



## **TEXTO PARA DISCUSSÃO N° 6**

# **O ACESSO DOS AGRICULTORES FAMILIARES AOS MERCADOS DE BIODIESEL PARCERIAS ENTRE GRANDES EMPRESAS E MOVIMENTOS SOCIAIS\***

Ricardo Abramovay<sup>♦</sup>  
Reginaldo Magalhães<sup>\*</sup>

**São Paulo, junho de 2007**

---

♦ Project Proposal to Regoverning Markets Component 2: Innovative practice in connecting small-scale producers with dynamic markets - full empirical case study

♦ Departamento de Economia da FEA e Programa de Ciência Ambiental da USP, pesquisador do CNPq – [www.econ.fea.usp.br/abramovay/](http://www.econ.fea.usp.br/abramovay/)

\* Consultor na área de sociedade civil do International Finance Corporation (World Bank), diretor da Plural Pesquisa e Consultoria e Doutorando do PROCAM/USP – [reginaldo-sm@uol.com.br](mailto:reginaldo-sm@uol.com.br)

## **ÍNDICE**

1.	APRESENTAÇÃO _____	1
2.	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA _____	6
2.1.	CONFLITOS E COMPLEMENTARIDADES ENTRE ALIMENTOS E ENERGIA _____	6
2.1.1.	As Correntes Céticas _____	6
2.1.2.	Os caminhos da Integração _____	8
2.2.	A ABORDAGEM POLÍTICO-CULTURAL DOS MERCADOS _____	11
3.	A CONSTRUÇÃO DE UM NOVO MERCADO _____	16
3.1.	CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DO PNPB _____	16
3.2.	OS INTERESSES DOS ATORES SOCIAIS _____	22
3.3.	ALGUNS LIMITES _____	27
4.	RESULTADOS E CONCLUSÕES _____	29
	REFERÊNCIAS _____	31

## **1. APRESENTAÇÃO<sup>1</sup>**

O Brasil tornou-se, nos últimos anos, um ator internacional decisivo do atual processo que está conduzindo ao fim da “civilização do petróleo” (Sachs, 2005). Ele se encontra na fronteira tecnológica da produção de bioenergia, reunindo mais de trinta anos de pesquisa na área com uma experiência prática que se traduz em centenas de usinas de produção de álcool e em imenso parque automobilístico de veículos rodando com este combustível (UNCTAD, 2006). A produção mundial de etanol é de 50 bilhões de litros, dos quais o Brasil fornece 17,4 bilhões e os EUA 18,5 bilhões (Veiga Filho, 2007). O mercado é altamente promissor, o que justifica, no Brasil, o crescimento exponencial dos investimentos estrangeiros na aquisição e na construção de unidades industriais. A área ocupada com cana-de-açúcar também se expande de forma nítida tanto nas regiões onde ela já domina a paisagem (em São Paulo, por exemplo) como em áreas onde substitui pastagens e a soja, no Centro-Oeste e no Nordeste: a participação da cana-de-açúcar na renda agropecuária brasileira passa 14% a 21% do total entre 2005 e 2007.

As inovações tecnológicas subjacentes a este desempenho em nada atenuaram, entretanto, três marcas centrais da presença da cana-de-açúcar na história agrária brasileira: as grandes superfícies territoriais em que o produto é cultivado, a conseqüente monotonia da paisagem agrícola das localidades onde se encontra e as degradantes condições de trabalho que aí imperam, sobretudo em sua fase de colheita (Moraes Silva, 2005).

A importância da cana-de-açúcar, a força dos interesses nacionais e, cada vez mais, internacionais ligados a sua expansão parecem confirmar a previsão feita recentemente na prestigiosa revista *Foreign Affairs* por dois professores da Universidade de Minnesota

---

<sup>1</sup> Nosso agradecimento às sugestões de Edna Cornélio, Ignacy Sachs, Zander Navarro e José Eli da Veiga, além dos comentários de um leitor anônimo. Foram importantes, para a elaboração do texto, as conversas que tivemos com Manuel Santos e Antoninho Rovaris (respectivamente Presidente e Secretário de Política Agrícola da Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura, CONTAG), Valdecir José Zonin (FETAG do Rio Grande do Sul), Arnoldo Campos (Ministério do Desenvolvimento Agrário), Roberto Terra e Clovis Lunardi (consultores do MDA), Nelson Côrtes da Silveira (Brasil Ecodiesel) e os agricultores que pudemos visitar. Claro que os erros e as omissões remanescentes no trabalho são de nossa inteira responsabilidade.

(Runge e Senauer, 2007) de que a história da demanda industrial por produtos agrícolas nos países em desenvolvimento beneficia fundamentalmente os maiores produtores.

No entanto, paralelamente à expansão das usinas de álcool o Governo brasileiro formula e começa a aplicar uma política de apoio à produção de biodiesel cuja intenção explícita tem o sentido contrário daquele que caracteriza a oferta nacional de álcool a partir da cana-de-açúcar: o **Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel (PNPB)** volta-se, de forma declarada, a integrar agricultores familiares à oferta de biocombustíveis e, por aí, contribuir ao fortalecimento de sua capacidade de geração de renda. E pretende fazê-lo em modalidades produtivas que evitem a monocultura e permitam o uso de áreas até então pouco atrativas. É verdade que, da mesma forma que na cana-de-açúcar, há uma febre de investimentos estrangeiros também na produção de biodiesel. Não é menos certo que a soja - produto já consolidado e cultivado freqüentemente com base em grandes e monótonas extensões territoriais – representa a maior parte da oferta de matérias-primas para a produção de biodiesel.

O **PNPB** representa um mercado que começa a se formar a partir de uma intervenção governamental que estimula a participação de agricultores familiares em sua matriz produtiva e que pretende incentivar o uso de matérias-primas até então pouco empregadas. É verdade que a soja oferece alguns importantes inconvenientes para que seja a matriz produtiva do biodiesel: baixo teor de óleo, concorrência com o óleo comestível – o que traz insegurança em sua oferta para a produção de combustíveis - e dependência, na valorização do produto, dos preços do farelo, cujo mercado é totalmente independente daquele em que se formam os preços do biodiesel. Mas o peso da soja na matriz produtiva de óleos vegetais é tão grande que tornaria pouco provável – na ausência de uma intervenção governamental na organização do mercado - a afirmação produtiva de outros produtos que lhe fossem alternativos.

O interessante é que o objetivo governamental de vincular a produção de biodiesel à geração de renda para agricultores familiares recebeu imediatamente a adesão de dois atores cujas relações recíprocas oscilam de forma permanente entre o conflito e a

indiferença: grandes empresas processadoras de matérias-primas para a produção de biodiesel e o movimento sindical de trabalhadores rurais.

Este vínculo declarado entre a oferta de matérias-primas para a produção de biocombustível e a geração de renda pela agricultura familiar – sob o patrocínio do Estado, sob a operacionalização de empresas privadas e com a legitimação contratual por parte do sindicalismo - parece ser inédito, no plano internacional <sup>2</sup>. E no próprio Brasil é a primeira vez que se organiza uma política em que o Estado cria condições para que parte importante da oferta de matéria-prima para uma determinada indústria venha de unidades produtivas que, sem esta intervenção, dificilmente teriam participação expressiva no mercado. É uma intervenção estatal de natureza muito diferente da que marca as políticas de crédito (PRONAF) ou as de transferência de renda (bolsa-família), onde o Estado aloca recursos diretamente para certo público. A iniciativa também não se confunde com a que existe em vários países desenvolvidos e que garante uma parte das compras governamentais para determinados segmentos sociais <sup>3</sup>. O interessante no caso brasileiro é que o Estado intervém no formato organizacional e nos incentivos a partir dos quais se constitui um determinado mercado, mas não o faz a partir de uma injeção própria de recursos públicos.

Mais do que um caso de integração contratual típico das modalidades conhecidas de supply chain, está em jogo aqui a formação de um padrão inédito de funcionamento do próprio mercado e de sua governança (Buskens *et al*, 2003). As empresas não apenas **selecionam** seus fornecedores com base no trabalho do movimento sindical, mas apóiam-se na estrutura sindical para **negociar os contratos** e **organizar a oferta** – e, portanto o controle da própria qualidade do produto - com um aparato próprio de assistência técnica, **garantindo**

---

<sup>2</sup> O já citado trabalho da UNCTAD (2006) mostra que a oferta de matéria-prima para o biodiesel oferece oportunidades maiores para agricultores familiares que a de etanol. Mas, dos países cujas políticas são descritas no estudo (África do Sul, Tailândia, Índia, Filipinas, China, Guatemala, Estados Unidos e União Européia), em nenhum existe um vínculo institucionalizado entre biodiesel e fortalecimento da agricultura familiar como no Brasil.

<sup>3</sup> É o caso, por exemplo, da “Small Business Administration”, do Department of Commerce dos Estados Unidos e que garante, em particular às pequenas empresas, parte expressiva do poderoso mercado mobilizado pelas compras governamentais (ver <http://www.sba.gov/GC/>).

**preços** aos produtores. Desta relação entre empresas e movimento sindical depende o “**selo social**”, que abre caminho para que a indústria participe dos leilões organizados pela Agência Nacional do Petróleo, com base na Resolução nº 3 do Conselho Nacional de Políticas Energéticas. É o que vai lhe garantir participação na política nacional que obriga uma porcentagem crescente de acréscimo de óleos vegetais ao diesel produzido a partir de energia fóssil<sup>4</sup>. Em outras palavras, a garantia de acesso ao mercado pelas empresas depende de sua adesão a modalidades de funcionamento do mercado que vão incluir o movimento sindical em seu sistema de governança.

Este texto procura descrever as **forças sociais** interessadas na construção desta política e, sobretudo, os mecanismos e o sistema de **governança** (Buskens *et al*, 2003, Fligstein 2001) do emergente mercado brasileiro de biodiesel. Por que razões empresas privadas sujeitam-se a modalidades contratuais que as tornam dependentes de atores com os quais não possuíam até então relação permanente e lhes representam tão grandes fontes potenciais de conflito? Quais as chances de que esta política corresponda a um caminho durável de geração de renda para populações que se encontram na base da pirâmide social dos agricultores? Pode ela trazer inovações organizacionais e tecnológicas capazes de imprimir sustentabilidade aos processos de geração de renda que estimula?

Os contornos do mercado brasileiros de biodiesel não se explicam apenas pela especificidade dos ativos que mobilizam, nem pela necessidade de reduzir os custos de transação entre seus protagonistas. Ainda que estes elementos estejam certamente presentes, o mais importante são as dimensões político-culturais em torno das quais se estabilizam os vínculos entre os protagonistas destes novos mercados. A participação social ativa na organização da oferta de matéria-prima para a produção de biodiesel incorpora ao funcionamento do mercado temas como o da responsabilidade social das empresas, da geração de renda por parte de populações vivendo próximo à linha de pobreza, da

---

<sup>4</sup> A rota tecnológica da atual política do biodiesel segue a do petróleo. No caso do álcool, o motor adaptou-se ao combustível, contrariamente ao que ocorre agora, quando o combustível adapta-se ao motor. Para uma visão crítica desta trajetória ver a exposição do Prof. Guilherme Dias no Instituto de Estudos Avançados da USP. [http://www.iea.usp.br/iea/online/midiateca/biomassa/v061109b\\_700/Web/Script/index\\_IE.htm](http://www.iea.usp.br/iea/online/midiateca/biomassa/v061109b_700/Web/Script/index_IE.htm)

integração entre produção de alimentos e energia, da diversificação das matérias-primas para o óleo e da própria integridade ecológica das regiões em que o produto se expande. É o que justifica a abordagem deste texto, que não se limita ao estudo dos custos de transação nas relações entre empresas e fornecedores, mas procura utilizar o instrumental da chamada nova sociologia econômica para abordar estes mercados sob um ângulo político-cultural. Esta abordagem é importante, pois abre a possibilidade de que a ação intencional dos protagonistas destes mercados<sup>5</sup> possa evitar alguns dos problemas centrais que a literatura anuncia em seu funcionamento: a concentração de renda que acompanharia o aumento da oferta e, sobretudo, os problemas ambientais que o aumento da produção de biocombustíveis pode trazer.

---

<sup>5</sup> É neste sentido que Buskens *et al* (2003:3) caracterizam a governança dos mercados como “...a result of purposive behavior of interdependent actors”.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este texto apóia-se, teoricamente, em duas perspectivas. Sob o ângulo agrônômico e energético, considera possível a concepção e o funcionamento de **sistemas integrados de produção de energia e alimentos** capazes de se contrapor ao ceticismo com que parte importante da literatura internacional sobre o tema encara o avanço da produção mundial de biocombustíveis (item 2.1.). Mas o funcionamento destes sistemas – segunda perspectiva - supõe **formas de organização dos mercados** voltadas explicitamente a finalidades sociais e ecológicas em que a abertura de oportunidades de geração de renda para os mais pobres e os critérios de sustentabilidade ambiental se incorporem de maneira orgânica a sua própria operação (item 2.2.).

### 2.1. CONFLITOS E COMPLEMENTARIDADES ENTRE ALIMENTOS E ENERGIA

#### 2.1.1. As Correntes Céticas

O avanço internacional da produção de biocombustíveis tem provocado um conjunto importante e consistente de críticas que podem ser resumidas nos seguintes pontos básicos:

a) **Nos Estados Unidos e na Europa, os principais produtos em que se apóia a oferta de biocombustíveis apresentam balanço energético baixo e às vezes até negativo.** A quantidade de energia necessária para produzir o milho que vai resultar no etanol (incluindo o próprio processo industrial) faz com que “only about 20 percent of each gallon is “new” energy” (Tilman e Hill, 2007). Além disso, se cada um dos 70 milhões de acres onde o milho era plantado em 2006 fosse usado para etanol, a quantia produzida de energia deslocaria só 12 por cento do mercado de gasolina dos Estados Unidos. A energia “nova” (não fóssil) obtida seria muito pequena -- só 2,4 por cento do mercado. Ajustes no carro e pressão de ar adequada nos pneus economizariam mais energia. A expansão da produção de milho nos EUA poderia afetar negativamente os recursos em solo e água. Além disso, é um estímulo a que os agricultores retirem suas terras de programas de conservação como o “Conservation Reserve Program” e o “Wetlands Reserve Program” (Babcock, 2007). É

claro que a força destes impactos depende dos produtos utilizados para a obtenção da biocombustíveis e de seu sistema de cultivo. Mas, até aqui, predominam, nos Estados Unidos e na Europa, culturas cujo desempenho energético é extremamente baixo. É importante lembrar que a denúncia sobre a insustentabilidade energética da agricultura baseada em grandes extensões altamente especializadas já vem dos anos 1970, com os trabalhos pioneiros de David Pimentel (1980).

**b) A contribuição destes produtos para reduzir o efeito estufa é pequena**, tanto pelo uso de combustíveis fósseis na sua produção, como pelo desmatamento a que, com muita frequência, têm conduzido. A entrada da cana-de-açúcar no Centro-Oeste brasileiro, por exemplo, neste sentido, pode conduzir ao deslocamento da pecuária e da própria soja em direção à Amazônia e representar uma pressão adicional para o desmatamento. O avanço do óleo de dendê na Indonésia também apoiou-se fundamentalmente sobre áreas desmatadas (Monbiot, 2007). O esforço internacional de certificação e rastreabilidade dos biocombustíveis é um sinal importante deste problema. A ampla participação, inclusive de empresas e organizações brasileiras, na “mesa-redonda sobre biocombustíveis sustentáveis”, organizada pelo Centro de Energia da Escola Politécnica Federal de Lausanne é uma tentativa de responder aos problemas ambientais causados pelo avanço dos biocombustíveis (Frei *et al.*, 2006).

**c) O avanço dos biocombustíveis é uma ameaça à segurança alimentar mundial.** Este ponto de vista é defendido pelo antigo presidente da Société Française d’Économie Rurale, Jean-Marc Boussard (2006): a generalização e a exclusividade no uso de biocarburantes “como fonte de energia poderia constituir uma pressão insuportável sobre as terras agrícolas”. Michel Griffon (2006:160), no mesmo sentido, em importante livro recente, afirma: “Tanto para a alimentação, como para a produção de energia, a agricultura não constitui uma solução suficiente para a realização de cenários energéticos mundiais que incluam vasta participação da biomassa”. Expressão deste fenômeno, é o aumento do preço do milho, cujos estoques atuais – em virtude do aumento da demanda vinda do etanol, encontram-se nos níveis mais baixos desde a seca de 1995, nos Estados Unidos (Range e

Senauer, 2007). No México este aumento já provoca importante tensão social, em função do peso do produto no consumo alimentar cotidiano da população. O IFPRI prevê forte pressão sobre os preços agrícolas, caso persista o padrão atual de ocupação de terras para produção de bioenergia (Rosegrant). Mais de 200 organizações de várias partes do mundo assinam o manifesto do **biofuelwatch** exigindo o abandono das metas de consumo de biocombustíveis na União Européia em função do que estimam ser suas negativas conseqüências sociais e ambientais, preconizando drástica redução do consumo de energia e o uso das verdadeiramente renováveis ([www.biofuelwatch.org.uk](http://www.biofuelwatch.org.uk)).

d) **A produção de biocombustíveis acentua – em todo o mundo - a concentração de renda e a importância tanto dos grandes produtores como das grandes firmas de processamento:** “The major classes of biomass for biofuel production recognized to date are monoculture crops grown on fertile soils, such as corn, soybeans, oilseed rape, switchgrass, sugarcane, willow, and hybrid poplar” (Tilman *et al*, 2006). Milho e soja são produtos submetidos ao lobby dos grandes plantadores e das grandes empresas de processamento: a Archer Daniels Midland Company (ADM) é a maior produtora de etanol no mercado norte-americano (Runge e Senauer, 2007). O risco de impactos negativos no meio ambiente e na oferta de alimentos são destacados em relatório recente das Nações Unidas, “Sustainable Bioenergy” (United Nations, 2007). Apesar de o relatório do IPCC mostrar que os biocombustíveis cumprem um importante papel para a redução do aquecimento global, as Nações Unidas alertam para o risco de efeito inverso, caso a expansão das lavouras de cana-de-açúcar e oleaginosas comprometam as florestas e a produção de alimentos.

### **2.1.2. Os caminhos da Integração**

Estes argumentos - expostos aqui de maneira excessivamente resumida - apóiam-se sem dúvida em base empírica consistente. Mais que isso, eles insistem na importância de se repensar os próprios padrões de civilização em que se apóia o uso intensivo de energia nas sociedades contemporâneas. É neste sentido que um importante relatório do Greenpeace e do European Renewable Energy Council (Greenpeace, 2007), por exemplo, sublinha a

urgência de medidas voltadas à redução do consumo de energia como uma das mais eficientes modalidades de as sociedades contemporâneas se adaptarem à situação atual. A energia mais barata e menos poluente é aquela que se deixa de usar.

Mas os argumentos acima expostos padecem, como vem mostrando em inúmeros trabalhos recentes o prof. Ignacy Sachs, de um vício de raciocínio básico: não levam em conta o fato de que o padrão tecnológico em que se apóia a oferta de biocombustíveis pode ser diferente do predominante hoje. Já existem bases científicas suficientemente sólidas para a concepção de **sistemas integrados de produção de energia e alimentos** que podem superar os principais dilemas da maneira convencional de se colocar o impasse entre energia e alimentos. Ignacy Sachs e Dana Silk lançaram, já em 1983, o “Food and Energy Nexus Program”, no âmbito da Universidade das Nações Unidas, com o objetivo de encontrar soluções sinérgicas à produção agropecuária de energia e alimentos. O programa deu lugar a várias pesquisas voltadas a experimentar sistemas produtivos integrados no Brasil e na Índia (Sachs e Silk, 1990). Sua idéia central estava na utilização intensiva da biomassa, no estímulo à biodiversidade e no emprego de biotecnologias capazes de potencializar o aproveitamento das matérias-primas. O Programa das Nações Unidas voltado a este tema foi interrompido no início dos anos 1990, mas é fundamental assinalar seu pioneirismo e sua influência nos próprios rumos que o programa brasileiro do biodiesel está tomando hoje.

Entre os trabalhos mais recentes, na mesma direção apontada já nos anos 1980 por Sachs, encontra-se a pesquisa de Tilman *et al.* (2006), publicada na revista Science. O estudo mostra que os grandes problemas da oferta de biocombustíveis com base nos produtos dominantes da agricultura norte-americana são quase inteiramente superados quando se passam a utilizar não as terras mais férteis e sim áreas degradadas e quando se explora a diversidade e a complementaridade de produtos pouco exigentes em insumos e que não fazem parte dos que dominam a oferta agrícola. Os cultivos experimentais em que se apóiam as conclusões de Tilman *et al.* (2006) não receberam fertilizantes, foram apenas regados no plantio e contaram com quantidade mínima de insumos em seu

desenvolvimento. Todas as formas de conversão das plantas cultivadas neste sistema batizado como “*low-input high diversity*” (LIHD) mostraram-se significativamente mais eficientes que as das monoculturas atualmente dominantes. Um dos indicadores mais positivos foi o fato de que a diversidade de plantas amplia a capacidade de estocagem de carbono, quando comparada com plantios homogêneos.

O trabalho de Schrimpff (2007) mostra que, para a produção de biocombustíveis, na Alemanha “são cultivados quase exclusivamente a canola (80% do total) e, além dela, girassol e linho... Contudo [na Alemanha] poderiam ser cultivadas mais de 15 oleaginosas (p. ex., beterrabas, nabo forrageiro, camelina sativa, 3 espécies de mostarda, saflor, stachys sylvatica, tremoços, linho-cânhamo, etc.). No âmbito europeu esse número chegaria até cerca de 50 espécies, e no mundo todo provavelmente a mais de 2.000 espécies, sub-aproveitadas em função do caminho tecnológico que consiste em concentrar a produção em alguns poucos produtos. Em última análise, contêm óleos ou gorduras vegetais todas as sementes e o pericarpo de várias árvores (p. ex., abacate, dendê)”. Schrimpff reconhece que no padrão produtivo atual o conflito entre alimentos e energia é óbvio. No entanto, há dois elementos que podem alterar de forma significativa este cenário. Em primeiro lugar, podem ser melhor explorados sistemas de rotação entre oleaginosas – cujas propriedades fertilizantes do solo são conhecidas – com cereais. Além disso, muitas oleaginosas – é o caso da canola e também da soja – produzem, além do óleo, farelos ricos em proteínas e aproveitáveis na alimentação animal e ou humana.

Portanto, o ceticismo quanto ao futuro dos biocombustíveis é fortemente colocado em dúvida “quando, em lugar das monótonas monoculturas até hoje implantadas, na agricultura do futuro for dada preferência a múltiplas policulturas (sistemas de cultivos conjugados)”. Com base neste mesmo raciocínio, o prof. Ignacy Sachs (2007) aventa a hipótese de que sistemas integrados de produção de energia e alimentos poderiam até conduzir a uma economia de solo, já que a oferta de alimentos para animais pouparia a utilização da terra para pastagem. É o caso de uma grande empresa argentina que implanta um sistema onde os dejetos da produção do etanol de milho são usados na alimentação do gado, cujo esterco

volta-se à produção de biogás e à produção de energia elétrica, utilizada na usina de etanol e também para a produção de leite <sup>(6)</sup>. É o caso também das sinergias entre produção de etanol e gado no Estado de Iowa, expostas por Babcock e Hart (2006).

Em suma, existem bases científicas suficientemente sólidas para se afirmar que, sob o ângulo técnico, o atual padrão ambiental, energético e social em que se apóia a maior parte da produção de biocombustíveis no mundo pode ser vantajosamente substituído por modalidades de bases sociais e ambientais capazes de evitar os problemas rapidamente descritos no item anterior. O segundo eixo em que se apóia teoricamente este trabalho parte da premissa de que os mercados são estruturas permeáveis à pressão social e que incorporam em seus mecanismos básicos de funcionamento as expectativas dos atores não apenas com relação à quantidade e os preços dos bens oferecidos, mas também com relação a atributos em que se concentram as condições sociais e ambientais de sua oferta. A preocupação aqui não é descrever as forças sociais que despertam apreensões nos rumos que vem tomando o fim da civilização do petróleo, mas sim examinar as bases que tornam possível um caminho diferente do que hoje domina a cena brasileira e internacional.

## **2.2. A ABORDAGEM POLÍTICO-CULTURAL DOS MERCADOS**

Uma das idéias centrais da chamada nova sociologia econômica é que mercados não consistem fundamentalmente em pontos de encontro – neutros e impessoais – entre oferta e procura, oriundos de atores cujas relações recíprocas limitam-se às que derivam dos sinais que recebem do funcionamento do sistema de preços: mercados são estruturas sociais, isto é, formas recorrentes e estáveis de interação, submetidas a sanções (Swedberg, 2005). O importante nesta abordagem é que permite que se encarem os mercados não como formas universais e abstratas de interação, mas como produtos histórico-concretos cuja existência depende de redes sociais (Granovetter, 1985) e cujo conteúdo concreto não pode ser definido de antemão. Os formatos destas redes são determinantes das oportunidades que os

---

<sup>6</sup> Conforme matéria publicada em El Clarín de 14/04/07, <http://www.clarin.com/suplementos/rural/2007/04/14/r-01399401.htm>, extraído da Internet em 29/04/07.

indivíduos e as firmas encontram nos mercados. Granovetter (1995) mostra que os contatos derivados de vínculos entre indivíduos relativamente distantes entre si são muito mais profícuos – por exemplo, nas chances de que alguém encontre emprego - do que aqueles que provêm do que chama de “laços fortes”. O tema é especialmente importante para este trabalho, pois o PNPB estimulou a formação de “laços fracos” por parte de todos os protagonistas nele envolvidos: ele incentivou vínculos sociais entre atores que não pertencem ao mesmo universo econômico, político e cultural. Isso se exprime na vida das organizações sindicais (que passam a estabelecer relações de parceria com empresas<sup>7</sup>) nas práticas empresariais (que passam a apoiar várias de suas atividades naquilo que fazem os sindicatos) e no próprio Governo (que, no caso do Ministério do Desenvolvimento Agrário, deixa de ter relações quase exclusivas com os movimentos sociais e passa também a negociar com as empresas).

Mas além do conhecimento do formato das redes, é importante estudar as formas recorrentes como os mercados se estruturam. Neil Fligstein constrói uma teoria sociológica baseado na idéia de que, contrariamente ao que postula a teoria neoclássica, os atores, nos mercados, não buscam maximizar seus interesses (seu lucro) e sim **estabilizar suas relações** para reduzir os riscos a que estão submetidos por sua exposição ao sistema de preços (<sup>8</sup>). Esta estabilização se faz em torno de quatro elementos básicos, sem os quais nenhum mercado pode funcionar. Em primeiro lugar é fundamental que os **direitos de propriedade** dos atores estejam claramente definidos, embora suas formas de definição e aplicação sejam variadas: veremos, por exemplo, que a matéria-prima para a produção de biodiesel tem que ser oferecida pelos agricultores à empresa, mas sob certas condições, fora das quais os direitos de participação no mercado, de oferecimento do produto para a PETROBRÁS – e, portanto, o aproveitamento das oportunidades econômicas que a

---

<sup>7</sup> Ver, por exemplo, a “Nota conjunta da CONTAG e da Brasil Biodiesel sobre a inclusão da agricultura familiar no programa nacional do biodiesel”, assinada pelos presidentes das duas organizações, no dia 12 de maio de 2006.

<sup>8</sup> “The sociology of markets that I am developing replaces profit-maximizing actors with people who are trying to promote the survival of their firm” (Fligstein, 2001:17).

propriedade oferece – ficam ameaçados. O segundo aspecto decisivo do funcionamento de um mercado está em sua **estrutura de governança**, ou seja as “regras gerais que definem as relações de concorrência e cooperação e definem a própria maneira como as firmas se organizam” (Fligstein, 2001:34). É interessante observar que o trabalho de Buskens *et al* (2003a:2) tem um sentido muito próximo ao de Fligstein: eles definem a governança como “...as medidas que os atores envolvidos nas trocas usam ou implementam para mitigar os riscos associados às trocas econômicas”. O importante, no nosso caso é a diversidade dos atores que interferem de forma direta no estabelecimento destas regras, como será visto abaixo. O terceiro elemento em torno do qual se estabiliza um mercado são suas **regras de troca**, que garantem a aplicação a todos das condições sob as quais o mercado funciona, por meio, por exemplo, de padrões monetários ou da submissão a acordos comerciais. Aqui também, a proximidade com a abordagem de Buskens *et al* (2003b:108) é notável. Eles insistem no fato de que o “comprador não necessita apenas encontrar um produto que corresponda a suas necessidades de preço e qualidade razoáveis. Ele precisa também encontrar um vendedor que lhe ofereça garantias e serviços de sua preferência e o comprador tem que confiar que o vendedor vai agir como prometido”. No nosso caso, o importante é a participação dos sindicatos na mobilização dos produtores, bem como a garantia de compra do produto por parte da PETROBRÁS. O quarto elemento é especialmente importante no âmbito deste estudo e a ele Fligstein dá o nome de **concepções de controle**. Eles refletem os acordos tanto no interior das firmas, quanto nos mercados em torno da validade de certas normas de funcionamento, do alcance e dos limites de práticas de concorrência e de cooperação. Fligstein cita o antropólogo Clifford Geertz para ilustrar sua idéia, ressalta que a concepção de controle quanto ao funcionamento de um mercado é uma forma de “conhecimento local” e que, neste sentido deve ser abordada sob um ângulo histórico e cultural. Vai no mesmo sentido a explicação de Buskens *et al*. (2003a:10) de que as transações e as tentativas de redução do risco e de estabilização de suas relações por parte dos participantes de um mercado só podem ser compreendidas a partir de sua inserção (*embeddedness*) em um certo contexto social. A idéia é igualmente próxima à de Podolny e

Hsu (2003:78) quando lembram que as diferentes formas de governança “dependem das redes e dos elementos de reputação induzidos por meio dos laços de redes”.

Este conjunto de determinações leva ao estudo dos mercados sob o ângulo das relações de força entre seus participantes, bem como da participação do Estado em sua formação e regulação. Fligstein inspira-se em Pierre Bourdieu (2005) para explicar a vida econômica – e particularmente os mercados – a partir da noção de “campos sociais”, que “contêm atores coletivos que tentam produzir um sistema de dominação, o que supõe a produção de uma cultura local que defina suas relações sociais” (Fligstein, 2001:15). As regras a partir das quais um determinado mercado se regula não são o fruto espontâneo de sua evolução, mas contam com a participação ativa tanto de forças sociais organizadas como do próprio Estado. Além disso, a caracterização dos mercados enquanto “campos sociais” faz deles um permanente espaço de disputa – econômica, política, cultural – entre o que Fligstein chama de dominantes (*incumbents*<sup>9</sup>) e desafiadores (*challengers*). Mas exatamente por formar um determinado campo, um mercado só se estabiliza quando os termos em que se dão as disputas entre seus participantes são aceitos de forma relativamente homogênea.

A estabilização dos mercados em torno de certas “concepções de controle” a respeito do uso dos recursos é especialmente importante na explicação do comportamento ambiental das empresas, como bem mostra o trabalho de Andrew Hoffman (2001) sobre o ambientalismo corporativo norte-americano. A incorporação à estrutura de funcionamento das firmas – sob a forma de diretorias comandando equipes poderosas – dos temas de natureza ambiental foram importantes na definição do próprio funcionamento não apenas das agências governamentais, mas dos próprios mercados. O trabalho da equipe dirigida por Olivier Godard, na França, mostra também que as firmas não têm um comportamento puramente reativo às imposições governamentais quanto à gestão do meio ambiente, mas procuram antecipar a eventual contestação que poderão receber em virtude de suas práticas (Hommel, 2004).

---

<sup>9</sup> Embora a palavra *incumbent* refira-se ao ocupante de uma certa posição, no interior da teoria dos campos, ele se aproxima de uma posição de dominação.

Os trabalhos que enfatizam as dimensões cognitivas dos comportamentos das firmas são importantes no nosso caso pela própria constelação social e política inédita em que se apóia a oferta de biodiesel.

### 3. A CONSTRUÇÃO DE UM NOVO MERCADO

O PNPB teve início há pouco tempo, o que impede uma avaliação rigorosa de seus resultados. O objetivo aqui é expor seu formato institucional e seus principais mecanismos de incentivo para que se possa então avaliar se é, de fato, uma política que inova no processo de geração de renda e se tem a capacidade de incluir agricultores que não faziam parte dos mercados convencionais e contribuir para maior diversificação da agricultura. Em torno de que elementos este mercado se estabiliza (Buskens, *et al.* 2003)? Quais os direitos de propriedade, o sistema de governança, as regras de troca e as concepções de controle (Fligstein, 2001) do emergente mercado brasileiro de biodiesel? A presença de interesses brasileiros e internacionais poderosos em sua organização é compatível com o objetivo governamental de fazer da produção de biocombustíveis um elemento de abertura de oportunidades de participação nos mercados aos mais pobres? Os vínculos entre diversas agências governamentais, empresas e movimento sindical é uma expressão de corporativismo (Thomas, 1993) ou, ao contrário, exprime o papel construtivo que a “força dos laços fracos” (Granovetter, 1995) é capaz de desempenhar no funcionamento das redes sociais?

#### 3.1. CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DO PNPB

O PNPB é formulado num ambiente que abre possibilidades bem diferentes das que o pró-álcool adotou e que tiveram como conseqüência problemas sociais e ambientais de grande magnitude. Diferentemente da cana-de-açúcar, a participação de agricultores familiares na produção da matéria-prima do biodiesel é significativa e muitas vezes majoritária. Mesmo quando se trata da soja, no Rio Grande do Sul, metade da oferta vem de unidades familiares de produção, o que não ocorre com a cana-de-açúcar. Além disso, as organizações dos agricultores familiares conquistaram extraordinária influência na concepção e na execução de políticas públicas brasileiras. O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) consegue fazer chegar financiamentos a cerca de dois milhões de agricultores, quase metade do público potencial. Em nenhum outro segmento do

empreendedorismo de pequeno porte urbano ou metropolitano existe capacidade comparável de influência sobre políticas públicas e de obtenção de recursos governamentais <sup>(10)</sup>. A existência do Ministério do Desenvolvimento Agrário criado em situação de urgência para enfrentar conflitos fundiários hoje responde pela gestão desta política que aloca, sob a forma de crédito à agricultura familiar, cerca de R\$ 10 bilhões, atingindo parte significativa daqueles que se encontram na base da pirâmide social dos agricultores.

Quando em 2003 têm início, no interior do Governo, as discussões a respeito da necessidade de se estimular a produção de biodiesel a Presidência da República orienta os trabalhos técnicos, de maneira explícita, para que se evite aquilo que o Governo considera como as distorções sociais e ambientais do Pró-Álcool e se garanta aos agricultores familiares – sobretudo os do Nordeste – parte da oferta de matérias-primas para o produto <sup>(11)</sup>. Esta orientação tem chance de se concretizar não apenas em função dos interesses das organizações de agricultores familiares, mas também pelas promissoras perspectivas que este mercado oferece tanto às indústrias já instaladas na produção de soja, como para aquelas que pretendem ingressar no biodiesel como negócio específico e independente da oferta de óleo e farelo para a alimentação <sup>(12)</sup>. Até aqui a maior parte da matéria-prima para a produção de biodiesel vem da soja. Mas existem incentivos importantes para que a monotonia cultural do pró-álcool não se repita no caso do PNPB.

---

<sup>10</sup> Dos quase 10 milhões de unidades que compõem o “nanoempreendedorismo” de pequeno porte urbano e metropolitano, não chegam a 300 mil as que conseguem crédito formal. Dos 4,2 milhões de estabelecimentos agropecuários familiares, mais de 2 milhões têm acesso ao crédito (Abramovay *et al.*, 2003)

<sup>11</sup> O Programa tem uma comissão executiva dirigida pela Casa Civil da Presidência da República e que envolve 14 ministérios, além da Agência Nacional do Petróleo, a Petrobrás e o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. Em outras palavras, não se trata de um programa pertencente a um ministério “social” (como o de Desenvolvimento Agrário) e cuja força é muito limitada, mas sim uma iniciativa que envolve a Presidência da República. São constantes as prestações de contas dos técnicos diretamente ao Presidente Lula que tem um interesse especial no desenvolvimento do PNPB.

<sup>12</sup> Dentre as empresas autorizadas pela ANP para a produção de biodiesel, cerca de um terço foi criada especialmente para a produção do combustível. As outras são empresas já existentes e que atuavam em diversos ramos como produção de álcool, óleos vegetais, indústria química, tecnologia industrial e pneus.

A pedra de toque do interesse empresarial no PNPB está na determinação de que uma porcentagem crescente (começando com 2% em 2008 e passando a 5% em 2013) de matérias-primas de origem não fóssil entre na composição do óleo diesel. Para que esta meta seja atingida, o Conselho Nacional de Políticas Energéticas supervisiona a mistura e a qualidade do combustível. E é aí que entra o conteúdo social das medidas recentes: para que as empresas possam participar dos leilões em que a PETROBRÁS compra de maneira antecipada a produção do biodiesel – e, portanto estabiliza o mercado para as empresas - elas precisam apresentar um **selo social**. Este é concedido pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário, sobre a base de um minucioso exame do contrato que as empresas formulam com os agricultores, com assinatura do sindicato de trabalhadores rurais do município onde a produção será levada adiante<sup>13</sup>.

Dependendo da região onde a empresa esteja situada, a parcela da produção originária obrigatoriamente da agricultura familiar varia. No Nordeste (e particularmente no semi-árido) para que a empresa obtenha o selo social – e, portanto, se credencie a participar dos leilões que garantirão a demanda de seu produto pela PETROBRÁS – é necessário que 50% da matéria-prima venha da agricultura familiar. As indústrias estabelecidas no Sul e no Sudeste precisam provar que 30% das matérias-primas com que produziram vieram da agricultura familiar. No Norte e no Centro-Oeste este montante é de 10%.

O cumprimento destas metas não só garante a compra do produto por parte da PETROBRÁS – e portanto oferece um horizonte de estabilidade para investimentos em instalações industriais - mas isenta as empresas de um importante conjunto de impostos. A política de incentivo fiscais visa não apenas estimular a relação contratual entre empresas e agricultores familiares, mas também beneficia de forma suplementar o uso de matérias-primas pouco empregadas até aqui na produção de biodiesel, como a mamona e o dendê e

---

<sup>13</sup> A relação entre estes diferentes atores (empresas, movimento sindical, PETROBRÁS, Ministério do Desenvolvimento Agrário) ainda não foi propriamente estabilizada e não há garantia de que este arranjo que garante mercado aos agricultores familiares terá efetivamente duração de longo prazo. O que não impede que ele represente um avanço institucional significativo e com fortes chances de se consolidar.

que são conhecidas tanto por sua eficiência energética como por sua compatibilidade com os sistemas produtivos característicos da agricultura familiar.

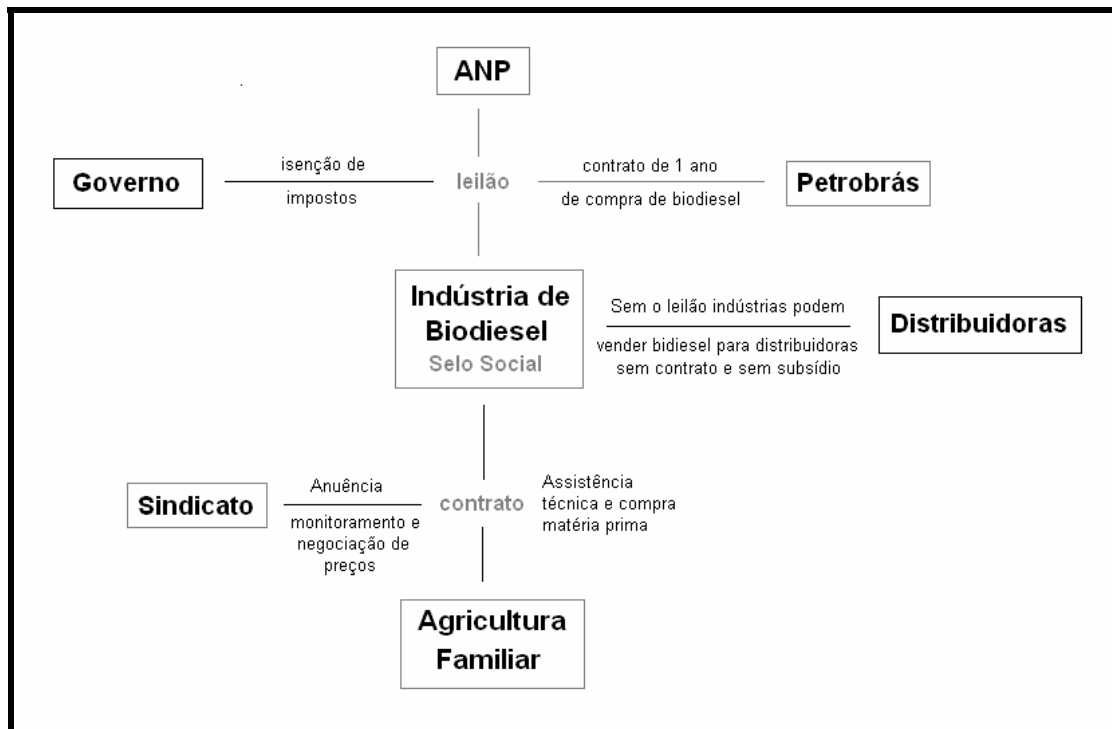
A garantia de que estas porcentagens foram de fato cumpridas e que, portanto, a empresa faz efetivamente jus ao selo social vem de contratos individuais com os produtores assinados pelo presidente do Sindicato dos Trabalhadores do município em questão e da verificação das notas fiscais de compra de matéria-prima. A verificação do cumprimento do contrato é feita por meio de auditoria anual. A validade da operação depende de que cada produtor tenha obtido do sindicato uma declaração formal de que pertence à categoria “agricultor familiar”.

Os contratos assinados entre as empresas e **cada agricultor** contêm as seguintes cláusulas básicas:

- O **prazo** em que se estabelece a relação. Na região Norte, existem empresas que se comprometem a adquirir o produto durante vários anos, em função do ciclo natural das plantas: no caso do dendê, na Amazônia, há contratos de 25 anos. Para a mamona, os contratos são bienais.
- O **valor a ser pago** pelo produto. Quando este valor não pode ser estipulado em contrato, consta alguma cláusula que, em geral garante ao produtor um preço superior ao que o mercado paga habitualmente. No caso da soja no Rio Grande do Sul, por exemplo, o movimento sindical condicionou a validação dos contratos, em 2007, ao pagamento de um adicional de R\$ 1,00 por saca de 60 quilos, bem como melhoria nos preços pagos pela mamona, com relação aos mercados convencionais.
- As empresas oferecem **assistência técnica** aos produtores. Este item pode não ser importante nas situações em que se cultivam produtos já conhecidos, mas ela é fundamental quando se trata de implantar produtos novos. Além da assistência técnica, a empresa fornece, em vários casos, sementes e insumos aos agricultores. A Brasil Ecodiesel, por exemplo, tem hoje 210 escritórios em 436 municípios brasileiros. Os técnicos fazem quatro visitas a cada produtor durante todo o processo que vai do preparo do solo à colheita. A empresa está agora investindo na formação de “agentes comunitários rurais”, membros da sociedade local que vão encarregar-se de fazer a mediação entre o técnico e os agricultores, para questões relativas não apenas à produção agrícola, mas a temas referentes à saúde e outros serviços básicos.
- As **condições de entrega** (umidade, local de recolhimento do produto, transporte) também fazem parte do contrato, com a anuência do sindicato.

O mercado de biodiesel se forma, portanto, a partir de um conjunto de forças cuja junção é inédita (ver figura 1). Não se trata do mesmo tipo de relação que empresas integradoras de pequenos animais mantêm com os agricultores no Sul do País (Sadia, Perdigão, entre outras): aqui, os contratos são públicos, monitorados socialmente, regulamentados pelo governo e sujeitos a negociações que não se limitam à empresa e aos agricultores. Os sindicatos não são apenas organizações de defesa dos interesses dos agricultores, mas participantes ativos na formulação e na execução dos contratos. Além disso, a permanência dos vínculos entre empresas e agricultores não vem da especificidade de ativos envolvidos nas operações.

**Figura 1. Agentes envolvidos no Programa Nacional de Produção de Biodiesel**



Existem quatro fases que, na opinião de Buskens *et al* (2003a: 3), caracterizam as relações de troca mercantil: a **busca e a seleção** dos parceiros; a **negociação e o contrato**; a **execução e o desempenho** daquilo que é previsto no contrato e, por fim, a possível **regulação dos conflitos**.

Ora, os contratos são padronizados, mas, ainda assim, são assinados indivíduo por indivíduo – ou então com organizações cooperativas. A assistência técnica também, em princípio, é individualizada. Além da empresa e do produtor, o dirigente sindical local também assina o contrato. É claro que há despesas e custos transacionais consideráveis para as empresas. No entanto, elas contam com vantagens importantes, além da isenção fiscal e da garantia de compra do produto pela PETROBRÁS e que as quatro fases apontadas por Buskens *et al* (2003) caracterizam bem: a empresa reduz seus custos na busca de parceiros. Os dirigentes sindicais ajudam a organizar reuniões em que a empresa expõe seus objetivos e convoca os agricultores a aderirem a seus sistemas produtivos. Os contratos não precisam ser negociados e explicados individualmente, uma vez que passam a ser compreendidos e aceitos em função da ajuda que os sindicalistas oferecem. A execução dos contratos também é acompanhada pelo movimento sindical, embora não se tenha elementos ainda para uma avaliação de sua capacidade de controle a respeito do monitoramento real do que ocorre em campo, sobretudo no que se refere à assistência técnica.

Já existem hoje 68,5 mil contratos assinados, dos quais 13 mil na região Sul do Brasil. A previsão, para o final de 2008 é de 225 mil contratos assinados para todo o País, dos quais 85 mil no Nordeste, 18 mil no Sudeste, 27 mil para a Região Sul. Nestes contratos a mamona é o produto principal (61% do total) seguido pela soja (29%), pelo dendê (4%) e pelo girassol (3%). Os tamanhos médios das áreas plantadas variam entre 2 e 5 hectares. A tabela 1 resume os principais produtos já plantados, segundo a região.

**Tabela 1. Mamona é o principal produto da agricultura familiar para produção de biodiesel**

Regiões	Área plantada (ha)				
	soja	dendê	mamona	amendoim	girassol
Sul	94%		4%		1%
Norte		100%			
Nordeste		5%	88%		2%
Centro-Oeste	39%		46%		15%
Sudeste				100%	
<b>Total</b>	<b>29%</b>	<b>4%</b>	<b>61%</b>	<b>0%</b>	<b>3%</b>

Fonte: MDA/Selo Combustível Social, 2007.

### 3.2. OS INTERESSES DOS ATORES SOCIAIS

A formação do mercado de biodiesel, com a dimensão da responsabilidade social, é o resultado da coalizão de interesses de três atores: empresas e movimentos sociais, sob a coordenação do governo federal. Atores que antes se encontravam apenas em situações de conflito passaram a ser responsáveis conjuntamente pela formação de um arranjo produtivo. Essa inusitada configuração foi possível em função das substantivas mudanças na concepção de controle que orienta a ação dos três principais agentes responsáveis pela formação do mercado de biodiesel: empresas passaram a adotar a responsabilidade social como núcleo dos seus negócios, movimentos sociais trocaram a contestação pela parceria com empresas e o governo passou a exercer o papel de catalisador de agentes, antes antagônicos, ao invés da tradicional prática corporativista (Thomas, 1993).

Responsabilidade social corporativa deixou de ser no século 21 uma ação isolada de empresas mais avançadas. Segundo pesquisa do IPEA (2004), quase 70% das empresas privadas brasileiras realizam alguma ação social. Porém, a filantropia é a principal visão que as empresas têm sobre a relação com a sociedade. Doação de alimentos e programas variados de assistência social é o que a grande maioria das empresas oferece as suas comunidades.

A abordagem do selo social do biodiesel pelas empresas está muito mais próxima daquilo que Porter e Kramer (2006) chamam de “dimensões sociais estratégicas do contexto competitivo”. Nesse caso, a responsabilidade social é concebida no centro estratégico da gestão da empresa e busca ampliar a competitividade através de mudanças no contexto social para explorar novas oportunidades de negócios e aumentar a eficiência produtiva. No caso das empresas de biodiesel, a importância da estabilização das fontes de abastecimento de matéria prima, a necessidade de não ficarem dependentes de um só tipo de matéria prima e o menor custo de produção da agricultura familiar são os principais motivos que levam a tão forte adesão empresarial a um programa que tem um objetivo ao mesmo tempo econômico e social.

Além da redução da carga de impostos para as empresas que compram matéria prima da agricultura familiar, os custos de produção dos produtos da agricultura familiar são menores. O pequeno uso de mecanização e de insumos químicos e, principalmente, os subsídios no crédito proporcionado pelo Pronaf, fazem com que os sistema de produção familiar sejam mais competitivos do que os de produção em grande escala, principalmente para os cultivos novos, com tecnologias ainda pouco desenvolvidas para cultivos em grande escala, como a mamona. Enquanto que as grandes empresas compradoras de soja na região centro-oeste prefinanciam seus fornecedores com juros de mercado, os agricultores familiares produzem matéria prima para biodiesel com juros subsidiados. A incorporação de produtores menos capitalizados ao mercado de biodiesel tem como objetivo exatamente essa possibilidade de ter uma grande oferta de matéria prima de baixo custo.

Somado a isso, as empresas brasileiras entram no mercado externo com uma marca social que poderá lhes proporcionar maiores oportunidades de acesso e menores riscos de contestação. O acesso da soja, por exemplo, no mercado europeu vem sendo cada vez mais condicionado pela adesão das empresas a certificações e políticas de responsabilidade socioambiental. Ainda que restrito ao aspecto social, o Selo Combustível Social é o único sistema de certificação de biocombustíveis disponível no mercado internacional.

Porém, o que mais surpreende na formação desse mercado é o grande engajamento dos movimentos sociais. De diferentes formas e orientados por diferentes concepções de mercado, o biodiesel tornou-se uma das principais pautas da agenda dos movimentos sociais.

O sindicalismo rural surge nos anos 60. Apesar do caráter combativo, as organizações do chamado “sindicalismo oficial” são até hoje dependentes do Estado. Nas primeiras décadas a manutenção das organizações dependia do imposto sindical e das taxas confederativas e hoje do convênio com o Instituto de Seguridade que possibilita a contribuição sindical dos aposentados e da reputação política que o Pronaf empresta aos sindicatos. Nas suas primeiras 3 décadas sua ação se sustenta basicamente na luta pela reforma agrária e pela conquistas de direitos para os trabalhadores rurais, como direitos trabalhistas e previdenciários. Com a modernização da agricultura, a intensa exclusão de agricultores mais pobres, a formação de grandes agroindústrias e cooperativas, cria-se um novo eixo de luta sindical direcionado para os conflitos diretos com o setor privado.

Na região sul especialmente, as mobilizações dos fumicultores contra a Souza Cruz, dos suinocultores e avicultores contra a Sadia e Perdigão, dos produtores de leite contra a Parmalat e dos agricultores familiares excluídos contra as grandes cooperativas, apenas para citar alguns exemplos, estão entre as marcas mais importantes do sindicalismo rural sulista nos anos 80 e 90. Mas mesmo nas lutas contra o setor privado, o foco da ação sindical nunca deixou de ser dirigido ao Estado, particularmente ao governo federal.

Que mudanças fizeram então com que uma parte expressiva do sindicalismo rural passasse a se relacionar diretamente como parceiros de grandes empresas produtoras de biodiesel?

No final da primeira década do século 21, o Ministério do Desenvolvimento Agrário coordena um dos maiores programas de financiamento de um segmento econômico específico do país. De 1999 a 2006, quase 32,7 bilhões de reais foram aplicados em crédito para a agricultura familiar através do PRONAF. Durante os 10 anos primeiros anos do PRONAF, o programa representou a principal fonte de legitimação política do sindicalismo rural. A sindicalização rural, sempre menor que nos sindicatos urbanos, passou a ter uma justificativa sem precedentes. Para ter acesso ao crédito rural, os agricultores precisam de uma Declaração de Aptidão fornecida pelos sindicatos de trabalhadores, pela extensão ou pelo sindicato patronal<sup>14</sup>.

Anualmente o sindicalismo rural apresenta pautas de reivindicações buscando sempre elevação dos recursos e redução das taxas de juros do Pronaf. Aperfeiçoamentos da política vêm sendo feitos e muitos ainda deverão ser implementados, porém, a capacidade que o sindicalismo rural tem de promover mudanças substantivas nas políticas públicas e com isso, criar uma justificativa para o seu papel junto às bases parece ter chegado a um limite.

A criação do Selo Combustível Social, representa uma nova fonte de justificativa para o sindicalismo rural. Com esse poder nas mãos, os sindicatos abrem possibilidades inéditas de atuar formalmente na intermediação entre produtores e indústrias e, dessa forma, influenciar na forma como se organiza o novo mercado e agir diretamente na negociação dos preços pagos pelas indústrias para os agricultores familiares.

A possibilidade de oferecer aos agricultores familiares novas oportunidades de acesso a mercados, em especial de um mercado com enormes expectativas, e as novas e inéditas possibilidades de fortalecimento político do sindicalismo rural são as duas hipóteses que explicam o engajamento de sindicatos, principalmente dos filiados à CONTAG, no programa. Porém, nos movimentos sociais rurais existem também oposições fortes ao programa. As posições oscilam entre a relação com empresas e a reivindicação para que o

---

<sup>14</sup> Os sindicatos patronais têm participação pouco expressiva no fornecimento de DAPs.

governo garanta as condições para que os agricultores familiares desenvolvam a produção e industrialização própria.

Outros segmentos dos movimentos sociais, por outro lado vêm exercendo forte contestação ao selo combustível social. A Fetraf, o MST e o MPA rejeitam o modelo que estimula a integração entre agricultores familiares e grandes empresas privadas. Recentemente, em Curitiba, A Fetraf e o Sindipetro (sindicato dos trabalhadores da Petrobrás) lançaram um manifesto contra o selo.

A criação do Selo Combustível Social é uma mudança expressiva na lógica de ação do governo. A aproximação entre empresas e organizações sindicais teve como mediador o MDA que não só estabelece formalmente, através das normas do selo, que as empresas busquem os sindicatos para fechar os contratos com os agricultores, como estimula a formação de conselhos para o planejamento da produção nos quais os dois lados estejam representados. O próprio Ministério vem passando por mudanças importantes. Até então seu universo de relações restringia-se ao campo dos órgãos públicos e organizações do setor, e suas políticas se orientavam exclusivamente pelo atendimento de direitos. Passando a estabelecer vínculos estreitos com grandes empresas privadas do setor energético, o departamento do Ministério que coordena a política, adquire também uma preocupação com a gestão, com os mercados e com a racionalidade econômica das políticas pelas quais é responsável.

O governo federal adota dois mecanismos de aproximação entre empresas e movimentos sociais. O primeiro é o mecanismo formal, descrito acima, através do qual as empresas necessitam da anuência das organizações sindicais dos contratos entre as indústrias e os agricultores familiares. O segundo mecanismo, busca estimular relações duradouras entre os agentes sociais através da formação de pólos de produção de biodiesel. A formação dos pólos tem o objetivo de fazer com que os contratos e as metas negociados entre as empresas e a representação sindical dos agricultores sejam cumpridos. Os pólos visam a coordenação das diversas operações necessárias para a realização dos negócios, através do estímulo a relações de cooperação entre os agentes envolvidos na cadeia produtiva do biodiesel. Os

pólos se estruturam com a formação de Grupos de Trabalho Gestor, onde participam, além das indústrias de biodiesel, as organizações de representação sindical, agentes financeiros, empresa de assistência técnica, instituições de pesquisa, cooperativas e em algumas situações, universidades, prefeituras e outras organizações públicas ou privadas.

A metodologia de formação dos pólos também se diferencia das formas tradicionais de organização dos fóruns de políticas públicas. Enquanto nos fóruns tradicionais, os atores se articulam em torno de estratégias de atendimento de demandas pontuais e desarticuladas, nos pólos de biodiesel, a organização e suas ações se orientam pelas metas estabelecidas nos leilões da ANP e nos contratos entre as indústrias e os produtores. O primeiro passo na formação dos pólos foi a realização de um diagnóstico das cadeias produtivas do biodiesel, buscando-se identificar condições de produção da matéria-prima, e as ações que vêm sendo implementadas pelas organizações e instituições locais. Uma vez identificados os pontos críticos em cada região, foram definidos planos de ação envolvendo políticas de crédito, assistência técnica, capacitação e inovação tecnológica para que as metas de produção fossem alcançadas. Além disso, as organizações reunidas nos Grupos de Trabalho monitoram a execução dos contratos e verificam eventuais descumprimentos por parte das empresas ou dos produtores.

### **3.3. ALGUNS LIMITES**

O controle social, a participação ativa do sindicalismo, a apresentação do certificado de que o agricultor pertence à categoria familiar para que o contrato seja válido e o tamanho das áreas plantadas, tudo indica que o programa se dirija, de fato, a agricultores familiares.

Existem, entretanto três questões que podem comprometer o conteúdo inovador da política.

- a) Apesar da importância dos produtos que não fazem parte da pauta já existente da agricultura (mamona, canola, pinhão manso, dendê, por exemplo), não há indicações que sejam adotados de maneira significativa sistemas integrados de produção de energia e alimentos. É verdade que, no Estado do Paraná, um sistema de cooperativas de leite (Sisclaf) em parceria com um sistema de cooperativas de crédito (Sistema Cresol) está promovendo a integração da produção de leite com a produção de biodiesel, através do aproveitamento da torta de girassol (derivado da

extração de óleo) para a alimentação animal. Da mesma forma, em Abelardo Luz (SC), os assentamentos possuem sistemas integrados de produção de girassol e peixe. A Rede Ecovida (com atuação em todo o Sul do País) promove o uso de resíduos da mamona para adubação de lavouras orgânicas. Não parece porém, até aqui, que estas experiências já sejam o padrão dominante da assistência técnica e das práticas agrônômicas na produção de biodiesel.

- b) Da mesma forma que ocorreu no início do PRONAF (Abramovay e Veiga, 1999), existe o risco de que apenas segmentos mais prósperos entre os agricultores familiares consigam aproveitar a oportunidade de participação nos mercados abertos com o biodiesel. Na região Centro-Oeste, a maior parte da oferta vem de agricultores com áreas entre 50 e 100 hectares. Por enquanto não existem elementos empíricos para uma avaliação a este respeito.
- c) O selo social não tem qualquer conteúdo ambiental: a introdução de práticas agrônômicas voltadas à produção integrada de energia e alimentos poderia fazer parte de um movimento mais geral de certificação ambiental da produção de biodiesel, com repercussões de mercado interessantes para todos os atores deste processo.

#### **4. RESULTADOS E CONCLUSÕES**

O governo brasileiro, com o apoio do movimento sindical e a participação ativa de um leque variado de empresas, está construindo um programa que alia a formação do que Ignacy Sachs chama de “moderna civilização da biomassa” com o estímulo à geração de renda por parte de agricultores familiares, muito dos quais vivendo próximo à linha de pobreza. As mais importantes inovações decorrentes deste Programa e descritas ao longo do texto podem ser assim resumidas:

- a) Sob o ângulo técnico, o Programa estimula a introdução de novos produtos na pauta produtiva da agricultura familiar. É importante destacar a participação da EMBRAPA – e também das próprias empresas - em pesquisas agronômicas que levaram a um zoneamento das possibilidades destes produtos em diversas regiões do País.
- b) Sob o ângulo organizacional, a principal inovação está na ampliação dos laços sociais a partir dos quais se organiza a ação sindical e as práticas do próprio Ministério do Desenvolvimento Agrário que não tinha qualquer tradição de vínculos com o meio empresarial. E, para as empresas, é também inédito o vínculo contratual com agricultores, sob supervisão sindical e governamental tão aberta e explícita. Aqui reside um importante tema de discussão no interior dos movimentos sociais: alguns segmentos (a FETRAF e parte do MST) não querem depender das empresas para participar do PNPB e procuram implantar unidades cooperativas geridas pelos próprios trabalhadores. Já os sindicatos ligados à CONTAG optam pelo vínculo às empresas, tal como foi descrito acima.
- c) As áreas cultivadas com produtos voltados à bioenergia são suficientemente pequenas para não ameaçar a diversidade característica da agricultura familiar. Mas é preciso um trabalho agronômico voltado explicitamente a esta finalidade e, sobretudo, que se consagre à formulação e execução de sistemas integrados de produção de alimentos e energia.
- d) No âmbito do PNPB, as empresas têm incentivos para investir em áreas degradadas e de baixa utilização agrícola atual. Portanto, contrariamente ao que ocorre com a expansão do álcool, nada indica que o PNPB ameace, ainda que indiretamente, áreas florestais.

Mas não foi apenas através do PNPB que as condições para que a formação do mercado de biodiesel foram estabelecidas. O governo promoveu a formação de “laços fracos” entre atores sociais que se encontravam em lados opostos da arena social. Isso está sendo

possível por um conjunto de estímulos que faz que as visões e interesses das indústrias e das organizações sindicais pudessem convergir numa estratégia comum para a formação do mercado de biodiesel. Os elementos centrais da estratégia que combina interesses de empresas e sindicatos são:

- a) A incorporação da agricultura familiar - inclusive de segmentos menos capitalizados e de regiões menos desenvolvidas - corresponde tanto ao interesse dos sindicatos de ampliar as oportunidades para a sua base social e fortalecer sua representatividade, quanto ao interesse das indústrias de contar com uma rede estável de fornecedores, com produção diversificada;
- b) A ampliação do poder das organizações sindicais, seja na possibilidade de negociar coletivamente os preços da matéria-prima e as condições dos contratos, como também no próprio formato do mercado, tem como contrapartida o papel decisivo dessas organizações no estímulo à adesão dos agricultores familiares ao mercado, na mobilização da rede de fornecedores, na organização da assistência técnica e no monitoramento dos contratos, reduzindo substancialmente os custos para as empresas;
- c) As empresas apostam numa visão de responsabilidade social na qual os benefícios sociais da incorporação de agricultores familiares a sua rede de fornecedores responde diretamente aos seus interesses econômicos e suas estratégias de negócios, ao mesmo tempo em que os interesses políticos das organizações sindicais que participam do PNPB se concretizam, não através da contestação ao agronegócio, mas exatamente na via oposta, na sua habilidade de mobilizar o capital político e social para a ampliar a participação da sua base social no mercado e de construir em conjunto com as empresas as condições para que se consolide a viabilidade econômica dessa relação.

## REFERÊNCIAS

- ABRAMOVAY, Ricardo; Sylvia SAES; Maria Célia SOUZA e Reginaldo MAGALHÃES (2003) “Markets for Small-Scale Entrepreneurship in Brazil” *in Poverty and Markets in Brazil: an appraisal of public policy initiatives*. Brasília. ECLAC/DFID.
- BABCOCK (2007) “High Crop Prices, Ethanol Mandates, and the Public Good: Do They Coexist?” [Home Iowa Ag Review](http://www.card.iastate.edu/iowa_ag_review/spring_07/article1.aspx) Spring 2007, Vol. 13 No. 2 [http://www.card.iastate.edu/iowa\\_ag\\_review/spring\\_07/article1.aspx](http://www.card.iastate.edu/iowa_ag_review/spring_07/article1.aspx). Extraído da internet em 30/04/07.
- BABCOCK, Bruce e Chad HART (2006) “Agricultural Situation Spotlight: Do Ethanol/Livestock Synergies Presage Increased Iowa Cattle Numbers?” [Home Iowa Ag Review Spring 2006](http://www.card.iastate.edu/iowa_ag_review/spring_06/article2.aspx) Spring 2006, Vol. 12 No. 2 [http://www.card.iastate.edu/iowa\\_ag\\_review/spring\\_06/article2.aspx](http://www.card.iastate.edu/iowa_ag_review/spring_06/article2.aspx). Extraído da internet em 30/04/07.
- BALSADI, Otávio V. (2006) “O mercado de trabalho assalariado na cultura da cana-de-açúcar”
- BOUÇAS, Cibelle (2007) “Austriaca BDI mira biodiesel brasileiro”. Valor Econômico. São Paulo. 26/04/07, p. B12
- BOUSSARD, Jean-Marc (2006) « Effet de serre, production et marchés agricoles » - Paris, mimeo
- BUSKENS, Vincent, Ronald S. BATENGURG e Jeroen WEESIE (2003b) “Embedded Partner Selection in Relations Between Firms” *in* BUSKENS, Vincent, Werner RAUB e Chris SNIDJERS, orgs. *The Governance of Relations in Markets and Organizations*. Oxford. Elsevier. Pp. 107-133.
- BUSKENS, Vincent, Werner RAUB e Chris SNIDJERS (2003a) “Theoretical and Empirical Perspectives on the Governance of Relations in Markets and

- Organizations” *in* BUSKENS, Vincent, Werner RAUB e Chris SNIDJERS, orgs. *The Governance of Relations in Markets and Organizations*. Oxford. Elsevier. Pp. 1-18
- EUROPEAN COMMISSION (2007) *Energy for a Changing World: An Energy Policy for Europe The Need for Action*. [http://ec.europa.eu/energy/energy\\_policy/doc/2007\\_03\\_02\\_energy\\_leaflet\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/energy/energy_policy/doc/2007_03_02_energy_leaflet_en.pdf).  
Extraído da internet em 29 de abril de 2007.
- FREI, Christoph, Edgard GNANSOUNOU e Hans PÜTTGEN (2006) “Sustainable biofuels Program. The Need for biofuel certification/labeling” *École Polytechnique Fédérale de Lausanne* <http://EnergyCenter.epfl.ch/Biofuels> Extraído da internet em 26/04/07.
- GRANOVETTER, Mark (1985) “Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness” *American Journal of Sociology* 91:481-510.
- GRANOVETTER, Mark (1995) *Getting a job – A study of contacts and careers*. Chicago e Londres. Chicago University Press.
- GRIFFON, Michel (2006) *Nourrir la planète*. Paris. Odile Jacob.
- HOFFMAN, Andrew (2001) *From Heresy to Dogma – An Institutional History of Corporate Environmentalism* – Santaoford, Stanford Business Book
- HOMMEL, Thierry (2004) *Stratégies des firmes industrielles et contestation sociale*. Paris. INRA/CEMAGREF/CIRAD.
- IPEA (2004). Pesquisa Ação Social das Empresas. Brasília.
- LOPES, Fernando (2007) “Recuperação de renda eleva concentração”. *Valor Econômico*. São Paulo, p. B12.
- MORAES SILVA, Maria Aparecida (2005) “Trabalho e trabalhadores na região do ‘mar de cana e do rio de álcool’ ” *Revista Latinoamericana de Estudios del Trabajo*, nº 17.

- PIMENTEL, David (1980) *Handbook of energy utilization in agriculture*. Boca Raton: CRC Press.
- PODOLNY, Joel M. e Greta HSU (2003) “Quality, Exchange, and Knightian Uncertainty” *in* BUSKENS, Vincent, Werner RAUB e Chris SNIDJERS, orgs. ***The Governance of Relations in Markets and Organizations***. Oxford. Elsevier. Pp. 77-103
- PORTER, Michael E. and KRAMER, Mark R. (2006). “Estratégia e sociedade”: ***Harvard Business Review***. Volume 84, número 12, dezembro..
- RAMOS, Pedro (2006) “O Arrendamento nos Lotes dos Projetos de Assentamento de Trabalhadores Rurais: Uma Possibilidade a Considerar”? **XLIV Congresso da Sober – Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural**. Fortaleza.
- RODRIGUES, Délcio e Lúcia ORTIZ (2006) ***Em direção à sustentabilidade da produção de etanol de cana de açúcar no Brasil*** – Amigos da Terra (Brasil) e Vitae Civilis - [http://www.vitaecivilis.org.br/anexos/Etanol\\_Sustentabilidade.pdf](http://www.vitaecivilis.org.br/anexos/Etanol_Sustentabilidade.pdf) Extraído da internet em 30/04/07.
- RUNGE, Ford e Benjamin SENAUER – The Ethanol Bubble – Foreign Affairs. <http://www.foreignaffairs.org/20070501faessay86305/c-ford-runge-benjamin-senauer/how-biofuels-could-starve-the-poor.html>. Extraído da internet em 26/04/07.
- SACHS, Ignacy (2005) “Biofuels are coming of age” Keynote address at the International Seminar « Assessing the Biofuels Option » IEA Headquarters, Paris. [http://www.iea.org/textbase/work/2005/Biofuels/Biofuels\\_Sachs\\_Presentation.pdf](http://www.iea.org/textbase/work/2005/Biofuels/Biofuels_Sachs_Presentation.pdf) Extraído da internet em 29/04/07.
- SACHS, Ignacy (2007) – “A revolução energética do Século XXI” – ***Revista Estudos Avançados***.
- SWEDBERG, Richard (2005) “Markets in Society” *in* Neil J. SMELSER e Richard SWEDBERG ***The Handbook of Economic Sociology***. Princeton, Princeton University Press e Sage Editions. 2<sup>nd</sup> Edition. 233-253

- THOMAS, Clive S, ed. (1993) *First World Interest Groups: A Comparative Perspective*. Westport. Greenwood Press
- TILMAN, David e Jason HILL (2007) “Corn can’t solve our problem” Washington Post. 25/03/07, p. B01. <http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2007/03/23/AR2007032301625.html>. Extraído da internet em 30/04/07.
- TILMAN, David, Jason HILL e Clarence LEHMAN (2006) “Carbon-Negative Biofuels from Low-Input High-Diversity Grassland Biomass”. Science, 314/1598-1600.
- TOKGOZ, Simla e Amani ELOBEID (2006) “Policy and Competitiveness of U.S. and Brazilian Ethanol” *Iowa Ag Review On Line* Spring, vol 12, N° 2 [http://www.card.iastate.edu/iowa\\_ag\\_review/spring\\_06/article3.aspx](http://www.card.iastate.edu/iowa_ag_review/spring_06/article3.aspx) Extraído da internet em 29/04/07
- UNCTAD (2006) *The Emerging Biofuels Market: Regulatory, Trade and Development Implications*. Estudo preparado para a UNCTAD por Simonetta Zarrilli. Nova Iorque, Geneva.
- UN-Energy (2007) *Sustainable Bioenergy: A Framework for Decision Makers*. <http://esa.un.org/un-energy/pdf/susdev.Biofuels.FAO.pdf> Extraído da internet em 12/05/07.