em falta em muitas regiões de nosso País.

Para o parlamentar, em vista da estrutura de mercados, a rentabilidade conferida pelas matérias-primas para fins de produção de energia tende a ser maior que aquela da produção de alimentos, resultando na possibilidade de desequilíbrio na produção agropecuária brasileira, com prejuízos para a última. Com efeito, escassez de alimentos é sinônimo de elevação dos preços e perda real de renda para as camadas mais pobres da população.

Portanto, tendo em vista a preocupação com o preço dos alimentos, alterado a partir do cultivo de matérias-primas para a produção do Biodiesel, o Projeto de Lei pode vir a amenizar a alta nos preços e a coibir a perda de crescimento por parte das populações mais pobres.

O relator do Projeto, Deputado Federal Paulo Abi-Ackel, do PSDB/MG, emitiu parecer favorável à aprovação do projeto, mediante os fundamentos abaixo:

[...] A proposição em análise tem a nobre intenção de fazer com que a produção de biodiesel seja um vetor para o plantio de culturas alimentares.

Dessa forma, é muito meritória a intenção do nobre Deputado Cleber Verde.

Embora haja grandes desafios práticos para a sua implementação, visto que existe uma tendência de especialização de plantios por determinados produtores e em determinadas áreas. Contudo trata-se de uma medida necessária e urgente, para o desenvolvimento do agronegócio e da agricultura familiar.

A ideia é não apenas obrigar o produtor de matérias-primas para a produção de Biodiesel a plantar culturas alimentares, mas promover a conscientização acerca da responsabilidade socioeconômica dos interessados nos lucros que certamente advirão do mercado bioenergético, garantindo a sustentabilidade no agronegócio de alimentares e na agricultura familiar. Para o relator, com a abertura de crédito para que os pequenos agricultores da Região Semi-Árida plantem oleaginosas (como a mamona e o pinhão manso), visto serem importantes atores do Programa Nacional

de Produção e Consumo de Biodiesel, poderá se incluir crédito para o cultivo de alimentares, promovendo a integração entre o bioenergético e o cultivo de alimentos.

Essa integração entre o cultivo de bioenergético e o de alimentos certamente fortalecerá a agricultura familiar e o agronegócio, gerando o equilíbrio entre a oferta e a procura, além de viabilizar o manejo rotativo de cultivo, o que ambientalmente é sustentável e economicamente necessário e viável. Essa obrigação ajudaria na implementação e diversificação do agronegócio por apresentar uma grande tendência à especialização e à eficiência produtiva, que poderia ser potencializada e diversificada.

Assim, vê-se que o tão desejado equilíbrio entre produção de alimentos e de agroenergia poderá ser alcançado, dentro de uma diversificação e multiplicação de mercado alimentar e bioenergético, tais como o zoneamento econômico e ecológico e os incentivos fiscais e creditícios. O Projeto de Lei referido encontra-se hoje na Comissão de Minas e Energia, aguardando parecer.

Além dos atos já citados, são inúmeros os projetos de lei, os requerimentos, as PEC's e indicações existentes na Câmara dos Deputados sobre o tema do Biodiesel e nas mais diversas áreas de atuação da produção deste biocombustível; muitos atos já foram arquivados, todavia, permanecem alguns em tramitação.

No âmbito do Estado da Paraíba, ainda não há nenhuma regulamentação sobre a produção do Biodiesel, seja no âmbito jurídico, ambiental, social, enfim, em qualquer ramo que torne concreta a ideia de produção do biocombustível como fonte geradora de renda. Durante a investigação feita em relação à existência de normas relativas à produção do biodiesel no Estado, não se encontrou nenhum acervo que defina e regularize a situação do cultivo das matérias-primas, da produção e da comercialização do Biodiesel em solo paraibano. Como pode o governo paraibano querer introduzir o cultivo e a produção de oleaginosas e do Biodiesel dentro do comércio estadual e brasileiro e não tratar, primeiramente, da base legislativa que resguarde toda a cadeia produtiva deste óleo?

3.4 A OMISSÃO LEGISLATIVA PARAIBANA E SUAS IMPLICAÇÕES NA PRODUÇÃO LOCAL DO BIODIESEL

Para Moreira Neto (2002, p.580), a omissão legislativa pode acarretar a responsabilidade patrimonial do Estado, conforme expressam as decisões do STF

tomadas neste sentido, em processos de mandado de injunção. Tem-se fixado um prazo para que o direito do impetrante, garantido constitucionalmente, seja regulamentado pelo Congresso Nacional, caso em que a falta de regulamentação do direito, no prazo assinado, acarreta mora do Congresso Nacional, cabendo à União arcar com os danos dela decorrentes.

A responsabilidade, neste caso, é uma categoria jurídica que não pode ser classificada, *a priori*, como civil, penal, administrativa etc. Contudo, é preciso ter em mente que cumprem apenas uma função de sistematização, na medida em que cada ramo do Direito tem princípios próprios que, obviamente, irão influenciar o tratamento dado à matéria. Ora, observa-se que a política econômica nada mais é do que a escolha de regras e procedimentos legais e estruturais administrativos com o objetivo de maximizar o bem-estar social e a sua ausência poderá acarretar inúmeros prejuízos. É certo que as leis atuam sobre a atividade econômica, por intermédio da política econômica, desempenhando quatro funções básicas: protegem os direitos de propriedade privados; estabelecem as regras para a negociação e a alienação desses direitos; definem as regras de acesso e da saída dos mercados e promovem a competição (COASE, 1988, p. 27).

Salveti Neto (1979, p. 42) define o Estado como “a sociedade política e juridicamente organizada para atender ao bem comum”. A sucinta definição demonstra que a condução dos negócios estatais não se submete, exclusivamente, às regras de cunho jurídico. E isso se explica na própria gênese do Estado, cuja conformação jurídica é relativamente recente, mas o viver em sociedade, abrindo mão de parte de sua liberdade e submetendo-se à vontade coletiva, foi uma opção do indivíduo, assim traduzida por Aristóteles (2001, p.11):

Sabemos que uma cidade é como uma associação, e que qualquer associação é formada tendo em vista algum bem; pois o homem luta apenas pelo que ele considera um bem. As sociedades, todas elas, portanto, propõem-se algum lucro – especialmente a mais importante de todas, visto que pretende um bem mais elevado, que envolve as demais: a cidade ou sociedade política.

Note-se que os atos políticos, por seu altíssimo grau de abstração e discricionariedade, são caracterizados normalmente como desvinculados e submetidos apenas às regras formais de validade. Esse raciocínio também pode ser adotado em relação às demais fases do processo legislativo; por exemplo, a

liberdade de atuação, essencial aos regimes democráticos, impede qualquer espécie de coação institucional sobre parlamento ou parlamentares com o objetivo de forçar a apresentação de projetos de lei ou as respectivas discussões, aprovação ou rejeição.

Outrossim, somente a vontade popular é capaz de interferir no processo legislativo e, para tanto, jamais o Poder Judiciário poderá determinar que se edite uma lei, sem ofender o princípio constitucional da separação de poderes. Ademais, politicamente se entende que o povo, detentor originário do poder, pode influenciar decisivamente a atuação parlamentar.

A Constituição Brasileira, a fim de assegurar a eficácia dos direitos fundamentais que enuncia, previu mecanismos contra a inércia legislativa. Se, por um lado, ela inovou criando o mandado de injunção, pelo qual se pode intervir cada vez que a ausência de uma norma regulamentadora torne impraticável o exercício de uma liberdade, de uma prerrogativa ou de um direito constitucional inerente à nacionalidade, à cidadania ou à soberania popular (art. 5º, LXXI), também previu a ação direta de inconstitucionalidade por omissão.

Sabe-se que o desenvolvimento é um direito constitucional de todos, estando previsto no artigo 3º da Constituição Federal de 1998: “Art. 3º – Constituem objetivos fundamentais da República Federativa Brasileira: II – garantir o desenvolvimento nacional”. Assim, por ser norma de reprodução obrigatória, os Estados, ao criarem sua Constituição através do Poder Constituinte Derivado e obedecendo ao princípio da simetria, reproduzirão a norma constitucional maior para cada Estado-membro.

Dentre essas normas, estão presentes os objetivos defendidos pela nação e, dentre eles, o princípio do desenvolvimento nacional, logrando o Estado-Membro em garantir o desenvolvimento de sua região também assegurará a criação de normas regulamentadoras das atividades desenvolvidas, de forma que sejam instituídas legislações capazes de compreender e abarcar as diretrizes traçadas pela Constituição Federal de 1988. Este artigo é considerado como cláusula transformadora, pois explicita o contraste entre a realidade social injusta e a necessidade de eliminá-la. Desse modo, impede a Constituição de considerar realizado o que ainda está por realizar, implicando na obrigação do Estado em promover a transformação da estrutura econômico-social (BERCOVICI, 2004, p. 232-233).

A omissão legislativa que permeia a questão do biodiesel pelo Estado da Paraíba, no tocante a sua produção e comercialização, é notória e de grande prejudicialidade tanto no campo econômico, social e ambiental, isso sem citar as demais ciências que indiretamente estão ligadas a essa atividade. São inúmeras, pois, as implicações desta omissão legislativa estadual, haja vista que as atividades desempenhadas pelos produtores das matérias-primas, empresas envolvidas e demais agentes estarão respaldadas, tão-somente, em normas gerais editadas por autarquias federais a nível de Brasil.

4 POLÍTICAS PÚBLICAS E BIODIESEL: DO ECODESENVOLVIMENTO À SUSTENTABILIDADE

4.1 O ECODESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Nos últimos anos, vem se debatendo na seara mundial acerca da sustentabilidade do desenvolvimento econômico e social, partindo-se da opinião de grandes pensadores de diversas áreas do conhecimento (Economia, Biologia, Sociologia, Geografia, Direito entre outros). O cerne da discussão consiste na comprovação de um desenvolvimento econômico e social harmonizado com o meio ambiente, movimento que nos anos setenta e oitenta ficou conhecido como “ecodesenvolvimento”.

A grande proposta na época, segundo Salomane e Gerardi (2000, p. 76), era a afirmação de alternativas para um desenvolvimento socioeconômico que previsse um caminho de transição apto, em longo prazo, à minimização do processo de dilapidação dos recursos não-renováveis. O ecodesenvolvimento representa, pois, o auxílio dado às populações no sentido de garantir um futuro onde o ecossistema esteja protegido e permaneça ileso diante do desenvolvimento social. Em Becker (1996, p. 107), três princípios básicos fundamentam essa nova ideia de padrão ambiental:

[...] **princípio de uma nova racionalidade** no uso dos recursos naturais e humanos, verificando uma valorização das culturas locais; **o princípio da diversidade**, isto é o melhor aproveitamento das potencialidades naturais e humanas de cada lugar, representando uma valorização seletiva das diferenças regionais; **o princípio da descentralização**, implicando não apenas a diferenciação da ocupação espacial, baseadas nas decisões de quem produz o espaço, mas, sobretudo, a forma renovadora de planejamento e gestão do território. (Grifos do autor).

Note-se que do respeito a esses princípios decorre uma valorização da participação tanto da população local como dos entes constituídos. O meio ambiente é, hoje, alvo de grande especulação porque comporta a própria possibilidade de sobrevivência da espécie. É preciso preparar o mundo para as adversidades futuras.

Para Furtado (1991, p. 80), a ideia de desenvolvimento refere-se diretamente à realização das potencialidades do homem e é natural que ele contenha, ainda que apenas implicitamente, uma mensagem de sentido positivo. As sociedades são

consideradas desenvolvidas na medida em que nelas o homem mais cabalmente logra satisfazer suas necessidades, manifestar suas aspirações e exercer seu gênio criador. A preocupação com morfogênese social deriva dessa ideia simples de que é mediante a inovação e implementação de novas estruturas sociais que se cumpre o processo de desenvolvimento.

A busca constante por alternativas hábeis ao alcance do ecodesenvolvimento passa pela tentativa de resgatar as riquezas naturais do ecossistema e dos produtos que pode vir a originar. Entrementes, como a sociedade industrial busca uma produção em massa, unindo os patrimônios culturais em um só produto, revela atualmente a obsessiva tomada de produção tecnológica posta a serviço da acumulação econômica.

De outra banda, vê-se que o processo de mudança na agricultura reclama o atendimento de dois aspectos fundamentais, quais sejam, a elaboração de projetos baseados na teoria do planejamento e a realização de pesquisas em sistemas de produção.

A primeira implica a ultrapassagem da fragmentação das políticas públicas para a agricultura, incluindo crédito e incentivos de mercados, geração e difusão de tecnologia, e correção da dispersão de ações motivada pela incoerência de objetivos entre os agentes envolvidos; enquanto a segunda trabalha as alternativas hábeis para a criação de um sistema eficaz e apto a propiciar o desenvolvimento sustentável.

Note-se que os modelos de agricultura adotados pelo Brasil foram calcados em instrumentos externos. Tentou-se, em curto espaço de tempo, recuperar o atraso brasileiro diante das economias desenvolvidas nos grandes centros. Por volta dos anos oitenta começaram a surgir os primeiros comentários acerca dos resultados da modernização da agricultura ou sobre os progressos técnicos conseguidos e, ao mesmo tempo, os fracassos do desenvolvimento econômico.

Frise-se que esse pensamento de uma economia desenvolvida por grandes centros foi idealizado por Immanuel Wallerstein que recusou a noção de Terceiro Mundo, argumentando que existia apenas um mundo articulado por um complexo sistema de trocas num equilíbrio sempre ameaçado por fricções internas. Tal abordagem constituiu a teoria do sistema mundial inerente a uma divisão entre centro, periferia e semiperiferia, em função da divisão do trabalho entre as regiões.

O centro é a área de grande desenvolvimento tecnológico que produz produtos complexos; a periferia é a área que fornece matérias-primas, produtos agrícolas e força de trabalho barata para o centro. A troca econômica entre periferia e centro é desigual: a periferia tem de vender barato os seus produtos enquanto compra caro os produtos do centro, e essa situação tende a reproduzir-se de forma automática, quase determinista, embora seja também dinâmica e mude historicamente.

A semiperiferia é uma região de desenvolvimento intermédio que funciona como um centro para a periferia e uma periferia para o centro. Assim, há uma mercantilização dos recursos naturais, trabalho humano, relações sociais cujo valor é determinado pelo mercado mundial.

Portanto, em se abandonando as conjecturas e se limitando a observar o quadro estrutural do sistema capitalista, ver-se-á que o processo de acumulação de riquezas tende a ampliar o espaço entre um centro em crescente homogeneização e uma pluralidade de economias periféricas, cujos problemas continuam a acentuar-se. (FURTADO, 1991, p. 79).

O desenvolvimento sustentável é um misto de progresso e ecologia que, na verdade, abrange tão somente o ecodesenvolvimento. Nesse contexto, uma das chaves do desenvolvimento sustentável seria a educação ambiental e os recursos a serem investidos na conservação ambiental, que poderiam ser conseguidos através de ajuda dos entes internacionais, substituindo gastos militares por investimentos em meio ambiente, ou estabelecendo um imposto mundial sobre a fabricação e consumo de produtos poluentes, criando, assim, um fundo mundial de proteção.

Os recursos desse fundo viriam de impostos sobre a emissão de dióxido de carbono e outros gases causadores do efeito estufa e esse fundo permitiria aperfeiçoar sistemas energéticos menos poluentes, garantindo também uma partilha mais justa dos custos de despoluir o meio ambiente e proteger a diversidade biológica.

Derani comenta (2008, p. 155-157) acerca do direito do desenvolvimento sustentável que:

Este *direito do desenvolvimento sustentável* teria a preocupação primeira de garantir manutenção das bases vitais da produção e reprodução do homem e de suas atividades, garantindo igualmente uma relação satisfatória entre os homens e deste com seu ambiente.

[...] *Planejar para um desenvolvimento sustentável*, significa essencialmente um gerenciamento de recursos, pelo qual a direção e qualidade das condições ambientais são permanentemente monitoradas, de modo a obter a mais completa quantidade de informações para uma resposta política efetiva. (Grifos do autor).

Destarte, urge reconhecer que o planejamento para sustentabilidade requer uma mudança no modo de pensar o desenvolvimento, pois há necessidade evidente de um pensamento mais estratégico, mais coeso e multidimensional, assegurando a compatibilidade dos interesses econômicos e ambientais.

Esclarece a autora que todo este planejamento está na descrição da avaliação de impacto ambiental como um processo que comporta programação para a sustentabilidade das atividades econômicas, integrado por um conjunto de ações estratégicas, visando uma melhoria e melhor distribuição da qualidade de vida. Derani (2008, p. 160) alude a que:

A prática da Avaliação de Impacto Ambiental apresenta um problema bastante delicado: o de decidir exatamente sobre aquilo que deve ser preservado. Esta, aliás, é uma preocupação que permeia toda discussão sobre desenvolvimento sustentável, sobretudo quando se afasta o simplismo da ideia de mera poupança dos recursos naturais.

Portanto, a economia do desenvolvimento sustentável assenta-se na análise de custo-benefício da preservação do recurso natural a ser utilizado, entendendo que o seu resultado não pode ser absolutamente único, pois está ligado ao tempo e ao espaço em que está situado tal recurso.

4.2 POLÍTICAS PÚBLICAS E MEIO AMBIENTE

A adoção da política pública é um procedimento decorrente de um determinado estágio desenvolvimentista fruto do Estado moderno, o qual participa diretamente na construção e reorientação dos comportamentos sociais descartando seu papel de polícia e assumindo uma posição participativa na vida social. Derani (2006, p.134) explicita que:

[...] Para isto há uma modificação da estrutura do Estado e das instituições e a política passa a ser uma política de construção de novas práticas sociais. É a política do Estado Propulsivo ou Providência, enfim Estado Social, porque não vai apenas adequar situações, mas buscará alcançar finalidades, com planejamento e criatividade. O planejamento parte da observação e passa pela eleição de prioridades. A sociedade participa do processo decisório, dentro do espaço público organizado pelo Estado.

A autora define política pública como “um conjunto de ações coordenadas pelos entes estatais, em grande parte por eles realizadas, destinadas a alterar as relações sociais existentes”, e com isso mostra que a própria existência de uma sociedade mais democrática e mais consciente determinará a elaboração de políticas públicas que contemplarão de maneira mais fiel a força decisória dessa mesma sociedade.

No entanto, percebe-se, na atualidade, uma mistura de abordagens, teorias e vertentes que buscam dar significado à diversificação dos processos de formação e gestão das políticas públicas. Esse fato decorre de um contexto cada vez mais caracterizado pela interdependência, pela incerteza e pela complexidade, em torno de questões que demandam regulação.

A temática das políticas públicas constitui um misto de ciência e política, pois é oriunda da Ciência Política e da Ciência da Administração Pública. Seu campo de interesse, as relações entre a política e a ação do Poder Público, tem sido tratado até hoje, na Ciência do Direito, no âmbito da Teoria do Estado, do direito constitucional, do direito administrativo ou do direito financeiro. Na verdade, o fenômeno do direito, especialmente o direito público, é inteiramente permeado pelos valores e pela dinâmica da política. Daí ser compreensível, num primeiro momento, certa resistência ao que parece ser, à primeira vista, um modismo (BUCCI, 2006, p. 01).

Em estudo realizado sobre o tema, Faria (2003, p. 01) enumera algumas proposições, destacando na acepção do termo, variáveis dependentes e variáveis independentes, sendo estas últimas ligadas diretamente à escala de poder, conforme se vê:

(1) a institucional; (2) a interessada em perceber as formas de atuação e o impacto dos grupos e das redes; (3) as abordagens que dão ênfase aos condicionantes sociais e econômicos no processo de produção das políticas; (4) a teoria da escolha racional; e (5) as abordagens que destacam o papel das ideias e do conhecimento.

É bem verdade que os mais novos estudos realizados sobre o termo políticas públicas dão azo à interdisciplinaridade posta entre os diversos ramos do Direito e de conhecimento nas áreas afins, como explica Bucci (2006, p. 02):

Não obstante, definir as políticas públicas como campo de estudo jurídico é um movimento que faz parte de uma abertura do direito para a interdisciplinariedade. Alguns institutos e categorias jurídicas tradicionais, hoje despidos de seu sentido legitimador original, buscam novo sentido ou nova força restabelecendo contato com outras áreas do conhecimento, das quais vinha se apartando desde a caminhada positivista que se iniciou no século XIX. Ter-se firmado como campo autônomo, dotado de "objetividade" e "cientificidade" – desafios do positivismo jurídico –, é um objetivo até certo ponto realizado pelo Direito, o que permite a seus pesquisadores voltar os olhos às demandas sociais que fundamentam a construção das formas jurídicas. (Grifos do autor).

Portanto, do ponto de vista da atuação concreta do Direito, a ideia de um sistema hierarquizado de normas jurídicas (sintetizado na figura da pirâmide normativa, tendo por ápice a norma fundamental hipotética³⁶), em certa medida, dá conta da operação cotidiana do sistema jurídico. Em suas ulteriores evoluções, a percepção da complexidade normativa (diferenciando normas de conduta e normas de organização) bem como a introdução dos valores nos sistemas de direito positivo e todo o aparato jurídico conceitual construído a partir daí, não invalidam o modo de organização básica dos sistemas jurídicos. (BUCCI, 2006, p. 03).

Na visão dessa autora, as políticas públicas se amparam em distintos suportes legais, visto que podem restar expressas em disposições constitucionais, em leis, ou, ainda, em normas infralegais (como decretos e portarias) e até mesmo em instrumentos jurídicos de outra natureza, tais como contratos de concessão de serviço público, por exemplo. Atente-se que existem referências normativas e algumas políticas, tal como a política nacional de abastecimento, que não comporta o mesmo significado de políticas públicas por não prescreverem metas, nem indicarem os meios de sua consecução.

³⁶ Com a publicação de **Teoria pura do direito**, Kelsen deu um novo viés ao ordenamento jurídico, amparado numa Norma Hipotética Fundamental, e tal preceito foi utilizado para demonstrar a maneira pela qual as normas jurídicas são hierarquizadas de acordo com o sistema axiológico de pressupostos à formação de novas normas. Questionado por muitos teóricos, Kelsen colocou como justificativa plausível uma norma abstrata, e assim, pressuposta como fonte legitimadora de todo ordenamento jurídico, isto é, uma norma jurídica que justificasse a pirâmide hierárquica normativa. (KELSEN, 2006, p. 102-103).

Nesse contexto, cabe destacar o que são “políticas de Estado” e “políticas de governo”. No primeiro caso, o horizonte temporal é medido em décadas, portanto representam a ideologia de uma nova fonte normativa reguladora de uma sociedade. No segundo, tem-se que essas políticas se realizam como partes de um programa maior. Conquanto inegavelmente verdadeira essa assertiva, ela remete à distinção entre os termos *politics* e *policy*. Enquanto o primeiro se refere à atividade política em sentido amplo, o segundo conota os programas governamentais.

Bucci (2006, p. 18) explica que em se adotando o critério do suporte normativo das políticas, pode-se constatar que as políticas constitucionalizadas caracterizam políticas de Estado; já as políticas meramente legisladas configuram, de igual modo, as mesmas políticas de Estado; enquanto as políticas com suportes infralegais denotam políticas de governo. Dessa forma, trabalha a autora com as diversas objeções postas aos critérios adotados, as quais contrariam a ideia de que as políticas públicas seriam um suporte normativo. Senão, veja-se:

Sobre essa objeção, podem-se fazer três comentários. O primeiro deles é que ela se inspira numa visão liberal, cujo ideal constitucional são os Estados Unidos, sempre lembrados como exemplo de país que logrou elaborar uma Constituição duradoura, mas nem sempre considerando o fato de que a Constituição americana é completada pela jurisprudência constitucional da Suprema Corte, intensa e vigorosa o suficiente para acomodar inflexões profundas na vida do país (como a abolição da escravidão, após a Guerra Civil, por exemplo), sem a ab-rogação da Lei Fundamental. [...] O segundo comentário diz respeito à questão da governabilidade e nesse sentido é procedente a objeção feita, na medida em que a constitucionalização de matérias (que não foram consideradas fundamentais pelo constituinte originário), como expediente de reforço de garantias de certos mecanismos de implementação de direitos, propostos por determinado governo, resulta no "engessamento" do espaço de ação de governos futuros. Finalmente, o terceiro comentário relaciona-se com os anteriores, na medida em que a constitucionalização das matérias consideradas mais importantes por determinados segmentos em momentos específicos da vida do país é um caminho político ambíguo e até mesmo contraditório.

Nesse sentido, seria possível traçar uma linha divisória mais rígida entre as políticas (tal como aparecem nos textos normativos) e as políticas públicas, como verdadeiros programas de ação governamental despidos de suas roupagens

jurídicas, chegando à ilação de que nem tudo o que a lei chama de política é política pública.

Na verdade, a exteriorização da política pública está muito distante de um padrão jurídico uniforme e claramente abrangido pelo sistema jurídico. Essa característica aluída dificulta o trabalho sistemático do cientista do Direito nesse campo, uma vez que o seu objeto é multiforme e com grandes áreas de interseção com outros domínios científicos. Destaque-se também o problema da falta de cogência das políticas públicas e, em decorrência, o difícil controle judicial desses programas.

Em contraponto à ideia que afasta a construção normativa de políticas públicas, Derani (2006, p. 135) defende que essas políticas surgiram a partir de uma edificação normativa. Para a autora a base da política é o Direito, uma vez que resulta de “decisões” do Estado, em três momentos:

1) *Decisão estatal*: feita por agentes públicos competentes no interior do Estado com maior ou menor participação social. Seu conteúdo e seus agentes estão circunscritos à atribuição constitucional e normativa de uma maneira geral. 2) *Alteração institucional*: no interior da administração, mudança estrutural e/ou organizacional. Como exemplo de modificação estrutural, tem-se a criação das Agências como consequência da política de desestatização do Estado. Porém a alteração pode ser menos visível e mesmo não implicar mudança da estrutura do Estado, mas traz novos atores privados pelo processo licitatório, atribui novas obrigações a servidores públicos – por exemplo, com a criação de um novo programa de assistência como o “Leve Leite”. Instituição é compreendida aqui como um espaço de ação pública ou reconhecida publicamente pelo direito. 3) *Ações públicas propriamente ditas*: construção, realização de ações. (Grifos do autor).

Desse modo, as políticas públicas são vistas como princípios normativos que dispõem sobre o dever-ser, presentes na Constituição através de planos, diretrizes, instrumentos e parâmetros. Os princípios são indispensáveis para a construção e realização das políticas públicas pelo Estado, perfazendo-se em um dever igual àquele que compete ao Estado, de especificar normas políticas constitucionais, impondo assim, também, a ação executiva.

Assim como a Constituição do Estado Constitucional é uma ordem da reciprocidade produtiva dos cidadãos mediada pelo Direito, é preciso assumir a força

normativa³⁷ das normas políticas, essenciais que são para a efetivação dos direitos fundamentais e para o surgimento dos sujeitos autônomos (BUCCI, 2006, p. 11).

No Brasil, qualquer análise acerca da proteção ambiental baseia-se na Constituição Federal de 1988. Antes da Carta Magna, o tema proteção ambiental ou meio ambiente protegido foi tratado através de normas infraconstitucionais, notoriamente consubstanciado por meio de seus componentes e elementos, clarificados à luz dos programas desenvolvidos à época de cada edição normativa.

Depois da Constituição, especialmente a partir da década de noventa, na análise do direito positivo brasileiro, percebe-se a edição de grande número de normas gerais, leis-quadro, tendo por objeto a instituição de políticas setoriais, principalmente no que diz respeito ao meio ambiente.

É o caso da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), instituída pela Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981. Segundo seu artigo 1º, a Lei n. 6.938 estabelece que a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, constituem o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA); o seu artigo 2º estatui os objetivos da PNMA, pormenorizados no artigo 4º; os incisos do artigo 2º, desta forma, explicitam os seus princípios primordiais; o artigo 5º refere-se às diretrizes da PNMA, que serão formuladas em normas e planos, destinados a orientar a ação de agentes públicos, segundo o *caput*, e de atividades empresariais públicas e privadas, segundo o seu parágrafo único; o artigo 6º organiza entidades e órgãos do Poder Público dos diversos níveis federativos, na forma de um sistema, e finalmente no artigo 9º cuida dos instrumentos da PNMA.

A Lei nº 6.938/81 dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente e inclui elementos fins, objetivos, princípios, diretrizes, instrumentos e sistema como estruturantes da arquitetura jurídica da Política Nacional do Meio Ambiente. Esse diploma legal não contém disposição específica sobre os meios (pelo menos no que se refere a meios financeiros) e tampouco estabelece resultados ou metas a alcançar dentro de marcos temporais determinados. Ainda assim, poder-se-ia considerá-la suporte de uma política pública, a Política Nacional do Meio Ambiente, na medida em que organiza os meios estruturais para a concretização

³⁷ A efetividade dessa força normativa depende da amplitude da convicção acerca da inviolabilidade da Constituição (vontade de Constituição). Quanto mais intensa for a vontade da Constituição, menos significativas hão de ser as restrições e os limites impostos à força normativa da Constituição. Contudo, a vontade da Constituição não é capaz de suprimir esses limites aos quais a Constituição deve se conformar. Desse modo, a Constituição não configura simples pedaço de papel, tal como afirma Lassalle. (HESSE, 1991, p. 25-26).

das disposições contidas nos artigos 23, VI e VII, e 235 da Constituição Federal. Portanto, além das noções-chave destacadas na Política Nacional do Meio Ambiente – objetivos, diretrizes, instrumentos e sistema – aqui há referência a planos, programas e projetos, como formas de realização da política.

Malgrado o tratamento constitucional dado ao direito ambiental, efetivado tão somente na Constituição Federal de 1988, urge realçar o caráter necessariamente multidisciplinar deste ramo do Direito que trouxe à baila conceitos oriundos de outras ciências, tais como desenvolvimento sustentável e zoneamento ambiental, bem como outros elementos objetivos de formação de base, como os padrões de qualidade ambiental e a afetação de impactos ambientais.

O meio ambiente ecologicamente equilibrado é tratado no artigo 225, *caput*, da Constituição Brasileira de 1988 como direito fundamental, e os direitos fundamentais não se restringem apenas àqueles abordados no artigo 5º da Carta Magna, pois como retrata Derani (1998, p. 91) “Um direito é fundamental quando seu conteúdo invoca a construção da liberdade do ser humano”.

Historicamente, a insuficiência das liberdades individuais levou ao surgimento de outros direitos, chamados de sociais ou coletivos, que são os direitos de segunda dimensão³⁸. Para Derani (1998, p. 94), são diretrizes voltadas à atividade legislativa do Estado. O Estado participa da relação com os direitos fundamentais não como ameaçador ou garantidor, mas como concretizador, através de legislação destinada a proteger as liberdades individuais, dos resultados não quistos advindos das relações sociais. Os direitos sociais vinculam o Estado na sua atividade legislativa, executiva e judiciária e, como preceito deôntico, vinculam igualmente a comunidades a orientação das suas atividades.

Vê-se que a aplicação e efetivação das políticas desenvolvidas pelo Estado, como meio de concretização dos direitos trazidos pela Constituição Brasileira de 1988, necessitam da participação efetiva tanto da sociedade civil quanto do Estado. Pode-se dizer que a realização de políticas pelo ente governamental não se mostra como uma via de mão única. Corroborando com essa ideia, Derani (1998, p. 95) declara que:

³⁸ Bobbio trabalha os direitos como formadores de gerações e nesse sentido explana que os direitos de primeira geração correspondem aos direitos de liberdade, ou seja, a um não agir do Estado; já os direitos de segunda geração - direitos sociais - correspondem a uma ação positiva do Estado e quanto aos direitos de terceira geração que, segundo ele, constituem uma categoria ainda excessivamente heterogênea e vaga, o que nos impede compreender do que efetivamente se trata, o mais importante é o direito de viver num ambiente não poluído. (BOBBIO, 1992, p. 64-65). Hoje, Bonavides chama de “gerações”

O que há de mais vibrante na Carta Brasileira é o reconhecimento da indissolubilidade entre Estado e Sociedade Civil. Reconhece a Constituição que todo problema de política econômica, social e ambiental só pode ser trabalhado quando reconhecida a unidade Estado-sociedade civil e quando garantidos os instrumentos de ação conjunta [...].

Figueiredo e Silva (1998, p. 139), apresentando um mesmo viés tomado sobre a participação conjunta do Estado e da sociedade na efetivação de políticas públicas para o meio ambiente, retratam que:

O Estado tem o dever de levar em consideração a *participação ativa da comunidade* na formulação de uma política nacional de meio ambiente: uma participação que não se esgota no “*hic et nunc*”, mas que vai além no tempo, vez que estamos diante de um direito intergeracional. (Grifos do autor)

A ideia de política de meio ambiente equilibrado, adotada pelo Estado como ente competente constitucionalmente, não se deve pautar por uma atividade que procure resultados urgentes. Tampouco pode permitir que se lance mão de políticas enganosas com vistas a receber os repasses advindos do ente Federal e aplicá-los em outras ações diversas. Para que se alcancem resultados que beneficiem a gerações futuras, refletindo o bom uso das políticas utilizadas e das verbas verdadeiramente empregadas, faz-se necessário criar instituições permanentes, no âmbito da Administração Pública.

Para Figueiredo e Silva (1998, p. 144) a prioridade deve ser a continuidade de políticas de médio e longo prazo e, numa democracia, pressupõe-se a alternância de Poder. Assim, a existência de Secretarias Municipais e Estaduais e de um Ministério do Meio Ambiente, como de órgãos da administração indireta voltada à tutela ambiental, órgãos que necessariamente deverão contar com quadro permanente de servidores públicos concursados, é uma das exigências que se impõe para a efetivação de uma política ambiental protetiva dos interesses das futuras gerações.

Os elementos balizadores da ação estatal na defesa dos bens ambientais estão presentes no próprio texto constitucional. Esta efetiva tutela somente alcançará as presentes e as futuras gerações se tiver como fundamento o princípio de precaução, impondo aos poderes públicos uma análise de custos e benefícios, a qual tornará

bastante mais complexo o conceito de legitimidade política do governante e de responsabilidade civil.

Imprescindível, é a participação da sociedade civil na formulação e na implementação das políticas ambientais, cabendo-lhes determinar aos poderes públicos que tipo de desenvolvimento pretende-se auferir: um desenvolvimento destrutivo, baseado no lucro imediato; ou um verdadeiro desenvolvimento sustentável onde conceitos de avanço tecnológico e respeito à qualidade de vida humana sejam integrados.

Em atendimento ao desiderato de efetivação do exercício da tutela ambiental e, principalmente, na ausência de políticas públicas para o meio ambiente (dificultando o acesso da população) restam postos à disposição da sociedade e dos instrumentos lesionados, sejam administrativos ou processuais, verdadeiros mecanismos de defesa dos interesses difusos do meio ambiente, *ex vi* da ação popular³⁹ e ação civil pública⁴⁰.

Na órbita federal, há o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) que é o órgão consultivo e deliberativo do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) instituído pela Lei nº 6.938/81⁴¹, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, regulamentada pelo Decreto nº 99.274/90.

O CONAMA é um órgão de funções relevantes que, infelizmente, tem sido utilizado como uma válvula de escape pelo Congresso Nacional que, ante as suas imensas atribuições, não dispõe de tempo para se dedicar à estrutura de uma legislação ambiental coerente.

Veja-se, por exemplo, a lei complementar criada para estabelecer os critérios de fixação das leis gerais, no caso das competências concorrentes; o mesmo vale para a legislação posta sobre delegação de atribuições, quando se tratar de legislação privativa. É importante frisar que o Poder Executivo não raras vezes se

³⁹ Artigo 5º, LXXIII, da CF/88: “qualquer cidadão é parte legítima para propor ação popular que vise a anular ato lesivo ao patrimônio público ou de entidade de que o Estado participe, à moralidade administrativa, ao meio ambiente e ao patrimônio histórico e cultural, ficando o autor, salvo comprovada má-fé, isento de custas judiciais e do ônus da sucumbência”.

⁴⁰ A lei n.º 7.347/85 lei que disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico.

⁴¹ Art 1º - Esta Lei, com fundamento no art. 8º, item XVII, alíneas *c*, *h* e *i*, da Constituição Federal, estabelece a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, constitui o Sistema Nacional do Meio Ambiente, cria o Conselho Nacional do Meio Ambiente e institui o Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental.

utiliza de Resoluções do CONAMA para dispor sobre matéria reservada à lei, como na imposição de obrigações a particulares.

Ressalte-se que, com o advento da Lei nº 8.028/1990, em seu artigo 12, o CONAMA passou a integrar a Secretaria do Meio Ambiente, criada para “planejar, coordenar, supervisionar e controlar as atividades relativas à Política Nacional do Meio Ambiente e à preservação, conservação e uso racional dos recursos naturais renováveis”.

Em âmbito Estadual, inclusive no Estado da Paraíba, a exemplo de diversos Estados brasileiros, têm-se as primeiras ações voltadas para o controle ambiental implantadas após a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Humano, realizada em Estocolmo, Suécia, em 1972.

A necessidade que se impunha, de ampliar a área de atuação no campo ambiental, resultou na adoção de um novo enfoque dado à política ambiental no Estado da Paraíba e foi criada, através da Lei nº 4033, de 20-12-78, a Superintendência de Administração do Meio Ambiente (SUDEMA).

O fortalecimento da política ambiental e das ações protecionistas deu-se através da lei nº 4.335 de 16/12/81, que dispõe sobre o controle ambiental no Estado, cria o Conselho de Proteção Ambiental (COPAM) e institui o Sistema Estadual de Licenciamento de Atividades Poluidoras (SELAP).⁴²

Hoje, trabalha junto ao governo do Estado da Paraíba, como órgão vinculado na área do meio ambiente, a Superintendência de Administração do Meio Ambiente (SUDEMA), e, como Conselho Estadual, o Conselho de Proteção Ambiental (COPAM). A Superintendência de Administração do Meio Ambiente (SUDEMA) é o órgão de responsabilidade ambiental do Estado da Paraíba, criado em 20 de dezembro de 1978 por intermédio da Lei nº 4.033 que, objetivando desenvolver uma política de proteção e preservação do meio ambiente, segue o que determina o

⁴² NA-117, Artigo 4º - Deverão ser cumpridas as legislações a seguir relacionadas, bem como as demais pertinentes:

1. Constituição Federal - Capítulo VI do Título VIII - Do Meio Ambiente.
2. Lei Federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981.
3. Decreto Federal nº 99.274, de 06 de junho de 1990.
4. Constituição Estadual - Capítulo IV - Da Proteção do Meio Ambiente e do Solo.
5. Lei Estadual nº 6.757 de 08 de julho de 1999.
6. Decreto Estadual nº 21.120, de 20 de junho de 2000.
7. Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997.
8. NA-111
9. Diretrizes da ANATEL - Agência Nacional de Telecomunicações

Conselho de Proteção Ambiental (COPAM), criado através da Lei nº 4.335, de 16 de dezembro de 1981 sob a forma de colegiado em gestão ambiental que atua na aprovação de normas, deliberações, diretrizes e regulamentos.⁴³

Em visita realizada à SUDEMA, fez-se uma entrevista com a Diretora Técnica Ana Lúcia Espínola, com o fito de coletar informações acerca da existência de políticas públicas, por parte do governo da Paraíba, em se tratando de meio ambiente e Biodiesel. Daí se constata que no Estado da Paraíba, atualmente, há uma vasta legislação estadual que ampara o órgão na luta pela preservação do meio ambiente, e que a SUDEMA, há mais de 27 anos, luta pela consciência crítica da população e pela efetivação dos valores no que diz respeito à conservação do meio ambiente, principalmente em se tratando dos empresários paraibanos.

Ocorre, porém, que apesar da elaboração dessa vasta legislação os resultados alcançados são ínfimos e bastante desanimadores, devido ao pensamento centrado no lucro, fazendo com que os empresários pretendam que a SUDEMA deixe tudo acontecer sem intervenção alguma. A Diretora Técnica da SUDEMA frisa que para a efetivação e eficiência das políticas públicas existentes hoje no Estado falta o conhecimento mínimo exigido de uma pessoa politizada para compreender o quão importante é o meio ambiente e o empresário não é o vilão dessa história. É o que se colhe da entrevista (2009, p. 01):

Ocorre, porém, que os resultados alcançados são muito pequenos, isto porque o lado econômico fala mais alto e o que os empresários querem é que o órgão deixe acontecer. Desta forma, eu senti que as políticas públicas com relação ao meio ambiente é meio que terrível, olhe o desmatamento na Amazônia! Então eu acho que todo o aparato que nós temos de lei é insuficiente, pois falta uma condição no cidadão é a educação. Eu acho que todos os nossos problemas de meio ambiente, saúde, segurança é porque nós não temos implementada uma política, na Paraíba e no Brasil, como um todo, uma educação de qualidade.

Então, não basta abarrotar o Estado de legislação determinante do proceder ou do comportamento exigido diante da utilização do meio ambiente na busca do tão sonhado desenvolvimento econômico ou da economia sustentável, mas deve-se começar sem imposição, informando a população e demonstrando que o Estado,

⁴³ SUDEMA. Quem somos. Disponível em: <http://www.sudema.pb.gov.br>.

juntamente com a sociedade (incluindo os empresários), devem caminhar no mesmo sentido.

Note-se que o presente trabalho está focado na análise das políticas públicas não visualizadas de forma distinta em cada ramo das ciências, mas, principalmente, pela interligação entre o caráter jurídico do termo e o seu viés administrativo (meio de ação governamental) isso tudo porque o tema Biodiesel está apto ao estudo interdisciplinar.

4.3 A PARTICIPAÇÃO DOS PEQUENOS PRODUTORES NA IMPLEMENTAÇÃO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS PARA O BIODIESEL

Quando se fala de políticas públicas, refere-se a ações estruturadas em geral pelo Estado, mas não somente por ele, para atingir um dado objetivo. Podem ser políticas de desenvolvimento nacional, com ênfase econômica ou ambiental, mas também políticas de âmbito local ou regional, políticas econômicas de caráter setorial (agrícola, de energia, de comunicação, industrial entre outras) ou políticas sociais nas áreas, por exemplo, da educação, da saúde, da geração de emprego e renda. Quando essas políticas são formuladas e aplicadas pelo Estado pode-se nomeá-las com um termo mais preciso, que é o de políticas estatais. Entretanto, outros organismos da sociedade podem também formular e aplicar políticas de interesse público.

Por outro lado, a relação Estado e economia é importante para entender as modificações que ocorrem no âmbito da produção capitalista, incluindo uso de recursos, produção e circulação de mercadorias. Verificam-se, portanto, mudanças que decorrem da intervenção estatal, através de suas políticas. O Estado tem assumido o papel de articulador e organizador da economia e da sociedade, com maior ou menor ênfase, é verdade, dependendo de vários fatores, entre eles a própria concepção de ação política e de democracia que tem o governo.

Algumas interpretações acerca do papel do Estado foram influenciadas pela ideia de que este é um agente executor dos interesses da burguesia e do capital. Trata-se de uma concepção simplificadora, vendo o Estado como “instrumentalista”, sob o comando da classe dominante.

Novas abordagens mostram que a relação entre Estado e Sociedade é mais complexa e, por isso, deve-se procurar entender as relações reais, as dinâmicas onde diversos segmentos da sociedade comparecem, formulam demandas, resolvem conflitos e manifestam-se visando a formulação e implementação, pelo Estado, de políticas adequadas para solucionar problemas coletivos.

O Estado exerce o poder máximo em uma sociedade, mas com funções contraditórias, de acumulação de riqueza, pois a lógica econômica é capitalista e, ao mesmo tempo, de legitimação política perante a sociedade, para poder criar as bases de um consenso através de suas políticas. As políticas representam a ação do Estado, o Estado em movimento como ator no jogo societário.

É igualmente relevante entender a relação Estado e movimentos sociais, no sentido de que o Estado age com suas políticas que serão mais ou menos democráticas, em função da capacidade de governança da sociedade, dos mecanismos de controle do poder, das relações de força dos atores sociais e de sua capacidade de formular uma agenda com as demandas de políticas. É bom não esquecer que se está falando do Estado capitalista e sua ação está sempre referida às dinâmicas de classes, com seus interesses conflitantes, alianças e contradições.

Considerando que a sociedade é formada por atores sociais que atuam e intervêm na solução de problemas relativos ao desenvolvimento e ao meio ambiente, cabe perguntar como se dão essas relações, quais as disputas em curso e como se manifestam os conflitos. Assim, analisar-se-ão as políticas públicas a partir de uma ideia de que são os agentes sociais a formular as questões que podem, ou não, se constituir em indicações para definir políticas públicas que, na prática, podem ser executadas através de programas, visando, em última análise, atender as demandas da sociedade.

Entrementes, apesar de muito se discutir que a sociedade é formada por atores sociais, não se deve esquecer que esses atores fazem parte de uma estrutura constitucional básica, qual seja, a separação de competência dos entes federados. Assim, a sociedade está adstrita ao relacionamento complementar entre esses entes interessados frente a predominância de interesses; que em muitas situações não se tem a clareza de quem é o interesse predominante, gerando, assim, situações ambíguas e desigualdades regionais. Na verdade, discute-se que há entre os entes, exatamente em razão do desenvolvimento contemporâneo, caracterização da dinâmica da sociedade (ALVES, 1998, p.13).

Desse modo, através da análise feita acerca da emergência das políticas públicas no meio rural, ocorrida ao longo das últimas décadas, buscou-se identificar algumas razões e padrões da intervenção do Estado na agricultura e no meio rural brasileiro. É evidente a incidência direta ou indireta da dinâmica social em razão do estabelecimento de pressupostos que determinam prioridades nas políticas e modelos de desenvolvimento econômico.

As pequenas propriedades agrícolas de base familiar começam a ter expressão no Brasil apenas em fins do século XIX e início do século XX, período de transição de uma organização social de base escravocrata para uma organização de produção com força de trabalho semilivre ou livre, principalmente com os núcleos de colonização estrangeira, de forma mais expressiva no Sul do Brasil, os quais emergem frente aos interesses dos governantes na busca por mão de obra para as grandes fazendas, com o abastecimento alimentar das cidades emergentes e com os vazios demográficos. (SCHAPPO, 2003, p.56)

Entre fins do século XIX até meados do século XX, quando o país está em fase embrionária de industrialização e modernização, se completa a ocupação das fronteiras no sul com a pretensão de criar uma agricultura camponesa nos moldes europeus. A agricultura familiar permanece, praticamente por um século, sem contar com incentivos Estatais, em termos de reconhecimento no âmbito da agenda de políticas públicas específicas ao setor. Além disso, a estrutura agrária baseada na grande propriedade mantém-se intocada (com exceção dos projetos de assentamento elaborados na década de noventa) o que dificulta a expansão desse modo de produção.

Tal problemática agravou-se na medida em que as ações do Estado passaram a priorizar a agricultura patronal (durante o processo de modernização da agricultura brasileira) contribuindo fortemente para a decadência de inúmeros pequenos agricultores, os quais passaram a migrar de forma mais expressiva para os centros urbanos, incapazes de absorver toda a força de trabalho advinda do meio rural.

O que sobreleva, neste ponto, é o pressuposto de que a migração, o esvaziamento do meio rural e a incapacidade de modernização da pequena produção não são processos inevitáveis, mas resultantes da priorização de um modelo de desenvolvimento que, além de direcionar as políticas públicas ao desenvolvimento urbano/industrial, incentivando o produtivismo da grande

agricultura e os mecanismos de mercado, não valoriza o potencial da agricultura familiar em termos de desenvolvimento social e econômico do país.

Na visão de Schappo (2003, p. 23), cabe destacar, ainda, que, no Brasil, o Estado passa a intervir mais diretamente no meio rural a partir das décadas de 60-70, através de projetos de industrialização via substituição de importações. Nesse contexto, nota-se que o público alvo dessas políticas é composto pelos grandes proprietários, porque dotados de maior capital e infraestrutura para dinamizar um rápido desenvolvimento. Ora, salienta Veiga (2002, p. 151) que:

Em qualquer processo de modernização agrícola são os menos aptos a adotar novas tecnologias, os condenados a desistir [...] O que não é intrínseco a qualquer processo de modernização é que sejam os agricultores familiares os menos aptos a adotar inovações e os grandes fazendeiros os mais aptos a adotá-las. Também não é obrigatório que somente os grandes fazendeiros estejam capacitados a comprar os ativos postos à venda pelos que saem. Isto tudo é que depende das políticas governamentais.

Continua, ainda, Schappo (2003, p. 23), explicando que a política desenvolvimentista adotada na época penalizou o setor agrícola, mais especificamente os pequenos produtores familiares, os quais, só na década de 90, passam a ser incorporados pelas políticas públicas como categoria específica de produtores, com a implantação de uma política a eles direcionada. Porém, várias são as limitações e críticas decorrentes dessa sua implementação. Segundo Delgado (2001, p. 16) o objetivo fundamental da intervenção do Estado na agricultura e no meio rural tem sido o de:

[...] regular os mercados agrícolas, garantindo preços e rendas para os agricultores, e estimular a produção doméstica, de modo que o abastecimento alimentar, especialmente urbano, não seja comprometido pela escassez de produtos e por preços internos muito elevados.

No que tange a essa intervenção, destacam-se dois tipos de política econômica: a política macroeconômica e a política setorial. A primeira busca afetar os grandes agregados da economia, tanto em termos de quantidades – como, por exemplo, o nível, a composição e a taxa de crescimento da renda e da demanda agregadas, da quantidade total de moeda, dos gastos governamentais, das

exportações e das importações, bem como dos fluxos de entrada e de saída de divisas estrangeiras e de capital externo em geral – quanto de preços, os chamados preços macroeconômicos básicos, como a taxa de câmbio, a taxa de juros, a taxa de salários, e o nível geral de preços.

A política macroeconômica é composta basicamente pela combinação das políticas fiscal, monetária, comercial e cambial. No tocante à política setorial, refere-se à política econômica formulada com o objetivo de influenciar diretamente o comportamento econômico-social de um setor específico da economia nacional (indústria, agricultura, transporte etc.). Em relação à agricultura, é possível mencionar três tipos principais de política econômica setorial: a agrícola, a agrária, e a política diferenciada de desenvolvimento rural (DELGADO, 2001, p. 21-23).

Cabe afirmar que, no âmbito das ações e políticas estatais para o meio rural, percebe-se, por um longo período histórico, o favorecimento dos proprietários mais capitalizados: da emergência das políticas direcionadas ao setor agrícola e sua expansão até o seu auge, nas décadas de sessenta e setenta. Por outro lado, no contexto posterior, as políticas direcionadas a agricultura familiar emergem quando a contradição de forças políticas se torna mais acirrada e os atores políticos envolvidos com a questão passam a obter mais espaço na agenda pública.

Apesar dos avanços no sentido de se incorporar um público até então praticamente excluído da política agrícola – que são os agricultores familiares –, existe ainda um processo de seletividade havido em favor daqueles agricultores mais capitalizados (dentro da própria categoria de agricultores familiares) para conferir acesso aos recursos do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF).

Percebe-se, outrossim, que esse processo seletivo é anterior ao formato alcançado pelas políticas públicas, tendo suas raízes estruturais fundadas na formação política e social de um país com forte concentração fundiária, concentração de renda, desigualdades sociais e fragilidade institucional, questões que definem estruturalmente um acesso seletivo às políticas públicas no meio rural, desde a sua origem até o contexto atual – agravado por questões conjunturais.

No tocante à inserção dos pequenos produtores no processo de implementação de políticas públicas para o biodiesel, Luiz de Queiroz (professor da USP) revela com ceticismo. Para ele: “Em nenhum momento se fala em formação de cooperativas de agricultores, que seria uma saída interessante [para os pequenos

produtores], como é o caso das cooperativas de cana-de-açúcar, por exemplo, que ganham força para negociar”.⁴⁴

A Comissão de Agricultura, Pecuária, Abastecimento e Desenvolvimento Rural da Câmara, no Rio Grande do Sul, aprovou um projeto de lei que autoriza a produção de biodiesel em pequenas propriedades rurais para consumo próprio, sem que haja a necessidade de registro na Receita Federal.⁴⁵

O Projeto de Lei nº 3336/08, de autoria do Deputado Federal Luis Carlos Heinze (PP-RS), prevê ainda a não incidência de tributos federais indiretos como PIS/Pasep e Cofins: “[...] a medida vai proporcionar maior autonomia aos agricultores e a redução dos seus custos de produção agrícola e, até mesmo, dos preços dos produtos agrícolas ofertados à população brasileira”. Saliente-se que o projeto ainda será analisado pelas Comissões de Minas e Energia, de Finanças e Tributação e de Constituição e Justiça e de Cidadania.

Cotejando a situação do Estado da Paraíba com a do Rio Grande do Sul, o primeiro não possui nenhuma regulação no sentido da inserção dos pequenos produtores como fonte basilar de produção do biodiesel. Muito se discute para saber a quem esses produtores estarão vinculados quando for realizado um possível cadastramento e uma formalização do polo produtor. Essa indefinição só atravanca o crescimento econômico do Estado como futuro centro de produção do biodiesel.

O cadastramento pode se dar de duas formas: pela ligação direta entre os pequenos produtores e a prefeitura local através do setor responsável (frisando que esse cadastramento é feito em cada município do Estado da Paraíba); sendo o cadastramento feito entre produtores e sindicato, diminuindo o caminho a percorrer entre agricultores e Estado. Estudos desenvolvidos pelos Ministérios do Desenvolvimento Agrário, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Ministério da Integração Nacional e Ministério das Cidades mostrando que a cada 1% de substituição de óleo diesel por biodiesel produzido com a participação da agricultura familiar podem ser gerados cerca de 45 mil empregos no campo, com uma renda média anual de aproximadamente R\$ 4.900,00 por emprego.

Admitindo-se que para 1 emprego no campo são gerados 3 empregos na cidade, seriam criados, então, 180 mil empregos. Numa hipótese otimista, com 6%

⁴⁴ Entrevista realizada pela Repórter Brasil no Clipping: Programa federal de biodiesel não consegue incluir pequenos produtores, diz ONG; especialistas criticam estudo, disponível em: <http://www.reporterbrasil.org.br/agrocombustiveis/clipping.php?id=92>

⁴⁵ Disponível em: www.energiahoje.com. Acessado em: 06 abr. 2008.

de participação da agricultura familiar no mercado de biodiesel, seriam gerados mais de 1 milhão de empregos.⁴⁶

O mesmo estudo traz uma comparação entre a criação de postos de trabalho na agricultura empresarial e na familiar. Na agricultura empresarial, em média, emprega-se 1 trabalhador para cada 100 hectares cultivados, enquanto na familiar a relação é de apenas 10 hectares por trabalhador. A cada 1% de participação desse segmento no mercado de biodiesel, são necessários recursos da ordem de R\$ 220 milhões por ano, os quais proporcionam acréscimo de renda bruta anual ao redor de R\$ 470 milhões. Isso significa que a cada R\$ 1,00 aplicado na agricultura familiar são gerados R\$ 2,13 adicionais na renda bruta anual, implicando em afirmar-se que a renda familiar dobraria com a participação no mercado de biodiesel. Os dados referenciados acima mostram claramente a importância de priorizar a agricultura familiar na produção de biodiesel.

A produção de oleaginosas nas lavouras familiares torna o biodiesel uma alternativa importante para a erradicação da miséria no país, dada a possibilidade de ocupação laboral ofertada a um enorme contingente de pessoas. Saliente-se que na região semi-árida nordestina vivem mais de 2 milhões de famílias em péssimas condições de vida.

A inclusão social e o desenvolvimento regional, especialmente promovidos via geração de emprego e renda, devem configurar os princípios básicos orientadores das ações direcionadas ao biodiesel, o que redundará na compreensão de que sua produção e consumo devem ser promovidos de forma descentralizada e não-excludente, em termos de rotas tecnológicas e matérias-primas utilizadas. Os agricultores familiares são definidos, segundo o Manual Operacional do Crédito Rural PRONAF (2002), como produtores rurais que atendem aos seguintes requisitos:

- [...] Sejam proprietários, posseiros, arrendatários, parceiros ou concessionários da Reforma Agrária;
- Residam na propriedade ou em local próximo;
- Detenham, sob qualquer forma, no máximo 4 (quatro) módulos fiscais de terra, quantificados conforme a legislação em vigor;
- No mínimo 80% (oitenta por cento) da renda bruta familiar deve ser proveniente da exploração agropecuária ou não agropecuária do estabelecimento;

⁴⁶ Reportagem sobre Agricultura Familiar, Emprego e o Lado Social do Biodiesel, disponível em: www.biodieselbr.com/biodeisel/social/aspectos-sociais.htm.

-A base da exploração do estabelecimento deve ser o trabalho familiar.

O Brasil possui cerca de 4,13 milhões de agricultores familiares e representam 85,2% dos estabelecimentos rurais do país. Destes, 49,6% situam-se na região Nordeste, sendo os mais pobres. Existem 475.779 assentados no país, em 6067 assentamentos.

A agricultura familiar ocupa mais de 84% dos imóveis rurais do país, algo em torno de 4,1 milhões de estabelecimentos. Os agricultores familiares são responsáveis por aproximadamente 40% do valor bruto da produção agropecuária; 80% das ocupações produtivas agropecuárias e parcela significativa dos alimentos que chegam à mesa dos brasileiros, como o feijão (70%); a mandioca (84%); a carne de suínos (58%); o leite (54%); o milho (49%); aves e ovos (40%).

De acordo com o Censo Agropecuário de 2007 do IBGE, os produtores têm sofrido, ao longo dos anos, um processo de redução nas suas rendas, chegando à exclusão de trabalhadores rurais numa proporção de 100.000 propriedades agrícolas por ano, de 1985 a 2007. Uma boa parcela desse processo de empobrecimento pode ser explicada pela pouca oferta e pela baixa qualidade dos serviços públicos voltados aos rurícolas para viabilizar a sua inclusão socioeconômica. Os agricultores familiares são vistos como construções sociais cujo alcance depende dos projetos em que se envolvem e das forças que são capazes de mobilizar para implementá-los.

Essa situação, derivada do seu incipiente nível organizacional, das limitações de suas bases produtivas e das formas de comercialização, entretanto, está sendo revertida pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) – que tem como área de competência a Reforma Agrária e o PRONAF. A ideia é criar oportunidades para que as populações rurais alcancem plena cidadania, tendo em vista o propósito de se tornar referência internacional na busca de soluções promotoras de inclusão social. Kato (2007, p. 01) alerta que:

[...] Dos instrumentos previstos no PNPB, é necessário avançar no fortalecimento econômico da agricultura familiar e, em particular, na ampliação dos serviços de apoio à produção voltados para este segmento. No Nordeste, os estabelecimentos da agricultura familiar correspondem a aproximadamente 2 milhões (88% do total), dos quais 1,2 milhão encontra-se em situação de acentuada pobreza. Esse segmento, contudo, é responsável por 43% de toda a produção agropecuária regional e situa-se majoritariamente (1,2 milhão ou quase 60%) no grupo dos estabelecimentos que apresentam

menores áreas – menos de 5 ha. O fortalecimento econômico da agricultura familiar representa um importante desafio para o desenvolvimento do Nordeste com maior equidade social.

Na verdade, os agricultores familiares encontram-se desarticulados e organizados precariamente porque as cooperativas ou associações formalmente instituídas só existem no papel. O acesso ao crédito e ao seguro é obstruído pela burocracia e pela dificuldade de as instituições financiadoras (BB, BNB etc.) compreenderem a lógica da produção familiar. Por outro lado, não existem empresas que forneçam serviços de apoio: não há laboratórios que possibilitem análise de solo e água; carecem técnicos ou organizações suficientes para orientar possíveis correções do solo ou outras técnicas (como as de convivência com a seca ou de não agressão ao meio ambiente), ainda que se reconheça o importante trabalho que algumas ONGs vêm desempenhando nessa área. Deveras, inexistem órgãos de pesquisa voltados às características e aos interesses da agricultura familiar, de modo que muito poucas pesquisas voltadas à descoberta de novas variedades de sementes aplicáveis ao ambiente local e técnicas são realizadas.

Vê-se que os mercados consumidores locais se encontram enfraquecidos e desarticulados. As empresas de assistência técnicas governamentais, que poderiam desempenhar um importante papel junto aos pequenos produtores, operam com sérias dificuldades, como orçamentos reduzidos e quadros técnicos mal capacitados e envelhecidos. As sementes, um dos entraves a serem superados para o crescimento da cadeia, são escassas no mercado, assim como são poucos os produtores credenciados para a produção de sementes certificadas. Conclui Katto (2007, p.01) que:

O acúmulo dessas carências impacta invariavelmente a produtividade da agricultura familiar do Semiárido e a sua capacidade de inserção na cadeia do biodiesel. Assim, ainda que o Nordeste seja o principal produtor de mamona, responsável por 88% da produção nacional, é uma das regiões que apresenta menores taxas de produtividade, 601 kg/ha, enquanto no Sudeste esse índice é de 1.518 kg/ha e no Sul, 1.205 kg/ha. Como resultado, no período de 2007/8, contrariando as expectativas do governo, o PNPB enfrentou grandes dificuldades em seu processo de implementação, sobretudo por não conseguir elevar a produção de oleaginosas pela agricultura familiar do Semiárido. Assim, 90% de todo o biodiesel produzido neste ano foram provenientes da soja, a única que possui escala e, portanto, capacidade automática de fornecimento de

matéria-prima em grandes quantidades. Contudo, a dependência acentuada desta oleaginosa apresenta riscos para o mercado, especialmente se considerarmos que se trata de uma commodity cujos preços no mercado externo vêm apresentando alta constante.

Assim, tem-se que a criação de novas oportunidades econômicas, por sua vez, será responsável pela absorção da mão de obra que não consegue se inserir na cadeia do biodiesel. Com o amadurecimento do mercado, fatores como a extensão da área plantada, a produtividade e a obtenção de escalas produtivas serão essenciais para a permanência ou não dos agricultores familiares na produção de oleaginosas. Haverá amplos segmentos da agricultura familiar que não conseguirão se manter no mercado, a exemplo dos agricultores com propriedades muito pequenas e das terras pobres localizadas em regiões de clima desfavorável ou aqueles para os quais este mercado não será vantajoso. Mesmo para os que permanecerem no mercado, nem sempre a produção de oleaginosas (que emprega relativamente pouca mão de obra por hectare, especialmente se mecanizada) será capaz de ocupar toda a mão de obra familiar.

4.4 O BIODIESEL NA PAUTA DAS POLÍTICAS PÚBLICAS DO BRASIL E DA PARAÍBA

Por todo o exposto, é possível inferir que a base legal e técnica norteadora das medidas de inserção do biodiesel na matriz energética nacional indica que o Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel (PNPB) não priorizou, na prática, os aspectos ambientais e sociais. Mesmo se tratando de um programa interministerial com a participação, inclusive, do Ministério do Meio Ambiente (MMA) o PNPB não discute questões centrais que envolvem o padrão de produção e consumo de combustível no país, aspecto essencial em qualquer programa que pretenda atacar a raiz dos problemas socioambientais associados à produção e uso de combustíveis. O programa não propõe medidas que propiciem uma racionalização ambiental e de gestão dos recursos naturais do uso do diesel, tais como a renovação da frota de veículos e a discussão de um novo modelo de

transporte, entre outros tópicos, restringindo-se a reproduzir o atual modelo energético, ancorado no petróleo.

Essa opção feita pelo programa em reproduzir no novo panorama energético o que ocorreu com o petróleo pode ser um erro, pois um mundo que consome bens de cada vez maior valor agregado e de grande sofisticação tecnológica passa a exigir cada vez maiores quantidades de energia, e assegurar o seu adequado suprimento é tarefa primordial para uma nação que quer se desenvolver, principalmente por ser o petróleo uma fonte finita de energia.

O PNPB é uma política pública interministerial instituída em 2004/2005 que tem como principal objetivo incentivar a produção e o consumo de biodiesel, apresentando ações que visem à regularização de assentamentos e acampamentos. Tal plano possibilita, assim, a entrada no mercado de inúmeros agricultores familiares que hoje estão em situação irregular e não possuem acesso a políticas públicas, como o crédito e o seguro.

No entanto, ao instituir um regime tributário diferenciado – por região produtora, tipo de produção e oleaginosa –, o PNPB foge dos instrumentos tradicionais de políticas públicas, normalmente setoriais. Essa medida pode ser positiva porque permite o diálogo entre objetivos econômicos e sociais. Desde a sua formulação, o PNPB tem como premissas a inclusão social, com a inserção da agricultura familiar em condições privilegiadas e a redução das desigualdades regionais, favorecendo o semiárido brasileiro.

Os principais instrumentos previstos no PNPB, relacionados à agricultura familiar e ao desenvolvimento regional, são o Selo Combustível Social e os Polos de Produção, ambos gerenciados pelo MDA. O selo diferencia as empresas que apresentam um percentual mínimo de matéria-prima da agricultura familiar, concedendo-lhes benefícios fiscais e o direito de participar dos leilões da Petrobrás. A meta inicial do governo era garantir a participação de 200 mil agricultores familiares no Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel (PNPB), mas o próprio Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) admite que hoje o número de produtores rurais no programa não chega a metade disso.

Há, na seara federal, uma Instrução Normativa nº 02, de 30 de setembro de 2005 que dispõe sobre os critérios e procedimentos relativos ao enquadramento de projetos de produção de biodiesel ao selo combustível social. Traz em seu artigo 1º, III, o conceito de Selo Combustível Social nos seguintes termos:

[...] componente de identificação concedido pelo Ministério de Desenvolvimento Agrário ao produtor de biodiesel que cumpre os critérios descritos na Instrução Normativa N° 01, de 5 de julho de 2005, deste Ministério, e que confere ao seu possuidor o caráter de promotor de inclusão social dos agricultores familiares enquadrados no Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF, conforme estabelecido no Decreto n° 5.297, de 06 de dezembro de 2004.

Para a Secretaria de Agricultura Familiar (SAF), a concessão do selo advém de alguns requisitos que devem ser preenchidos pelos produtores, quais sejam:

[...] - Compreem matéria-prima da agricultura familiar em percentual mínimo de:

- 50% região Nordeste e Semiárido;
- 10% região Norte e Centro Oeste e,
- 30% região Sudeste e Sul.
- Façam contratos negociados com os agricultores familiares, constando, pelo menos:
 - O prazo contratual;
 - O valor de compra e critérios de reajuste do preço contratado;
 - As condições de entrega da matéria-prima;
 - As salvaguardas de cada parte e,
 - Identificação e concordância de uma representação dos agricultores que participou das negociações.
 - Assegurem assistência e capacitação técnica aos agricultores familiares.

O selo reforça a opção pela combinação diversificada de oleaginosas. Pretende evitar que o mercado de biodiesel, ainda em fase de estruturação, seja dominado pela cadeia da soja e por regiões que tradicionalmente são grandes produtoras de grãos, como as regiões Centro-Oeste e Sul. Em paralelo, o Ministério de Desenvolvimento Agrário (MDA) implementa o projeto dos polos de produção, com o objetivo de contribuir para a organização dos produtores e visando o aumento da eficiência. A principal finalidade desse instrumento é criar um ambiente que possibilite o crescimento da produção de oleaginosas pela agricultura familiar.

Comenta, ainda, Kato (2007, p. 01) que os polos funcionariam como mesas de negociação contando com a participação de representantes de STRs (Sindicatos de Trabalhadores Rurais), federações, empresas produtoras, ONGs, prefeituras, órgãos de Estado, instituições bancárias e outros atores. Atualmente, estão em fase de implantação 24 polos de produção em todo o país (sendo dez situados no

Nordeste) e seu objetivo é fortalecer a constituição de arranjos produtivos locais em torno da cadeia do biodiesel. Enfatiza a autora que as principais potencialidades do PNPB derivam do fato de que trata de um programa que reserva um espaço privilegiado para a agricultura familiar do semiárido, normalmente negligenciada pelas políticas públicas no cenário nacional. Kato (2007, p. 01), ainda esclarece que:

O sucesso do programa em contribuir com o desenvolvimento regional, em nossa opinião, está condicionado à definição do papel estratégico do Estado e à sua capacidade de implementação de ações coordenadas para o Semiárido. O desenvolvimento regional requer a definição de um plano estratégico para a região, consistente e sustentável, que consiga articular e coordenar diferentes políticas públicas e variados atores sociais para esse fim. Embora o PNPB represente uma boa oportunidade, o fomento ao desenvolvimento regional requer ações ampliadas que ultrapassem o domínio do mercado de biodiesel e da agricultura familiar. Nesse sentido, o PNPB é um importante ponto de partida para a região, mas insuficiente para a garantia do desenvolvimento regional.

Tonado Jr. (2004, p. 33), versando acerca do desenvolvimento regional, afirma que as políticas regionais, em geral, atuam modificando os custos privados de produção, por meio de investimentos em infraestrutura e serviços públicos e/ou incentivos fiscais (ou outros tipos de incentivos pecuniários). Note-se que essas políticas podem ter por efeito apenas deslocar algum tipo de fator para a região (o capital), ou podem ampliar a produtividade dos fatores disponibilizando uma melhor infraestrutura ou ampliando a qualificação da mão de obra. Neste último caso, pode-se pensar na existência de algum entrave à acumulação de capital que, uma vez superado, passa tanto a atrair investimentos como a viabilizar os investimentos locais.

Nesse contexto, a questão fundiária passa a ser outro elemento central. As ações de reforma agrária são necessárias para famílias que não possuem acesso à terra e que atualmente sobrevivem plantando na terra de grandes proprietários, por temporada. Cabe destacar, por oportuno, a necessidade de ações que visem à regularização de assentamentos e acampamentos, possibilitando a inserção mercantil de inúmeros agricultores familiares que hoje estão em situação irregular e não possuem acesso a políticas públicas relativas, por exemplo, o crédito e o seguro.

O fortalecimento econômico da agricultura familiar traz importante avanço para a economia nordestina, principalmente no Estado da Paraíba, porém não se mostra suficiente para o fomento do desenvolvimento do Estado. Da mesma forma, ainda que a cadeia do biodiesel gere investimentos consideráveis – a estimativa do MDA para 2007, foi de 126 milhões em receitas da agricultura familiar na cadeia do biodiesel –, atestando-lhe a capacidade limitada de geração de encadeamentos na economia regional.

Considerando a realidade atual de pobreza, baixo dinamismo e restrita capacidade de investimento da maior parte dos municípios do Semiárido no Estado, a questão que se coloca é relativa ao aproveitamento dos investimentos e aportes de capital gerados pelo mercado de biodiesel para a consolidação de um processo de desenvolvimento regional diversificado e descentralizado. O alcance desse objeto dependerá da adoção de instrumentos mais avançados, que ultrapassem o escopo da cadeia do biodiesel e estimulem, com base nas especificidades locais, outros setores ou atividades econômicas, favorecendo a diversificação da economia regional.

A confluência desses fatores contribui para a criação de um ambiente mais dinâmico e atrativo a investimentos e propício à formação de arranjos produtivos locais. Adicionalmente, possibilita a elevação da capacidade produtiva e competitiva das firmas instaladas através das economias de escala. Por outro lado, a interação contínua entre os diversos agentes sociais e econômicos no território e o acúmulo de conhecimentos favorecem a geração de processos de inovação e reforçam a dinâmica de desenvolvimento endógeno.

Por fim, o desenvolvimento regional não diz respeito apenas ao Estado, ainda que este seja um dos seus principais protagonistas e o sucesso das estratégias de desenvolvimento regional dependerá da capacidade do Estado, em suas múltiplas escalas, de articular e incluir em suas intervenções os interesses, as lógicas e as ações (nem sempre consensuais) dos diferentes atores sociais e instituições presentes no território, conformando um ambiente que combine competitividade e cooperação. Sua complexidade será mais acentuada quanto mais diversificados e contraditórios forem os valores em jogo no âmbito local e regional.

Note-se, ainda, que em se tratando de políticas públicas para o uso do biodiesel, a intenção do proveito de sua produção está intimamente ligada ao aspecto econômico que isso poderá trazer. Ademais, quando os Estados

manifestam a intenção de produzir o Biodiesel, não obstante os recursos pretendidos, almejam, desde logo, a adoção de políticas públicas tributárias que, para lograr êxito, devem mostrar-se diferentes daquelas pertinentes ao uso do diesel comum. Afinal, é preocupante saber que arcariam com as consequências a sociedade e o consumidor. Segundo Massano (2008, p. 01):

As políticas para a produção dos agrocombustíveis estão em processo de elaboração. E isso acontece em um processo permanente de disputas das políticas e o agronegócio está investindo para tentar controlar esse processo. Há, pelo menos, três grandes conjuntos de instituições neste processo: o Estado, o agronegócio e os movimentos camponeses. A constituição de políticas de desenvolvimento para os agrocombustíveis determinará a expansão dos territórios de produção. O relatório constata que uma meta prioritária do Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel não está sendo cumprida, que é exatamente a participação da agricultura camponesa na produção de biodiesel. A meta previa incorporar 200 mil famílias e apenas 18% foi atingido. O relatório apresenta uma série de motivos da baixa participação da agricultura camponesa e as razões são estruturais. Com este relatório pode-se afirmar e reafirmar o conjunto de políticas necessárias para ampliar a participação da agricultura camponesa na produção de biodiesel. O relatório é esclarecedor no sentido de direcionar a produção de diversas culturas pela agricultura camponesa. Todavia, essa integração não acontecerá somente pelo mercado, mas por um conjunto de políticas, entre elas a de investimento para pesquisa sobre a produção de biodiesel em pequena escala e cooperativado; pesquisa para a criação de novas tecnologias voltadas para a produção camponesa e principalmente com a formação técnica dos produtores.

As dúvidas dos agentes envolvidos com o biodiesel são muitas. Os questionamentos envolvem tributos, matérias-primas, marco-regulatório e avaliação dos diferentes projetos. Em um mundo em permanente mutação é natural que, os empresários se sintam receosos em investir em setores considerados recentes e de alto risco para o capital. A incerteza que permeia suas considerações demonstra que ainda há um longo caminho a percorrer para atender os anseios dos empresários e demais envolvidos.

Do exposto, convém arguir: será que o Biodiesel alcançará o patamar do interesse das políticas públicas? Será que o governo (Federal, Estadual ou Municipal) está preocupado tão somente em eleger o novo combustível

bioenergético como fonte econômica, esquecendo de sua natureza multidisciplinar, cuja ideia abrange, deveras, os setores social e ambiental?

A atividade de avaliação das políticas públicas configura-se um instrumento significativo para a verificação dos resultados de programas e políticas de desenvolvimento local, pois através dessas avaliações é que se pode mensurar os custos/benefícios e as causas e consequências da efetividade ou não dessas políticas, bem como o nível de organização societal dos diversos segmentos envolvidos e a sustentabilidade desses processos.

Em âmbito local, avaliar as políticas públicas existentes possibilita, por exemplo, a reflexão sobre qual padrão de desenvolvimento vem sendo implementado em determinada localidade ou município, a partir de informações que indiquem quais os objetivos da política pública em questão: como vem sendo ou foi implementada; quem é e como vem sendo beneficiada a população-alvo dos programas e projetos públicos que ancoram o modelo de desenvolvimento em curso.

O desafio desse momento é o da implementação de metodologias capazes de garantir a equidade e sustentabilidade do desenvolvimento, a partir da capacidade de continuidade dos efeitos benéficos dos programas e políticas, permitindo também uma distribuição de maneira justa, compatível, e tornando mais sensatos e efetivos os gastos públicos.

O desenvolvimento deve estar relacionado, sobretudo, com a melhoria de vida que levamos e das liberdades que desfrutamos (SEN, 2001, p.29). A participação de diversos atores sociais é uma condição essencial, significa dizer que além da participação, há o desafio de sair da esfera do discurso para ser mais pragmáticos, no sentido da implementação de metodologias capazes de possibilitarem o alcance de resultados desejados por todas as sociedades presentes e futuras. (TAVARES, 2005, p. 09).

Todavia, numa política de Estado estratégica, com metas de curto, médio e longo prazos, de olhos postos não apenas na quantidade de biocombustível que se produza, mas, principalmente, na diminuição das disparidades socioeconômicas regionais, tais como: aumento da distribuição de renda no campo, melhoria das condições de vida do pequeno agricultor, aumento da produção de alimentos, diminuição dos desperdícios energéticos, eliminação do êxodo rural, aceleração do Programa de Reforma Agrária etc., é preciso que a nação brasileira tenha o controle de toda a produção, industrialização e comercialização dos Biocombustíveis

produzidos no país, que o capital estrangeiro seja minoritário e que o ritmo de implantação dessa matriz energética se dê diretamente proporcional às condições e necessidades do país. Não é a quantidade dos bens produzidos ou criados, mas a qualidade da distribuição deles no meio social, que caracteriza o desenvolvimento (MARINHO, 1997, p. 83).

Dessa forma, apesar das inseguranças que sobremaneira permeiam os ideais de implantação e eleição do novo combustível bioenergético, é de se reconhecer que o Brasil, como também o Estado da Paraíba, lutam pela implantação desse biocombustível pautados na ideia de que tal nova fonte de energia possui uma natureza multidisciplinar, inclusive, criando regulações específicas e se utilizando das normas gerais já existentes.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A consolidação da cidadania e do bem estar coletivo também se perfaz objeto das políticas sociais, reforçada pela adoção de mecanismos capazes de vincular as medidas econômicas (do Estado ou dos agentes privados) à ideia de sustentabilidade. Nesses termos, é salutar a compreensão de que o Direito Econômico instrumentaliza os processos econômicos, não devendo reduzir-se à condição de mero servidor da economia ou abandonar o fim de realização da justiça.

O Direito Econômico aponta um determinado modo de ser social, compondo e sendo composto por um todo complexo que é a realidade. Fazem parte dessa realidade os bens naturais e o atendimento dos reclames sociais postos acerca das novas estratégias para exploração e usufruto dos bens ambientais, sob o viés da geração de bem-estar social, sem comprometimento da qualidade de vida das gerações atuais e vindouras.

Indubitavelmente, a nova ordem mundial demanda a adoção de mecanismos hábeis à concretização de políticas desenvolvimentistas que prestigiem a maximização das novas potencialidades energéticas, desde que absorva valores econômicos, sociais e ambientais. O exame da crise ambiental, agravada nos últimos tempos especialmente no que se refere à exploração de fontes de energia, e o novo ciclo econômico de aproveitamento energético comportam a superação da ideia de que os recursos naturais são inesgotáveis. Tanto que a exploração de recursos não renováveis interessa mais à consciência ecológica, ciente de que tais recursos não retornam ao meio ambiente após serem utilizados e restam em quantidade limitada no planeta.

Em razão disso, é necessário compatibilizar fatores ligados ao aumento populacional no mundo com as diretrizes da ecoeficiência, do uso regular e sustentável de várias formas de energia – com estímulo ao manejo de alternativas energéticas locais –, bem assim com o incentivo à disseminação dos ditames da boa educação ambiental. Ao adotar a produção de biocombustíveis obtidos na matriz energética dominante, pode-se determinar a mitigação dos prejuízos que vêm sendo causados ao meio ambiente a partir do uso desenfreado e abusivo dos combustíveis fósseis.

À guisa de conclusão, outro aspecto interessante do trabalho são os apontamentos relativos ao engajamento dos pequenos produtores no sistema de produção-mercado. Esse fato contribui para o fortalecimento da economia rural na medida em que a produção do biodiesel requer a participação daqueles que sobrevivem da agricultura familiar devolvendo-lhes, em contrapartida, a melhoria nas condições de trabalho e promovendo impactos sociais positivos na geração de empregos e renda, pela adoção da mão de obra qualificada.

No mais, é preciso reforçar que as políticas de desenvolvimento sustentável somente se revelam viáveis diante da adoção de programas de médio e longo prazo. Conjugam integração social, econômica e ambiental, consolidando um tipo de economia que faculta a reavaliação do mercado com base em estruturas sociais de responsabilização nas esferas econômica, política e social.

A integração marcada pela faceta da sustentabilidade entre o cultivo de bioenergéticos e o de alimentos certamente fortalecerá a agricultura familiar e o agronegócio, gerando o equilíbrio entre a oferta e a procura e viabilizando o manejo rotativo dos cultivos, o que é ambientalmente sustentável e economicamente necessário e viável. Essa perspectiva inovadora pode ensejar a implementação e a diversificação do chamado agronegócio, porque apresenta significativa tendência à especialização e à eficiência produtiva.

A busca constante por alternativas hábeis ao alcance do ecodesenvolvimento realmente passa pela tentativa de resgate das riquezas naturais do ecossistema e dos produtos que pode vir a originar. Entrementes, como a sociedade industrial busca uma produção em massa, unindo os patrimônios culturais em um só produto, revela atualmente a obsessiva tomada de produção tecnológica posta a serviço da acumulação econômica.

A abrangência da ideia de ecodesenvolvimento é consentânea com o desenvolvimento sustentável por alocar o entendimento de progresso e ecologia. Sendo assim, o estímulo à boa educação ambiental é determinante nesse processo de desenvolvimento humano, da mesma forma que os recursos materiais e financeiros a serem investidos na conservação ambiental – que podem ser obtidos através de ajuda dos entes internacionais ou mediante imposição de imposto mundial sobre a fabricação e consumo de produtos poluentes, criando um fundo mundial de proteção do meio ambiente.

Note-se que as políticas públicas são justamente esperadas no afã de que sejam tomadas medidas aptas a minimizar os impactos causados pelas atividades poluentes. Assim, são vistas como princípios normativos e regras de concretização de planos, diretrizes, instrumentos e parâmetros de efetivação dos interesses sociais, em todas as esferas de governo. São formas de orientação e de disciplinamento de metas econômicas, conjugadas a objetivos de bem-estar social e humano.

É oportuno advertir que o mencionado fortalecimento da agricultura familiar, sob o aspecto econômico e de engajamento necessário à produção do Biodiesel, traz importante avanço para a economia nordestina, principalmente no Estado da Paraíba, porém não se mostra suficiente para o fomento do desenvolvimento humano do Estado, uma vez que a legislação específica de estímulo à produção e consumo de fontes renováveis de energia ainda é bastante precária.

Portanto, constatado o interesse real da governança em alcançar o desenvolvimento econômico e diante das alterações impostas pela legislação vigente (Lei n. 9.478/97, que inseriu os biocombustíveis na matriz energética brasileira, e outras), reconhece-se que o Biodiesel está inserido no programa de políticas públicas nacional. No entanto, a despeito dos inúmeros programas de avaliação e de investigação do potencial produtivo deste novo óleo, o fato é que há muitas lacunas e muito falta fazer para a realização desse importante e viável recurso de promoção do ecodesenvolvimento.

A ideia de ecodesenvolvimento requer o planejamento participativo das estratégias de ação, adaptadas a cada contexto sociocultural e ambiental. Destaca a consolidação e o aprofundamento de uma cultura política democrático-participativa, com distribuição equitativa dos recursos e gestão “ecologicamente prudente” do ambiente. Baseia-se na proposta de um novo critério de racionalidade amparada por duas dimensões de solidariedade: a solidariedade diacrônica, com respeito às gerações futuras, mas sem esquecer a solidariedade sincrônica, que deve ser estabelecida entre as gerações presentes.

No setor dos biocombustíveis, os parâmetros de ação do ecodesenvolvimento recomendam a experimentação participativa de um tipo de crescimento econômico que prioriza o potencial de recursos naturais e sociais, com absorção da população e com recuperação das suas condições de vida. Trata-se de um processo de desenvolvimento baseado na sustentabilidade ecológica e na participação

comunitária. No caso específico da Paraíba, diante das qualidades do solo e da necessidade da população, o incremento de um programa de biodiesel, com financiamento pesado em pesquisas e envolvimento comunitário, pode representar a concretização das metas constitucionais de promoção da sadia qualidade de vida, com superação das desigualdades sociais, regionais e pessoais.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO. Disponível em: <www.anp.gov.br>. Acesso em: 22 mai. 2009.

_____. **Dados Estatísticos**. Disponível em: www.anp.gov.br/petro/dados_estatisticos.asp>. Acesso em: 22 mai. 2009.

ALIER, Joan Martinez. **O ecologismo dos pobres**. Tradução de Maurício Waldman. São Paulo: Contexto, 2007.

ALVES, Alaôr Caffé. Regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões: novas dimensões constitucionais da organização do estado brasileiro. In: FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin de (Org.). **Temas de direito ambiental e urbanístico**. Advocacia Pública & Sociedade: Max Limonad, a. III, n. 3, 1998.

ARISTÓTELES. **Política**. São Paulo: Martin Claret, 2001.

BARBOSA, Alfredo Ruy. **Breve panorama dos contratos no setor de petróleo**. Jus Navigandi, Teresina, ano 6, n. 55, mar. 2002. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=2794>>. Acesso em: 21 mai. 2009.

BECKER, D. F. **Competitividade**: um novo padrão ambiental de desenvolvimento regional. Santa Cruz do Sul: Redes, 1996.

BERCOVICI, Gilberto. Constituição econômica e desenvolvimento. **Revista da Academia Brasileira de Direito Constitucional** (Anais do V Simpósio Nacional de Direito Constitucional). São Paulo, n. 5, 2004.

BOBBIO, Norberto. **A era dos Direitos**. Tradução de Carlos Nelson Coutinho. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

BONAVIDES, Paulo. **Direito constitucional**. São Paulo: Malheiros, 1992.

BRASIL. BIODIESELBR. **Reportagem sobre agricultura familiar, emprego e o lado social do biodiesel**. Disponível em: <www.biodieselbr.com/biodiesel/social/aspectos_sociais.htm>. Acesso em: 06 abr. 2008.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Voto do relator Deputado Bernardo Ariston do PMDB/RJ**. Disponível em: <www2.camara.gov.br/proposicoes>. Acesso em: 22 mai. 2009.

_____. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 22 mai. 2009.

_____. **Decreto nº 5.448, de 20 de maio de 2005**. Regulamenta o § 1º do art. 2º da Lei nº 11.097, de 13 de janeiro de 2005, que dispõe sobre a introdução do biodiesel na matriz energética brasileira, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.biodiesel.gov.br/docs/Decreto_5.448_20mai2005.pdf>. Acesso em: 22 mai. 2009.

_____. **Decreto nº 5.457, de 06 de junho de 2005**. Reduz as alíquotas da Contribuição para o PIS/PASEP e da COFINS incidentes sobre a importação e a comercialização de biodiesel. Disponível em: <http://www.biodiesel.gov.br/docs/Decreto_5.457_07jun2005.doc>. Acesso em: 22 mai. 2009.

_____. **INC Nº 1742/07, de 06 de dezembro de 2007**. Sugere à Casa Civil da Presidência da República a implantação de unidades de produção de biodiesel no Estado da Paraíba. Disponível em: <<http://www2.camara.gov.br/proposicoes>>. Acesso em: 20 mai. 2009.

_____. **Instrução normativa da MDA nº 02, de 30 de setembro de 2005**. Dispõe sobre os critérios e procedimentos relativos ao enquadramento de projetos de produção de biodiesel ao selo combustível social. Disponível em: http://www.biodiesel.gov.br/docs/IN%2002%20proj%20com_social.pdf. Acesso em: 22 mai. 2009.

_____. **Lei nº 8.031, de 12 de abril de 1990**. Cria o programa nacional de desestatização, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8031.htm>. Acesso em: 22 mai. 2009.

_____. **Lei nº 9.478, de 06 de agosto de 1997**. Dispõe sobre a política energética nacional, as atividades relativas ao monopólio do petróleo, institui o Conselho Nacional de Política Energética e a Agência Nacional do Petróleo e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9478.htm>. Acesso em: 22 mai. 2009.

_____. **Lei nº 11.116, de 18 de maio de 2005.** 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 nºs 10.451, de 10 de maio de 2002, e 11.097, de 13 de janeiro de 2005; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11116.htm>. Acesso: 22 mai. 2009.

_____. **Lei nº 11.097, de 13 de janeiro de 2005.** 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. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11097.htm>. Acesso em: 22 mai. 2009.

_____. **Projeto de Lei nº 3508/08, de 04 de junho de 2008.** Determina que o produtor rural plante um hectare de lavouras alimentares para cada hectare que cultivar com lavouras destinadas à produção de biodiesel. Disponível em: <http://www2.camara.gov.br/proposicoes>. Acesso em: 22 maio 2009.

_____. **Requerimento nº 25, de 05 de março de 2007.** Propõe a criação da subcomissão especial do biodiesel no âmbito da comissão de agricultura, pecuária, abastecimento e desenvolvimento rural. Disponível em: <<http://www2.camara.gov.br/proposicoes>>. Acesso em: 22 mai. 2009.

_____. **Resolução nº 41, de 24 de novembro de 2004.** Fica instituída a regulamentação e obrigatoriedade de autorização da ANP para o exercício da atividade de produção de biodiesel. Disponível em: <http://www.biodiesel.gov.br/docs/Resolucao_41.pdf>. Acesso em: 22 mai. 2009.

_____. **Resolução nº 42, de 24 de novembro de 2004.** Estabelece a especificação para a comercialização de biodiesel que poderá ser adicionado ao óleo diesel na proporção 2% em volume. Disponível em: <http://www.biodiesel.gov.br/docs/Resolucao_42.pdf>. Acesso em: 22 mai. 2009.

_____. **SUDEMA.** Disponível em: <www.sudema.pb.gov.br>. Acesso em: 22 mai. 2009.

BUCCI, Maria Paula Dallari. O conceito de política pública em direito. In: BUCCI, Maria Paula Dallari (org.). **Políticas públicas: reflexões sobre o conceito jurídico.** São Paulo: Saraiva, 2006.

CARDOSO, Luiz Cláudio. **Petróleo: Do poço ao posto**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2008.

CARVALHO FILHO, José dos Santos. **Manual de direito administrativo**. 19. ed. Revista, ampliada e atualizada. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2008.

_____. Políticas públicas e pretensões judiciais determinativas. In: FORTINI, Cristiana; ESTEVES, Júlio C. dos Santos; DIAS, Maria Tereza Fonseca (Org.). **Políticas públicas: possibilidades e limites**. Belo Horizonte: Fórum, 2008, p. 107-125.

CASTRO, Matheus Felipe de. **Capitalista coletivo ideal: Estado, constituição e desenvolvimento no Brasil contemporâneo**. 2008. Tese (Doutorado em Direito). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

COASE, Ronald. **The firm, the market and the law**. Chicago: Chicago University Press, 1988.

DELGADO, Nelson Giordano. Política econômica, ajuste externo e agricultura. In: LEITE, Sérgio. (org.). **Políticas públicas e agricultura no Brasil**. Porto Alegre:UFRGS, 2001.

DERANI, Cristiane. **Direito ambiental econômico**. 3. ed. rev. São Paulo: Saraiva, 2008.

_____. Política pública e a norma política. In: BUCCI, Maria Paula Dallari (org.). **Políticas públicas: reflexões sobre o conceito jurídico**. São Paulo: Saraiva, 2006.

ESCOBAR, A. El desarrollo sostenible: diálogo de discursos. **Ecología Política**. Barcelona: Icaria, n. 9, p. 7-25, jun. 1995.

FARIA, Carlos Aurélio Pimenta de. Ideias, conhecimento e políticas públicas: um inventário sucinto das principais vertentes analíticas recentes. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, Rio de Janeiro, v.18, n. 51, pp. 21-30, 2003.

FEARNSIDE, Philip. **Soybean cultivation as a threat to the environment in Brazil**. Environmental Conservation, n. 28, 2001.

FEITOSA, Maria Luiza P. de Alencar Mayer. Direitos humanos, econômicos, sociais e culturais. **Prima Facie** - Revista da Pós-graduação em Ciências Jurídicas da UFPB, João Pessoa, a. 5, n. 8, jan./jun. 2006.

FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin de; SILVA, Solange Teles da. Elementos balizadores da ação estatal na defesa dos bens ambientais para as presentes e futuras gerações. In: FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin de (org.). **Temas de direito ambiental e urbanístico**. Advocacia Pública & Sociedade: Max Limonad, ano III, n. 3, 1998.

FURTADO, Celso. **O mito do desenvolvimento econômico**. 3. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2001.

GOLDEMBERG, José. **Energia para o desenvolvimento econômico**. TAQ, TA Queiroz Editor, 1988.

GRAU, Eros Roberto. **A ordem econômica na constituição de 1988**. 10. ed. rev. e atual. São Paulo: Malheiros, 2005.

_____. **O direito posto e o direito pressuposto**. 5. ed. São Paulo: Malheiros, 2003.

HESSE, Konrad. **A força normativa da constituição**. Tradução de Gilmar Ferreira Mendes. Porto Alegre: SafE, 1991.

KATO, Karina. **O biodiesel e o desenvolvimento regional**. 2007. Disponível em: <http://www.cimm.com.br/portal/noticia/exibir_noticia/3084-o-biodiesel-e-o-desenvolvimento-regional>. Acesso em: 26 abr. 2009.

KELSEN, Hans. **Teoria pura do direito**. 4. ed. Tradução de J. Cretella Jr. e Agnes Cretella. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2006.

KNOTHE, Gerhard. Perspectivas históricas de los combustibles diesel basados em aceites vegetales. **Revista A&G**, 47, Tomo XII, n. 2001.

MAGALHÃES, José Luiz Quadros de. **Direitos humanos na ordem jurídica interna**. Belo Horizonte: Interlivros, 1992.

_____. **Princípios universais de direitos humanos e o novo Estado Democrático de Direito.** Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=74>>. Acesso em: 10 Abr. 2009.

MARINHO, Josaphat. Constituição, desenvolvimento e modernidade. **Revista de informação legislativa**, Brasília: Senado Federal, ano 34, n. 135, jul.-set., 1997.

MINISTÉRIO DE DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO. **PRONAF.** Disponível em: www.mda.gov.br/sof/index.php?sccid=1339.

MOREIRA NETO, Diogo de Figueiredo. **Curso de Direito Administrativo.** Rio de Janeiro: Forense, 2002.

NUSDEO, Ana Maria de Oliveira. Justiça ambiental. **Dicionário de direitos humanos.** Disponível em: <<http://www.esmpu.gov.br/dicionario/tiki-index.php?page=Justi%C3%A7a+ambiental>>. Acesso em: 24 jan. 2008.

OLIVEIRA, José Antônio Puppim de. Meio ambiente e desenvolvimento sustentável. In: CAVALCANTI, Bianor Scelza e outros (org.). **Desenvolvimento e construção Nacional: políticas públicas.** Rio de Janeiro: FGV, 2005.

PARÁIBA. **Projeto Biodiesel.** Secretaria de Estado, do Turismo e do Desenvolvimento Econômico. Disponível em: <http://www.biodiesel.gov.br/docs/PB_Biodiesel.pdf>. Acesso em: 22 mai. 2009.

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

PORTO, Marta. Construindo o público a partir da Cultura: Gestão municipal e participação social. Parte I - Pressupostos e Noções In: CALABRE, Lia (Org.). **Oficinas do sistema nacional de cultura.** Brasília: Ministério da Cultura, 2006, p. 61-78.

PROBIODIESEL. **Projeto.** Disponível em: <www.Dabdoule-labs.com.br/pdf/probiodiesel.pdf>. Acesso em: 22 mai. 2009.

RIBEIRO, Maria de Fátima; FERREIRA, Jussara S. A. B. N. O papel do Estado no desenvolvimento sustentável: reflexões sobre a tributação ambiental como instrumento de políticas públicas. In: TÔRRES, Heleno Taveira (Org.). **Direito Tributário Ambiental.** São Paulo: Malheiros, 2005, p. 654-673.

ROCHA, José de Albuquerque. **Estudos sobre o Poder Judiciário**. São Paulo: Malheiros, 1995.

SA, Flávio Neves Bittencourt de. **Biotecnologias para o desenvolvimento sustentável no Brasil**: atuação do CNPq no período 1995-1999. 2001. Dissertação (Mestrado em Biotecnologia). Universidade Federal de Santa Catarina, 2001.

SACHS, Ignacy. Da civilização do petróleo a uma nova civilização verde. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 19, n. 55, p. 195-214, set/dez. 2005.

SALOMANI, Giancarla; GERARDI, Lucia Helena de Oliveira. **Princípios sobre o ecodesenvolvimento e suas relações com a agricultura familiar**. CNPq, 2000.

SALVETTI NETO, Pedro. **Curso de Teoria do Estado**. São Paulo: Saraiva, 1979.

SCAPPO, Sirlândia. **Políticas públicas no meio rural**: o PRONAF e suas inter-relações com o fenômeno da migração na mesorregião oeste de Santa Catarina. 2003. Dissertação (Mestrado em Sociologia). Universidade Federal de Santa Catarina, 2003.

SEN, Amartya. **Desenvolvimento como liberdade**. Tradução de Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.

SILVA, José Afonso da. **Curso de Direito Constitucional Positivo**. 19. ed. São Paulo: Malheiros, 2001.

SOARES, Liv Severino; BELTRÃO, Napoleão de Macêdo; JUNQUEIRA, Nilton; FIDELIS, Marcelo; VELOSO, João Flávio; GONÇALVES, Nívio Poubel; SATURNINO, Heloisa Matana; RESCOE, Renato; GAZZONI, Décio; DUARTE, Jason de Oliveira; DRUMOND, Sörgo Marcos. **Alerta sobre o plantio de Pinhão manso**. Disponível em: <<http://www.portaldoagronegocio.com.br/conteudo.php?id=23410>>. Acesso em: 16 abr. 2009.

SOUZA, Washington Peluso Albino de. **Direito Econômico**. São Paulo: Saraiva, 1980.

SUNDFELD, Carlos Ari. Regime Jurídico do Setor Petrolífero. In: SUNDFELD, Carlos Ari (Coord). **Direito Administrativo Econômico**. Carlos Ari Sundfeld, São Paulo, Malheiros, 2000.

STI – MIC. **Produção de combustíveis líquidos a partir de óleos vegetais** (CETEG, MG), Série Documentos, n. 16, 1985.

TAVARES, Everkley Magno Freire. **Avaliação de políticas públicas de desenvolvimento sustentável**: dilemas teóricos e pragmáticos. UFRN, 2005.

TEIXEIRA, João Paulo Allain. Ordem econômica e financeira. Princípios gerais. Exploração da atividade econômica pelo estado: regime das empresas concessionárias e permissionárias. **Revista da ESMAPE**, Recife, v. 11, n. 24, p. 179-190, jul./dez. 2006.

TONEDO JUNIOR, Rudinei. **Proposta para a avaliação dos polos de desenvolvimento integrado**. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2004.

UNESCO, PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). Relatório do Desenvolvimento Humano 2004. Liberdade cultural num mundo diversificado. 2004. Disponível em: <<http://www.pnud.org.br/rdh>>. Acesso em: 21 dez. 2009.

VEIGA, José Eli da. **O Brasil rural precisa de uma estratégia de desenvolvimento**. Brasília: Convênio FIPE – IICA (MDA/CNDRS/NEAD) 2001.