

BIODIESEL: UMA ANÁLISE DO QUADRO REGULATÓRIO BRASILEIRO

Marcelo SANTANA SILVA (1); Fábio MATOS FERNANDES (2); Jorge Luiz OLIVEIRA COSTA (3)

(1) IFBA - Instituto Federal da Bahia - Campus Santo Amaro, Doutorado em Energia e Ambiente – UFBA/BA, Av. Mario Leal Ferreira, 381, apt. 101, Edf. Amestista, Salvador/BA, CEP: 40285-600, (75) 3241-0845, e-mail: marcelosilva@ifba.edu.br;

(2) UNEB – Universidade Estadual da Bahia - Campus Bom Jesus da Lapa, Mestrando em Processos Industriais – SENAI-CETIND, email: fmatosf@hotmail.com;

(3) Doutorado em Energia e Ambiente –UFBA/BA, jcosta.quimica@gmail.com

RESUMO

No momento em que os biocombustíveis estão em evidência no cenário internacional, torna-se essencial um debate sobre esse novo mercado, em especial o biodiesel. Para alcançar a sustentabilidade agrícola e industrial, a principal discussão é que a substituição do petróleo por biocombustíveis gera alguns questionamentos, propiciados pela falta de experiência com as novas cadeias produtivas. Devido à forma como o programa de Biodiesel está sendo implantado, o referido programa apresenta vários entraves. Assim, esse trabalho tem como objetivo investigar o marco regulatório para a produção do Biodiesel. Neste trabalho adotou-se procedimentos descritivo-qualitativos e exploratórios, com investigação documental. A pesquisa apontou que a agricultura familiar foi beneficiada pela redução das alíquotas fiscais, mas, até o momento não foi eficiente para alcançar grande produção matérias-primas para a produção de biodiesel. Na prática, fica impossível empresas interessadas na produção de biodiesel de outras matérias-primas entrarem no mercado para serem competitivas, neste ambiente regulatório.

Palavras chave: Marco Regulatório, Sustentabilidade, Biodiesel.

1 INTRODUÇÃO

O Brasil possui um considerável potencial de energias renováveis, que são: a energia solar (fotovoltaica e térmica), a biomassa (madeira, restos agrícolas, biodiesel, álcool e alguns óleos vegetais), as centrais hidrelétricas, o biogás (esgoto, de lixo e esterco) e a energia eólica.

Estudo sobre o emprego de energias renováveis têm sido realizados nos últimos anos, com destaque para o biodiesel (TORRES, *et al.* 2006) motivado particularmente pela alta do preço do petróleo, atrelado ao enfoque econômico, bem como pelas preocupações sobre as mudanças climáticas e aos aspectos sociais e ambientais (DEMIRBAS, 2009).

O biodiesel é considerado um biocombustível derivado de biomassa para uso em motores a combustão interna com ignição por compressão, que pode ser produzido a partir de gorduras de origem animal, óleos vegetais e até mesmo óleos e gorduras residuais (BRASIL, 2005).

O presente trabalho tem como objetivo principal abordar o marco regulatório do biodiesel no Brasil que se inicia oficialmente pela Lei nº 11.097 /2005, publicada no Diário Oficial da União, em 13/01/2005, com a análise do modelo de tributação e demais pontos pertinentes. O Governo Federal, conseguiu introduzir o biodiesel na matriz energética brasileira. A partir da Lei nº 11.097/05 (BRASIL, 2005), conhecida como a Lei do Biodiesel, estabeleceu-se uma trajetória de aumentos do uso comercial do biodiesel no Brasil. O marco regulatório foi elaborado de tal maneira que pudesse contemplar a diversidade de matérias-primas no território brasileiro, as rotas tecnológicas, a garantia de suprimento e qualidade, agregada a uma política de inclusão social por meio da geração de emprego e renda.

A produção de biodiesel no Brasil nos últimos anos é apresentada na Figura 1, bem como a capacidade instalada no Brasil, na Figura 2 (MME, 2010).

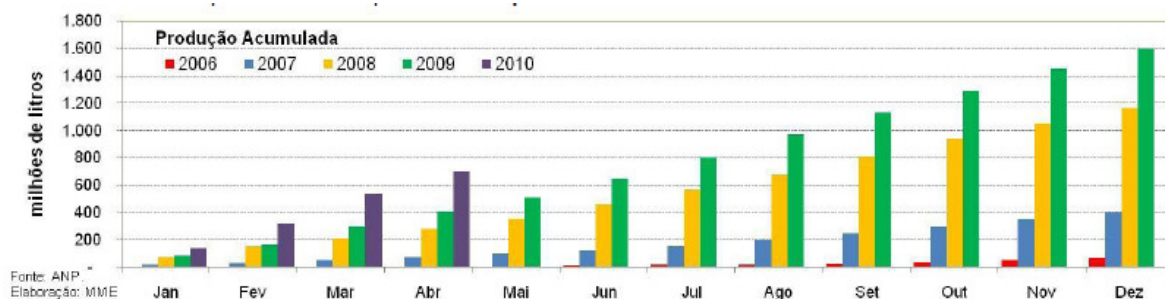


Figura 2: Biodiesel: Evolução da Produção
Fonte: MME, 2010



Figura 3: Capacidade Instalada
Fonte: MME, 2010

Apesar do grande potencial de capacidade instalada, na ordem de 4,6 bilhões de litros anuais, com a existência de 50 usinas autorizadas pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP (MME, 2010), a produção de 2009 foi cerca de 1/3 deste valor. Isto significa que muitas empresas apresentam um grande índice de ociosidade, ficando muito aquém da sua capacidade instalada. Porém, convém destacar que a produção de biodiesel no Brasil, durante este período, tem ficado no limite para atender somente à mistura.

Noschang Neto (2004) analisou os principais fatores críticos de sucesso do Programa Nacional de Produção de Biodiesel - PNPB, que são: disponibilidade de óleos e sementes, produtividade agrícola, redução da carga tributária, qualidade dos insumos, garantia de qualidade do produto, novos usos para a glicerina, rendimento de processo, escala e garantia de desempenho dos motores.

Até pouco tempo, a intervenção estatal na economia era sinônimo de produção de utilidades públicas pelo Estado. Percebe-se, a partir da década de 90, uma alteração nesse cenário: há um esgotamento desse modelo intervencionista que desabou sob o peso de suas próprias ineficiências, dos custos fiscais e das desigualdades sociais que acentuou (MARQUES NETO, 2002).

A redução da influência direta não significa, todavia, que tenha sucedido diminuição da ação estatal no domínio econômico. Essa redução foi compensada pelo crescimento da ação indireta. Ainda, segundo Marques Neto (2002), a “necessidade regulatória aumenta porque, deixando o Estado de ser ele próprio provedor dos bens ou serviços de relevância social, tem ele que passar a exercer algum tipo de controle sobre essa atividade, sob pena de estar descurando de controlar a produção de uma utilidade dotada de essencialidade e relevância”. Notadamente, o setor energético passou a adotar essas intervenções, comumente chamada de atividade de Regulação, criando várias agências reguladoras, tais como: Agência Nacional de Energia Elétrica (ANNEE), com a Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, e em seguida a ANP, com a Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997.

O grande desafio dos órgãos reguladores é conseguir equilibrar o *trade-off*¹ entre os interesses dos consumidores e dos investidores privados. De acordo com Possas, Ponde e Fagundes (1997) “[...] o objetivo central da regulação de atividades econômicas não é promover a concorrência como um fim em si mesmo, mas aumentar o nível de eficiência econômica dos mercados correspondentes”. Conforme Salgado e Mota (2005) ressalta que “a necessidade de um marco regulatório não seria apenas para proteger o usuário do serviço de concessão. Regulação significa assegurar também a estabilidade das regras de operação de mercado para os concessionários desses direitos”. Portanto, atingir estes desafios é preciso de um marco regulatório com autonomia, pois o interesse público e o bem estar da sociedade são os grandes objetivos a serem alcançados, sem levar em consideração interesses políticos e empresariais.

Na Teoria de Regulação Econômica, o grande conceito é o de eficiência econômica, seja sob a forma produtiva, distributiva ou alocativa. O que se traduz na utilização da tecnologia e da planta produtiva instalada com o máximo de rendimento e mínimo custo; e de outro lado, consiste na capacidade de eliminação de rendas monopolísticas ou ganhos temporários de agentes econômicos individuais através da concorrência.

Outro importante conceito é o de falhas de mercado. Na ocorrência de falhas, o mercado não transmite sinais que sejam suficientes para levar ao equilíbrio entre oferta e demanda dos bens e serviços. O desafio da regulação na presença de falhas é descobrir uma estratégia que de um lado permita lucratividade adequada aos produtores e de outro garanta o bem-estar dos consumidores através da disponibilidade de bens e serviços de qualidade a preços aceitáveis. A informação assimétrica, presença de monopólio natural e a existência de externalidades são exemplos destas falhas.

Com relação à informação assimétrica remete ao fato de que nem todos os agentes econômicos têm acesso às mesmas informações com o mesmo grau de precisão. A assimetria de informação em alguns casos pode facilitar a existência do problema da captura, que são as informações que o regulador dispõe quando o regulado disponibiliza, que é a tendência de alguns órgãos reguladores de serem dominados pelos interesses das empresas que por eles deveriam ser reguladas. Portanto, os níveis de informação dos participantes podem ser diferentes.

Os casos de monopólios naturais, até mesmo os oligopólios, são caracterizados pela existência de economias de escala significativas, o que justifica, em prol da eficiência produtiva, a existência de um pequeno número de plantas, no limite apenas uma, com custos mínimos de longo prazo. A fragmentação da estrutura de oferta destes produtos e serviços é inviabilizada pelo tamanho desta escala mínima eficiente. Nos casos de monopólios naturais a regulação é aceita e indicada, como forma de evitar a prática de preços monopolísticos.

Com relação à externalidade, pode se dizer que, existe uma externalidade quando as atividades de um agente econômico afetam as atividades de outro agente de formas as quais não se refletem nas transações de mercado. Essas externalidades podem ser positivas e negativas. São positivas, quando os agentes não envolvidos se beneficiam e negativas em caso contrário (BARRIONUEVO FILHO; LUCINDA, 2004).

A existência de mercados "em número suficiente" diz respeito diretamente ao problema das externalidades. De forma geral, há uma externalidade sempre que uma atividade de natureza econômica de um agente gerar um custo ou um benefício, sem que o agente em questão tenha que arcar com este custo ou possa ser remunerado pelo benefício. Assim, externalidades surgem em função da ausência de um mercado que determine a alocação deste custo ou benefício. Quando isto ocorre, custos e benefícios que poderiam ser minimizados ou maximizados socialmente deixam de sê-lo, e o mercado "falha" na sua tarefa de gerar um ótimo paretiano. A solução advogada então seria a interferência econômica do Estado através de impostos, subsídios, regulação de quantidades, etc., de forma a promover um nível superior de bem estar social (FIANI, 1998, p. 11).

¹ Trade-off ou tradeoff é uma expressão que define uma situação em que há [conflito](#) de escolha. Ele se caracteriza em uma ação econômica que visa à resolução de problema mas acarreta outro, obrigando uma escolha. Ocorre quando se abre mão de algum bem ou serviço distinto para se obter outro bem ou serviço distinto.

2 METODOLOGIA

Dada a complexidade do assunto exposto, buscou-se seguir uma metodologia que proporcionasse, simultaneamente, maior exame possível de dados, informações e opiniões oriundas de estudos e conhecimentos existentes sobre o biodiesel e seus entraves. Por isso, neste trabalho adotou-se, predominantemente, procedimentos descritivo-qualitativos e exploratórios.

Foi feita uma investigação documental (YIN, 2005). A investigação documental consiste na pesquisa primária (coleta de dados de empresas pertencentes à cadeia produtiva do biodiesel e dos órgãos governamentais envolvidos na pesquisa) e uma revisão da Literatura (utilização de livros, artigos científicos, dissertações, publicações periódicas e teses como subsídios à pesquisa).

3 MARCO REGULATÓRIO DO BIODIESEL NO BRASIL

A Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, que é o órgão regulador do biodiesel, e outras de entidades governamentais como Ministério de Minas e Energia - MME, Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável (CONDRAF), Secretária da Receita Federal (SRF), Conselho Nacional de Pesquisa Energética - CNPE e Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA adotaram várias medidas para alavancar o mercado de biodiesel brasileiro. Em ordem cronológica, as principais medidas PNPB, desde a fase de estudos até os leilões de compra de biodiesel produzido com o certificado selo combustível social, de acordo com ANP (2010), são apresentados no Quadro 1.

Principais medidas	Disposição da medida
Decreto de 02.07.2003	Cria Grupo de Trabalho Interministerial (GTI) para analisar a viabilidade da produção e uso do biodiesel no Brasil.
Decreto de 23.12.2003	Institui a Comissão Executiva Interministerial do Biodiesel (responsável pela Coordenação do Programa – Coordenada pela Casa Civil/PR) e o Grupo Gestor (responsável pela execução do Programa – Coordenado pelo Ministério de Minas e Energia).
Decretos nº 5.297, de 06.12.2004 nº 5.457, de 06.06.2005	Institui o “Selo Combustível Social” e dispõe sobre os coeficientes de redução das alíquotas das contribuições para o PIS/PASEP e COFINS incidentes na comercialização de biodiesel.
Resolução BNDES nº 1.135/2004	Programa de Apoio Financeiro a Investimentos em Biodiesel, prevendo investimentos em todas as etapas da cadeia produtiva (financia até 90% dos projetos com Selo Social e até 80% sem essa característica).
Resolução CONDRAF 49, de 26/11/04	Aprova Recomendações sobre o Programa Nacional do Biodiesel.
IN 01/MDA, de 05/07/05	Regulamenta os critérios do Selo Combustível Social.
Lei nº 11.097, de 13.01.2005	Define biodiesel, estabelece mistura de 2% a partir de 2005, que será obrigatória em todo o território nacional a partir de 2008, ampliada para 5% até 2013, e competência à ANP para regular e fiscalizar a comercialização de biocombustíveis.
Lei nº 11.116, de 18.05.2005	Define modelo tributário aplicável ao biodiesel (isenção ou redução de CIDE, PIS/PASEP e COFINS, por região, tipo de produtor e matéria-prima oleaginosa).
Decreto nº 5.448, de 20.05.2005	Fixa em 2% o percentual de mistura de biodiesel e autoriza percentuais de mistura superiores para uso em geradores, locomotivas, embarcações e frotas veiculares cativas.
Instrução Normativa MDA nº 01, de 05/07/2005	Define os critérios e procedimentos para concessão de uso do Selo Combustível Social.
Instrução Normativa MDA nº 02, de 30/09/2005	Define os critérios e procedimentos para enquadramento de PROJETOS de produção de biodiesel ao mecanismo do Selo Combustível Social.
20 Resoluções da ANP (marco regulatório)	Sendo duas novas: Nº 41 (produtor de biodiesel) e Nº 42 (fiscalização e comercialização do novo combustível pela ANP).

“continuação”

Resolução do CNPE nº 03, de 23.09.2005	Antecipa o prazo para a mistura obrigatória de 2% para 01.01.2006, na proporção da disponibilidade de biodiesel e autoriza a realização de leilões de compra.
Portaria do MME nº 483, de 03.10.2005	Estabelece as diretrizes para a realização, pela ANP, de leilões de aquisição de biodiesel.
Aviso de Audiência Pública nº 11/2005 - ANP	Subsídios para a redação final da resolução que disporá sobre a realização de leilões públicos de aquisição de biodiesel (realizada em 24.10.2005).
BB Biodiesel – lançado em 01.08.2005	Fixa a linha de financiamento do Banco do Brasil
Resolução nº 31, de 04.11.2005, da ANP	Critérios dos Leilões públicos para aquisição de biodiesel
Convênio ICMS nº 113, de 06.10.2006	Fixa a redução da base de cálculo do ICMS sobre o B100: 12%.
Resolução CNPE nº 05, de 03.10.2007, e Portaria MME nº 284, de 04.10.2007	Determina a realização de quatro novos leilões de biodiesel para atender à mistura obrigatória B2, a partir de janeiro de 2008 e atender à expansão da demanda (proporções de mistura superiores a 2%).
Resolução CNPE 02/2008, 13.03.08	Determina o B3 Obrigatório
Decreto nº 6.458, de 14 de maio de 2008	Altera o art. 4º do decreto nº 5.297, reduzindo a zero as alíquotas de PIS/PASEP e COFINS para agricultores familiares.
Resolução CNPE nº 06/2009	Estabelece o uso obrigatório de B5 a partir 1º de janeiro de 2010.
Portaria MME nº 413/2009	Estabelece as Diretrizes para Leilões de Biodiesel - 1º trimestre 2010.
Resolução ANP no 4/2010	Altera Resolução ANP nos 07/2008 – que tratam da especificação do Biodiesel B100.
Retificação em 22/02/2010 da Resolução ANP no 4/2010	Altera Resolução ANP nos 07/2008 – que tratam da especificação do Biodiesel B100.
Portaria MME nº 515/2010	Diretrizes para o 18º leilão de biodiesel

Quadro 1 - Marco regulatório: Principais medidas PNPB

Fonte: ANP (2010)

Convém salientar, inicialmente, que as inúmeras resoluções, leis, decretos e instruções normativas sancionadas por diversos órgãos governamentais, nas diversas áreas de competências, deixam claro que o marco regulatório não está sendo conduzido de forma que a ANP possa realmente regular o setor de biodiesel, haja vista as inúmeras medidas regulatórias. O questionamento está centrado nas inúmeras decisões de órgãos governamentais, que sua vez é pertinente, por se tratar que a questão do biodiesel é de natureza interdisciplinar, porém, a falta de entrosamento destes órgãos na elaboração e reformulação do marco regulatório, bem como a atuação da ANP, são questionados no tocante as suas definições claras e objetivas e das delimitações de cada entidade governamental.

No que diz respeito à legislação para o biodiesel, a seguir são apresentadas algumas dessas medidas, porém, de forma pontual, pois leva-se em consideração alguns pontos mais importantes para este trabalho.

Com a criação do PNPB, lançado oficialmente em 06/12/04, através da publicação das medidas provisórias nº 214 e 227 de 2004, o biodiesel despontou no cenário energético brasileiro e revelou um grande potencial de crescimento, principalmente em razão das vantagens ambientais que podem ser auferidas pelo uso deste combustível em substituição aos combustíveis fósseis, seja no transporte, nas indústrias e na geração de energia (BRASIL, 2005).

O Governo Federal, através do PNPB, conseguiu introduzir o biodiesel na matriz energética brasileira. O marco regulatório foi elaborado de tal maneira que pudesse contemplar a diversidade de matérias-primas no território brasileiro, as rotas tecnológicas, a garantia de suprimento e qualidade, agregada a uma política de inclusão social por meio da geração de emprego e renda.

A Lei nº 11.097/05, conhecida como a Lei do Biodiesel, definiu o modelo tributário do biodiesel, voltado diretamente para concessão de benefícios tributários específicos e assim, favorecer a agricultura familiar (base do Selo Combustível Social) em conjunto com a agricultura intensiva, conhecida como agronegócio. Estruturaram-se assim os pilares da cadeia produtiva do biodiesel no Brasil, em que os investimentos em

unidades produtivas são realizados pela própria iniciativa privada. Em contribuição, foram estabelecidas linhas de crédito especiais para os interessados em investir em qualquer etapa da cadeia produtiva do biodiesel, disponíveis em instituições como o Banco Nacional de Desenvolvimento (BNDES), o Banco do Nordeste (BN) e o Banco do Brasil (BB).

No dia 06 de dezembro de 2004, foram publicados os decretos nº 5.297 (BRASIL, 2004b) e nº 5.298 (BRASIL, 2005b). O primeiro dispõe sobre os coeficientes de redução das alíquotas de contribuição para o PIS/PASEP e da COFINS, incidentes na produção e na comercialização de Biodiesel, enquanto o segundo decreto, de nº 5.298, inclui na Tabela de Incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados (TIPI), o biodiesel com classificação fiscal (NCM) 3824.90.29 e alíquota de 0%.

Cabe ressaltar que o decreto nº 5.298 dispõe que o selo “Combustível Social” será concedido ao produtor de biodiesel que promover a inclusão social dos agricultores familiares enquadrados no – Programa Nacional da Agricultura Familiar - PRONAF, que lhe forneçam matéria prima e também que comprovem regularidade perante o Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF). Os produtores, além de ter acesso às linhas de crédito especiais, podem participar dos leilões do biodiesel e ter acesso a alíquotas de PIS/PASEP e COFINS diferenciadas.

A Portaria MME nº 483/2005 (MME, 2005) trouxe para o conjunto regulatório do biodiesel, a utilização dos leilões públicos para aquisição de biodiesel, realizadas pela ANP. Os leilões de biodiesel são realizados de acordo com as diretrizes estipuladas na Resolução ANP nº 31, de 4 de novembro de 2005. Definiu-se que poderão participar dos leilões, como fornecedores de biodiesel, o produtor que possui o selo “Combustível Social”, com os projetos reconhecidos pelo MDA. Ainda a mesma resolução diz que cabe à ANP determinar aos produtores e aos importadores de óleo diesel, a compra de volumes de biodiesel nos referidos leilões públicos.

A regulamentação do selo “Combustível Social” foi feita pela Instrução Normativa nº 02, de 30 de setembro de 2005, do MDA. Nela são especificados os requisitos para obtenção do selo Combustível Social, sendo eles: ser empresa juridicamente constituída; possuir um projeto de produção de biodiesel com critérios mínimos de inclusão social da agricultura familiar e aquisição mínima de grãos dessas famílias; proposta de contratos, plano de assistência e capacitação técnica dos agricultores familiares.

O produtor de biodiesel com Selo terá de adquirir, nas regiões, Nordeste, Sudeste e Sul, pelo menos 30% das matérias-primas da agricultura familiar. E na região norte e Centro Oeste, é de 10%.

Na Tabela 1 são apresentados os coeficientes de contribuição para o PIS/PASEP e COFINS, citados no decreto nº 5.297/04 (BRASIL, 2004). O Decreto nº 6.458, de 14 de maio de 2008, altera o art. 4º do decreto nº 5.297/04 (BRASIL, 2008), ampliando a desoneração fiscal dos tributos federais incidentes na produção de biodiesel, reduzindo a zero as alíquotas de PIS/PASEP e COFINS, fabricado de quaisquer oleaginosas cultivadas por agricultores familiares nas regiões Norte, Nordeste e no semi-árido, enquadrado no PRONAF. Para utilização do coeficiente de redução diferenciado de que tratam os casos 3 e 4, o produtor de biodiesel deve ser detentor, em situação regular, da concessão de uso do selo "Combustível Social".

Tabela 1 - Tributos federais sobre biodiesel

BIODIESEL	Base		Coeficiente de redução do PIS/PASEP e da COFINS			
			Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4
		Regime Especial	Regra Geral	Mamona, Palma N, NE, SA	Agricultura Familiar PRONAF	Agricultura Familiar N, NE, SA PRONAF
Coeficiente de Redução	0,000	0,000	0,6763	0,775	0,896	1,000
	Alíquota (%)	Valor R\$/m ³	Valor R\$/m ³	Valor R\$/m ³	Valor R\$/m ³	Valor R\$/m ³
PIS/PASEP	6,15	120,14	38,90	27,03	12,49	0,00
COFINS	28,32	553,19	179,10	124,47	57,53	0,00
TOTAL	34,47	673,33	218,00	151,50	70,03	0,00

Fonte: BRASIL (2005)

Nota: Adaptado conforme o Decreto nº 6.458 (BRASIL, 2008)

Sem dúvida, isso é um importante aperfeiçoamento do PNPB, pois confere maior flexibilidade aos produtores industriais, sem, todavia, retirar o foco da agricultura familiar. Ademais, o pequeno produtor do Norte, Nordeste e do semi-árido poderá então plantar a matéria-prima que melhor se adapte ao seu interesse e vocação agrícola.

Entretanto, depois de quatro anos, observou-se que o Decreto não prestigiou as outras oleaginosas produzidas pela agricultura familiar, tais como: algodão, amendoim, girassol e pinhão manso, cujas reduções são 69% ou 100%. Com o Decreto nº 6.458, de 14 de maio de 2008, alterando o art. 4º do decreto nº 5.297, reduzindo-se a zero as alíquotas de PIS/PASEP e COFINS para oleaginosas cultivadas por agricultores familiares, o governo tenta reordenar o seu marco regulatório, porém, outras matérias-primas, como por exemplo, o sebo animal e o Óleo de Gorduras Residuais - OGR, não foram contempladas também pela redução, se enquadrando na regra geral do programa.

É sabido que, no âmbito do Conselho Nacional de Política Fazendária (CONFAZ), foram instituídos os Convênios nº 11/05 e 113/06 (BRASIL, 2006), que possibilitam aos Estados concederem isenção nas operações internas com produtos vegetais destinados ao biodiesel e reduzir a base de cálculo do ICMS nas saídas deste produto. No entanto, nem todos os Estados da Federação ratificaram esses convênios, sendo que alguns dos que o fizeram não os atualizaram, gerando insegurança no investidor.

Por tais razões, antes da implantação das usinas de biodiesel, torna-se extremamente importante verificar a legislação tributária do Estado, já que a carga do ICMS é demasiadamente pesada para a cadeia do biodiesel e a implantação de usinas nos Estados que não adotam políticas de incentivos pode tornar inviável a produção e comercialização do produto.

Além dos impostos analisados anteriormente, também foi considerada a incidência de imposto de renda pago pela produtora de biodiesel. De acordo com BRASIL (2008), a alíquota desse imposto para pessoa jurídica, em vigor desde o ano de 1996, é de 15% sobre o lucro.

Em comparação com países da União Européia, como a Alemanha, a carga tributária é significativamente superior. Enquanto, lá, o biodiesel é extremamente incentivado, aqui encontra grande dificuldade em desenvolver o mercado devido à elevada tributação. Além disso, o Governo Federal insiste em não aplicar isenções em toda a cadeia produtiva, no lugar de concessões ou reduções nas operações do biodiesel.

Percebe-se, claramente, ao longo desta discussão, que atualmente um dos grandes entraves para a produção e comercialização do biodiesel no Brasil é a sua elevada tributação. Importante esclarecer a grande importância de se estabelecer um planejamento tributário estruturado, fundamentado e eficaz para os produtores e demais operadores do mercado de biodiesel.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observou-se que somente a agricultura familiar foi beneficiada pela redução das alíquotas fiscais, mas, até o momento não foi eficiente para alcançar grande produção matérias-primas para a produção de biodiesel. Nestes quase quatro anos de programa, a produção de biodiesel, através de oleaginosas oriundas da agricultura familiar, continua insignificante e os plantios de mamona e de dendê contemplados desde o início do programa, não apresentaram aumentados em prol às reduções tarifárias, conforme dados da ANP (2010). Uma nova política agrícola mais abrangente para o setor, em que a seqüência de etapas naturais e obrigatórias seria respeitada (produção de matéria-prima, industrialização e consumo), colocaria o setor no caminho certo. Na regra geral, o biodiesel vai pagar mais impostos, superiores ao do próprio diesel de petróleo. Na prática, fica impossível empresas interessadas na produção de biodiesel entrarem no mercado para serem competitivas, neste ambiente regulatório.

Contudo, a questão principal que dará maior segurança jurídica e incentivo às operações do biodiesel ainda não está totalmente normatizada, pois falta ainda um aperfeiçoamento nos regulamentos específicos para o biodiesel.

Os pontos fortes da pesquisa são: o arcabouço regulatório consistente e delineador para o arranjo da cadeia produtiva; a inclusão da questão social no marco regulatório e o fortalecimento da agricultura na cadeia produtiva. Os pontos fracos são: os percentuais inconsistentes com a realidade regional, as reduções

tributárias não contemplam todas as matérias-primas e outros pontos críticos que precisam de soluções reais no marco regulatório (especificação, crédito de carbono, qualidade e certificação).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA NACIONAL DE PETRÓLEO - ANP. **Legislação do Biodiesel**. Disponível em: <<http://www.anp.gov.br>>. Acesso em: 10 mai. 2009

BARRIONUEVO FILHO, C.; LUCINDA, C. R. de. Teoria da regulação. In: BIDERMAN, C.; ARVATE, P. (Org). **Economia do Setor Público no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora Campus/Elseiver, 2004. p. 47-71.

BRASIL. Ministério de Ciência e Tecnologia - MCT. **O Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel - PNPB**. Brasília, jul. 2005. Disponível em: <<http://www.biodiesel.gov.br>>. Acesso em: 18 nov. 2009.

_____. Conselho Nacional de Política Fazendária. **Convênio ICMS 160**. 2006. Disponível em: <<http://www.fazenda.gov.br>>. Acesso em: 12 nov. 2009.

_____. Presidência da República. **Decreto nº. 5.297**. 2004b. Disponível em: <<http://www.presidencia.gov.br>>. Acesso em: 10 nov. 2009.

_____. Presidência da República. **Decreto nº. 5.298**. 2005b. Disponível em: <<http://www.presidencia.gov.br>>. Acesso em: 11 nov. 2009.

_____. Presidência da República. **Decreto nº. 6458**. 2008. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Decreto/D6458.htm>. Acesso em: 10 jun. 2010.

_____. Secretaria da Receita Federal. **Alíquotas do Imposto de Renda**. 2008. Disponível em: <<http://www.receita.fazenda.gov.br/aliquotas/tribpj.htm>>. Acesso em: 10 fev. 2010.

_____. Ministério de Minas e Energia – MME. **Boletim mensal dos combustíveis Renováveis**, Brasília, SPG, n. 28, abr. 2010.

_____. Presidência da República. Presidência da República. **Lei nº. 11.097 de 13 de janeiro de 2005**. 2005. Disponível em: <<http://www.presidencia.gov.br>>. Acesso em: 10 nov. 2009.

DEMIRBAS, A. Progress and recent trends in biodiesel fuels. **Energy Conversion and Management**. v. 50, n. 1, jan. 2009, p. 14-34. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science>>. Acesso em: 06 mar. 2010.

MARQUES NETO, Floriano Azevedo. A nova regulação estatal e as agências independentes. In: SUNDFELD, Carlos Ari (coord.). **Direito administrativo econômico**. São Paulo: Malheiros, 2002, p. 73-5.

NOSCHANG NETO, João Norberto. **Biodiesel: histórico, tecnologia e perspectivas**. Rio de Janeiro: Proger, 2004. Disponível em: <<http://www.ibp.org.br>>. Acesso em: 20 jan. 2010.

POSSAS, M. L., PONDE, J. L.; FAGUNDES, J. Regulação da concorrência nos setores de infra-estrutura no Brasil: elementos para um quadro conceitual. In: REZENDE, F.; PAULA, T. B. **Infra-estrutura: perspectivas de reorganização: regulação**. Brasília: Ipea, 1997.

SALGADO, L. H; MOTTA, R.S. **Marcos regulatórios no Brasil: o que foi feito e o que falta fazer**. Ipea, 2005.

TORRES, E. A.; COLLANTES, H. D. C.; ALVES, C. T.; SANTOS, D. C.; CAMELIER, L. A. A. Biodiesel: o combustível para o novo século. **Bahia Análise e Dados**, v. 16, p. 89-95, 2006.

YIN, R. **Estudo de Caso: planejamento e métodos**. São Paulo: Bookman, 2005.