

# Projeto Pólos de **Biodiesel**

**Centro - Sul**

**Formação de arranjos produtivos**



**Capacitação  
dos Grupos de  
Trabalho Gestores**

**Luiz Inácio Lula da Silva**  
Presidente da República

**Guilherme Cassel**  
Ministro de Estado do  
Desenvolvimento Agrário

**Marcelo Cardona Rocha**  
Secretário-Executivo do Ministério  
do Desenvolvimento Agrário

**Adoniram Sanches Peraci**  
Secretário Nacional da  
Agricultura Familiar

**Arnoldo Anacleto de Campos**  
Diretor de Agregação de Valor e Renda

**Jânio Luis da Rosa**  
Coordenador Geral de Biocombustíveis



[www.territorioplural.com.br](http://www.territorioplural.com.br)  
Fone/Fax: 11 5575-4839

**Jaqueline Lemos Martins**  
Diretora Presidente

**Reginaldo Magalhães**  
Diretor Financeiro

**Egeu Goméz Esteves**  
Diretor Secretário Geral

#### **Convênio 086/2006 - MDA**

**Projeto de Apoio à Formação de  
Arranjos Produtivos de Biodiesel**

**Plural Cooperativa**

**Ana Maria Andrade**  
**Ariane Favareto**  
**Breno Aragão Tibúrcio**  
**Eforg**  
**Mônica Schröder**  
**Reginaldo Magalhães**  
Supervisão

**José Clóvis Lunardi**  
**Rafael Feltran Barbieri**  
**Sérgio Luís Burtet**  
Articuladores

**Arilson Favareto**  
**Mônica Schröder**  
**Reginaldo Magalhães**  
**Yumi Kawamura Gonçalves**  
Elaboração - publicação  
julho/2007

**Tadeu Araujo / Naliart**  
Arte e diagramação  
**José Clovis Lunardi**  
Fotos  
**Editora Xamã**  
Impressão e acabamento

# Projeto Pólos de Biodiesel

Centro - Sul

Formação de arranjos produtivos

Capacitação dos Grupos de Trabalho Gestores



Secretaria  
da Agricultura Familiar

Ministério  
do Desenvolvimento Agrário



# Índice

**5**

**Introdução**

## **ITEM 1**

**06**

**O Programa Nacional de  
Produção e Uso de Biodiesel (PNPB)**

- 6** Importante alternativa
- 8** Críticas à produção
- 10** Critérios de sustentabilidade
- 11** Objetivos e instrumentos do PNPB

## **ITEM 2**

**16**

**Governança Participativa –  
os arranjos produtivos**

- 16** Cadeia produtiva
- 17** Arranjos produtivos
- 18** Arranjos produtivos do biodiesel
- 21** Grupo de Trabalho Gestor (GTG)

## **ITEM 3**

**28**

**Instrumentos de  
planejamento e gestão**

- 29** Diagnóstico
- 32** Análise estratégica e elaboração de um plano
- 34** A contratualização e a gestão do plano

# Introdução

Diante da necessidade mundial de diversificar a matriz energética e encontrar alternativas para os combustíveis fósseis, o Brasil destaca-se por seu potencial para produção de biocombustíveis, já tendo constituído uma ampla estrutura produtiva e acumulado tecnologia na produção do etanol da cana-de-açúcar. O Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel (PNPB) propõe convergir a estratégia de diversificação da matriz energética com os objetivos sociais do desenvolvimento.

A combinação entre a inclusão social e a viabilidade econômica da produção de biodiesel depende, entretanto, da construção de articulações entre os agentes econômicos e as políticas públicas de apoio à agricultura e à produção de biodiesel, formando arranjos produtivos estáveis. Neste sentido, o PNPB — por intermédio do “Projeto Pólos de Biodiesel”, do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), em parceria com organizações como a Plural —, está apoiando a formação de Grupos de Trabalho Gestores (GTGs), que se responsabilizem pela coordenação da produção de matéria-prima e das negociações entre agricultores familiares e as empresas processadoras de biodiesel, dentro dos parâmetros do Selo Combustível Social previsto no PNPB.

Esta publicação foi elaborada para contribuir com o processo de constituição e consolidação dos GTGs, fornecendo elementos sobre as políticas públicas diretamente relacionadas à produção de biodiesel e à inserção da agricultura familiar. Também sugere instrumentos para as funções de planejamento em torno dos arranjos envolvendo produtores e indústrias.

A primeira parte deste material aborda aspectos gerais do PNPB. Em seguida é apresentada a proposta de formação dos grupos gestores, na lógica da governança participativa. E finalmente, são propostos instrumentos de planejamento aos trabalhos dos GTGs.

# O Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel (PNPB)

O uso de fontes alternativas de energia vem ganhando importância no mundo e no Brasil por diferentes motivos. No futuro, haverá combustível suficiente para todos os usos? Quais os impactos das emissões de gases na atmosfera, gerados pela queima de combustíveis derivados do petróleo? Diante dessas preocupações, os biocombustíveis são apontados como uma das saídas para estes problemas.

Nos países em que existem condições para produção de biocombustíveis (etanol e biodiesel), este potencial pode ser aproveitado para aumentar a segurança de abastecimento do mercado interno e para gerar divisas através da exportação do produto. No Brasil, a produção de biocombustíveis é uma oportunidade para gerar empregos e renda em áreas rurais, reduzindo as desigualdades entre as regiões.

O PNPB, programa interministerial lançado em dezembro de 2004, é uma ação do Governo Federal para promover a produção e o uso do biodiesel de forma sustentável, combinando o desenvolvimento das áreas rurais do país com a expansão do produto no mercado interno e externo.

## Importante alternativa

O biodiesel é um combustível biodegradável obtido a partir de óleos vegetais ou gorduras animais. Assim como o etanol, ele é denominado de biocombustível por ser derivado de biomassa, fonte natural e renovável composta pela matéria orgânica de origem vegetal ou animal utilizada para produção de energia. Por isso, se tornaram uma alternativa energética importante no mundo, com a vantagem de serem menos poluentes do que os combustíveis de base fóssil (derivados do petróleo).



O biodiesel pode ser usado puro ou misturado ao diesel em diversas proporções, em motores automotivos (de caminhões, tratores, camionetas, automóveis etc.) ou motores para geração de energia elétrica e de calor. Desta forma, há grande facilidade para que a sua comercialização seja ampliada.

Existem no Brasil dezenas de espécies vegetais que podem ser utilizadas para produção de biodiesel, tais como mamona, dendê (palma), girassol, babaçu, amendoim e soja, dentre outras. A tabela a seguir mostra o potencial de rendimento de alguns dos principais cultivos utilizados para a produção de biodiesel.

Cultivo	Mamona	Girassol	Soja	Palma	Algodão
<b>Rendimentos prováveis (kg/ha)</b>	<b>1.500</b>	<b>1.500</b>	<b>3.000</b>	<b>20.000</b>	<b>3.000</b>
<b>Teor de óleo vegetal</b>	<b>47%</b>	<b>42%</b>	<b>18%</b>	<b>20%</b>	<b>15%</b>
<b>Produção de óleo vegetal (kg/ha)</b>	<b>705</b>	<b>630</b>	<b>540</b>	<b>4.000</b>	<b>450</b>
<b>Fonte: SAF/MDA</b>					

A produção de oleaginosas para o biodiesel pode ser feita em pequenas áreas ou de forma consorciada com outras culturas, e mesmo aproveitando as entressafras. O cultivo consorciado e a rotação de culturas são práticas que ajudam a manter a qualidade do solo e reduzir os custos com adubação, além dos benefícios de se manter a produção de alimentos nas unidades produtivas familiares.

Como são muitas as combinações possíveis para o cultivo consorciado, recomenda-se que os órgãos técnicos sejam consultados e a produção planejada seja diversificada.

A cadeia produtiva do biodiesel gera uma série de co-produtos (glicerina, torta, farelo etc) que podem ser aproveitados para diferentes finalidades. Por exemplo, a torta resultante do esmagamento pode ser utilizada para alimentação animal ou para adubação na unidade produtiva familiar.

O Brasil tem potencial para produzir biodiesel a partir de matérias-primas diversas, com diferentes tecnologias e para finalidades distintas. A demanda é crescente e cada vez mais empresas investem no setor. As pesquisas, experimentos e testes podem revelar vantagens e desvantagens dos cultivos e podem abrir novas possibilidades em toda a cadeia produtiva.

A produção do biodiesel envolve um conjunto dinâmico de tecnologias, regiões geográficas, tipos de cultivos que envolvem produtores e empresas com características diferentes. O PNPB, ao mesmo tempo em que aproveita todas estas diferenças, busca assegurar uma certa padronização, de forma que o produto final atenda a especificações físico-químicas que dêem segurança ao consumidor final. A Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), responsável por autorizar o funcionamento de indústrias de biodiesel e fiscalizar sua produção e comercialização, é quem estabelece essas especificações para padronizar o produto.

## Críticas à produção

Várias organizações da sociedade civil, governos e universidades estão promovendo um debate internacional que aponta alguns riscos na produção de biodiesel. É muito importante considerar esses questionamentos e identificar possibilidades



de aperfeiçoamento do programa e da ação dos GTGs. As principais críticas são as seguintes:

- a) Produtos para produção de biocombustíveis em áreas temperadas, como o milho produzido nos Estados Unidos, apresentam balanço energético muito baixo;
- b) A expansão dos plantios de soja e cana-de-açúcar pode provocar o deslocamento da pecuária em direção a áreas de fronteira e ampliar o desmatamento do cerrado e da Amazônia;
- c) A ampliação da produção de biocombustíveis pode aumentar as áreas de monocultura e provocar a redução da produção e elevar os preços dos alimentos;
- d) A produção de biocombustíveis pode acentuar a concentração de terra e de renda, com a inserção apenas de grandes produtores e grandes indústrias;

Por causa desses riscos, a ampliação dos mercados de biocombustíveis tende, num futuro próximo, a ser regulamentada por um sistema de certificação. Algumas iniciativas já estão sendo desenvolvidas com esse objetivo.



## Critérios de sustentabilidade

Grandes empresas, governos, universidades e ONGs estão se reunindo para definir princípios e critérios para garantir que a produção de biocombustíveis não comprometa os recursos naturais, as condições de trabalho e a qualidade de vida. Uma das principais iniciativas é a Roundtable on Sustainable Biofuels<sup>1</sup>.

Até o momento foram definidos os seguintes critérios:

- A produção de biomassa não pode provocar a contaminação ou degradação dos recursos hídricos, dos solos e do ar, deve promover a responsabilidade ambiental e a conservação dos recursos naturais e biodiversidade;
- A produção de biomassa não deve deslocar cultivos ou práticas que provoquem desmatamento;
- O balanço de gases de efeito da cadeia de produção e aplicação da biomassa deve ser positivo;
- A produção de biocombustíveis não pode causar direta ou indiretamente a redução da produção de alimentos;
- O uso de transgênicos para produção de biocombustíveis deve ser transparente;
- A produção de biomassa deve contribuir para prosperidade local, o bem estar das comunidades, trabalhadores e populações rurais, com o controle do uso de trabalho infantil;
- A produção de biocombustíveis deve ser rastreável para que os consumidores possam diferenciar entre fontes sustentáveis e não sustentáveis.

---

(1) Mais informações podem ser obtidas no site: <http://cgse.epfl.ch/page65660.html>

## Objetivos e instrumentos do PNPB

Para promover a produção e uso do biodiesel de forma sustentável é necessário pensar na viabilidade econômica, aproveitando os recursos naturais de maneira que o equilíbrio ecológico seja mantido ou restaurado. A produção deve servir ao desenvolvimento regional e à inclusão social, através da geração de emprego e renda.

Assim, o PNPB pretende:

- Promover o aproveitamento das oleaginosas de acordo com as diversidades regionais;
- Dar segurança para o abastecimento de biodiesel no mercado;
- Dar garantia de qualidade para o consumidor;
- Tornar o biodiesel competitivo frente ao diesel de petróleo;
- Ser uma política de inclusão social.

Um conjunto de incentivos e medidas governamentais, apresentados a seguir, visa conduzir a produção de biodiesel no país, observando as diretrizes citadas acima.

### **Mistura obrigatória, mercado crescente e garantido**

O consumo de biodiesel é incentivado por meio de um mecanismo que estabelece uma demanda mínima do produto no mercado nacional. A Lei 11.097/2005 prevê que a partir de janeiro de 2008 será obrigatória, em todo território nacional, a mistura B2, ou seja, 2% de biodiesel e 98% de diesel convencional. Em janeiro de 2013, será obrigatória a mistura B5 (5% de biodiesel mais 95% de diesel). Esta proporção

pode ser elevada, e até mesmo a utilização de biodiesel puro (B100) é possível, desde que autorizada pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP).

## **Incentivos tributários**

A cobrança de impostos sobre o biodiesel foi estruturada de forma a viabilizar a inclusão social e reduzir disparidades regionais mediante a geração de emprego e renda nos segmentos mais carentes da agricultura brasileira. Assim, ela tem o propósito de conceder redução total ou parcial dos tributos federais que normalmente incidem sobre os combustíveis (CIDE, PIS/Pasep e Cofins) para produtores de biodiesel que apoiem a agricultura familiar.

A regra geral é que a tributação federal no biodiesel nunca deve ser superior à do diesel mineral. Além disso, os produtores de biodiesel que adquirem matérias-primas de agricultores familiares, qualquer que seja a região brasileira, poderão ter redução de até 68% nos tributos federais. Se essas aquisições forem feitas de produtores familiares de dendê (palma) na região Norte ou de mamona no Nordeste e no Semi-Árido, esta redução pode chegar a 100%. Para beneficiar-se da redução dos tributos, os produtores de biodiesel precisam ser detentores do Selo Combustível Social.

## **Selo Combustível Social – inserção da agricultura familiar**

O Selo Combustível Social é um mecanismo central para promoção da inclusão da agricultura familiar nas cadeias produtivas do biodiesel. Sua concessão é coordenada pelo MDA. Os produtores de biodiesel com concessão do Selo Combustível



Social têm que cumprir algumas **obrigações**, que comprovem a promoção da inclusão social e do desenvolvimento regional:

- a) adquirir matéria-prima de agricultores familiares, em proporções que variam conforme a região (10% nas regiões Norte e Centro-Oeste; 30% nas regiões Sul e Sudeste e 50% no Nordeste e no Semi-Árido);
- b) prestar assistência técnica para produção de oleaginosas, compatível com as quantidades de produto acordadas e com os princípios e diretrizes da Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural do MDA, observando também as necessidades relacionadas à estrutura e funcionamento da unidade familiar como um todo. A assistência técnica pode ser feita por técnicos próprios das empresas, por empresas terceirizadas ou por empresas públicas. Além dessa assistência, os arranjos produtivos podem e devem procurar envolver os órgãos públicos e demais organizações que atuam nessa área.
- c) celebrar contratos com os agricultores familiares para o fornecimento das matérias-primas por eles produzidas e com a anuência de uma organização de representação desses agricultores (sindicatos e/ou federações de trabalhadores rurais). A negociação dos contratos entre as empresas e os agricultores inclui a pré-fixação dos preços das oleaginosas, os critérios de ajuste do preço acordado, os prazos e condições de entrega dessa matéria-prima e as garantias de cada parte.

As empresas que obtiverem o Selo poderão contar com os seguintes **benefícios**:

- a) ter redução parcial ou total de tributos federais, como apresentado no item anterior;
- b) participar dos leilões públicos de compra de biodiesel organizados pela Agência Nacional de Petróleo (ANP);
- c) ter acesso a condições favoráveis de financiamento no Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e suas instituições credenciadas. O Programa de Apoio Financeiro a Investimentos em Biodiesel prevê financiamento de até 90% dos itens passíveis de apoio para projetos com o Selo Combustível Social e de até 80% para os demais projetos. O apoio do BNDES destina-se a todas as fases de produção do biodiesel, entre elas: produção de óleo bruto, armazenamento, logística, beneficiamento de sub-produtos e aquisição de máquinas e equipamentos;
- d) usar esse certificado para diferenciar a origem/marca do biodiesel no mercado.

As condições para obtenção do Selo, assim como os benefícios a que ele dá direito, estão previstos nas Instruções Normativas N<sup>os</sup> 01 e 02, de 2005 do MDA.

## **Desenvolvimento tecnológico**

A pesquisa é importante para permitir melhor aproveitamento dos recursos e das matérias-primas, para que os processos industriais se tornem mais eficientes e menos custosos, para ampliar o uso do biodiesel e de seus co-produtos.



O PNPB direciona recursos para financiar o desenvolvimento de tecnologias ligadas ao biodiesel em diferentes campos:

- seleção de matérias-primas conforme as características diferenciadas de solo e clima de cada região;
- desenvolvimento e/ou aperfeiçoamento de processos de produção industrial mais eficientes;
- testes em motores e componentes utilizando diferentes proporções de biodiesel, o que é importante para permitir o uso de misturas biodiesel/diesel em percentuais superiores a 5% num futuro próximo.
- novos usos e aplicações para os co-produtos da fabricação de biodiesel (principalmente farelos, tortas e glicerina)

### **Outros instrumentos de apoio**

O Governo Federal vem procurando estimular iniciativas que impulsionem a produção e o uso do biodiesel. É o caso das parcerias com organizações não-governamentais e de cooperação científica e tecnológica com outros países, e das parcerias com Prefeituras e entidades da sociedade civil para a organização de agricultores familiares em associações ou cooperativas.

O Conselho Nacional de Política Fazendária, responsável pela coordenação das medidas voltadas ao imposto estadual incidente sobre a comercialização de combustíveis (ICMS), vem debatendo a definição de cargas tributárias estaduais compatíveis com o modelo tributário federal.

Os leilões de compra de biodiesel, organizados pela Agência Nacional do Petróleo, são também um estímulo à produção, enquanto a mistura de 2% (B2) não é obrigatória.

# Governança Participativa – os arranjos produtivos

Com o objetivo de inserir a agricultura familiar na cadeia produtiva do biodiesel, é fundamental viabilizar condições estáveis à inserção produtiva desses agricultores nas regiões em que operam as empresas que detêm o Selo Combustível Social. Ao mesmo tempo, é necessário que exista segurança, por parte das empresas, sobre o fornecimento da matéria-prima contratada. Há um conjunto de incentivos públicos voltados para fazer com que se encontrem estes interesses e para que as relações dentro do arranjo produtivo formado em determinada região tornem-se estáveis e sejam capazes de gerar benefícios econômicos, sociais e ambientais.

Para tanto, é necessário viabilizar a complementaridade de interesses entre os elos da cadeia produtiva, considerando a diversidade de agentes e de variáveis aí presentes. Por isso está sendo proposto, por intermédio do Projeto Pólos de Biodiesel, a formação de um espaço coletivo de discussão e de negociação de compromissos, que deve planejar e monitorar as ações dentro do arranjo produtivo local. Esta é a função do Grupo de Trabalho Gestor (GTG), apresentado adiante.

## Cadeia produtiva

É um sistema de organizações, pessoas, atividades, informação e recursos envolvidos em transformar matérias-primas em um produto final e em fazê-lo chegar ao consumidor. Na cadeia produtiva estão interligados processos distintos e complementares de agregação de valor.





De forma simplificada, uma cadeia produtiva agroindustrial envolve:

- Fornecedores de insumos
- Agricultores
- Indústrias processadoras
- Distribuidores e comerciantes
- Agentes financeiros
- Organizações sociais
- Prestadores de serviços (assistência técnica e outros)
- Órgãos de pesquisa



As relações entre estes agentes ocorrem de diferentes maneiras e mudam conforme os incentivos, as demandas do mercado e as políticas públicas. O relacionamento entre estes agentes interfere na organização da produção, nas condições de comercialização, na qualidade dos produtos e na segurança dos próprios agentes. A cadeia de produção do biodiesel compreende o cultivo das oleaginosas que fornecerão a matéria-prima, o esmagamento, o processamento para produção do óleo, e a distribuição.

## Arranjos produtivos

É comum que pequenos empreendimentos ou pequenos produtores tenham dificuldades para garantir a venda de seus produtos, para dispor de informações e outros benefícios que grandes empresas ou grupos empresariais acessam com maior facilidade. Em geral, encontram condições mais desfavoráveis para suas negociações do que os empreendimentos de grande escala.

A formação de arranjos produtivos locais é a principal estratégia de sustentabilidade de pequenos empreendimentos. Se estiverem organizados entre si, a proximidade favorece a circulação de informações e a utilização coletiva de serviços, equipamentos e infra-estrutura especializados e mais eficientes. As relações de cooperação entre pequenos produtores aumentam também sua capacidade de inovação, aprendizagem e competitividade no mercado.

Os arranjos envolvem os produtores rurais organizados e todos os demais elos da cadeia produtiva (incluindo as organizações e instituições públicas que interferem diretamente no processo). Trata-se de um conjunto diversificado de agentes - agricultores, empresas, distribuidores, e órgãos públicos - com diferentes interesses, diferentes capacidades de investimento e, algumas vezes, até competem entre si.

A organização do arranjo produtivo tem o propósito de melhorar as relações entre todos os agentes, de forma que um projeto comum possa ser elaborado e posto em marcha. O avanço deste projeto, que depende de um compromisso entre todos os envolvidos, pode gerar benefícios que não existiriam se cada um agisse de forma isolada, e se as políticas públicas não estivessem combinadas.

### **Arranjos produtivos do biodiesel**

Estão se formando, basicamente, a partir das estratégias das empresas produtoras de biodiesel para a aquisição de matérias-primas dos agricultores familiares e das formas de organização da produção levadas à frente pelos agricultores, com os seguintes objetivos:



- assegurar o fornecimento de matérias-primas para que as empresas ganhadoras dos leilões atinjam as metas de entrega do biodiesel;
- garantir que os agricultores familiares, fornecendo matérias-primas para as empresas, participem de forma competitiva e duradoura na cadeia produtiva.

A organização do arranjo produtivo e seu desenvolvimento, dentro dos objetivos do PNPB, envolvem um conjunto de elementos que dizem respeito à produção, ao acesso às políticas públicas e às negociações entre os envolvidos:

- Negociações e contratos entre indústrias e agricultores: fidelização dos fornecedores, mecanismos de resolução de conflitos, fortalecimento da confiança nas relações, qualidade dos contratos, monitoramento do cumprimento;
- Produtividade e rendimento das matérias-primas produzidas: qualidade de sementes (sementes certificadas), quantidade e qualidade das oleaginosas, diversificação das oleaginosas, observância das disposições do zoneamento agrícola,<sup>2</sup> oferta e conteúdo da assistência técnica, de-

---

(2) O Zoneamento Agrícola de Risco Climático é um trabalho técnico conduzido pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) e divulgado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) no início de cada ano agrícola ou ciclo de plantio, de modo a estabelecer as melhores condições de desenvolvimento das culturas. Ele trata da aptidão das regiões para cada cultivo e determina a melhor época de semeadura. Para a obtenção de financiamento de custeio à produção agrícola nos bancos oficiais, é necessário que a oleaginosa esteja prevista no Zoneamento Agrícola de Risco Climático. As informações sobre os zoneamentos agrícolas aprovados podem ser obtidas no site [www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br).

mandas dos agricultores para viabilizarem a produção, formas de organização social dos produtores familiares (cooperativas, associações, grupos de produção etc.), temas para pesquisa e capacitação;

- Competitividade da oferta das matérias-primas: seleção de espécies mais aptas regionalmente e com maior produtividade, custos de produção;
- Logística de comercialização das matérias-primas produzidas: pulverização da oferta de oleaginosas, adensamento das áreas de produção, viabilização de condições adequadas de entrega, transporte, distribuição, armazenamento;
- Acesso ao crédito por parte dos agricultores: planejamento do calendário agrícola, organização da demanda por crédito, intermediação junto aos agentes financeiros, assistência técnica e acompanhamento;
- Avaliação dos resultados econômicos e dos impactos sociais e ambientais da produção;
- O fortalecimento da organização dos produtores em associações e/ou cooperativas.

Os arranjos produtivos do biodiesel, para que sejam sustentáveis, precisam confluir os diferentes interesses, considerando:

- o fluxo de informações;
- a articulação de políticas públicas e o acesso a elas;
- a adequação da produção em seus diversos aspectos;
- os aspectos ambientais da produção – equilíbrio entre as condições de produção conhecidas e a adoção de práticas ambientalmente corretas.

Esse conjunto amplo e complexo de fatores exige uma capacidade de planejamento e de coordenação locais, implicando ações sistêmicas e integradas que resultem de um diagnóstico das potencialidades locais e da construção de relações de cooperação entre os empreendimentos. A presença de instituições locais com tal capacidade é um elemento-chave para o sucesso dos arranjos produtivos. O caráter permanente da articulação entre elas é outro elemento crucial. Daí a importância dos grupos de trabalho gestores.

### **Grupo de Trabalho Gestor (GTG)**

Deve ser o espaço em que, coletivamente, sejam coordenados os interesses dos agricultores familiares e empresas, de um lado, e os aportes que os vários instrumentos de política pública podem oferecer, de outro. Esta coordenação deve se materializar em um planejamento integrado, que expresse o acordo e o compromisso entre os agentes envolvidos, e ao mesmo tempo seja referência para atuação destes agentes.



### Por que constituir o GTG?

A existência do GTG não deve ser vista como uma formalidade. Existem razões que justificam sua existência e a necessidade do seu funcionamento:

- Não é raro que grandes empresas imponham condições de negociação desfavoráveis para os agricultores familiares, principalmente quando esses agricultores negociam de forma isolada. O GTG deve ser um espaço onde as negociações entre empresa e agricultores sejam feitas de forma mais equilibrada;
- Se houver uma coordenação entre os produtores e entre estes e as empresas, os acordos e a logística de produção e comercialização das matérias-primas podem ser organizados em conjunto, reduzindo os custos e aumentando a segurança, tanto para os agricultores quanto para as empresas que compram a matéria-prima.
- As políticas públicas são comumente oferecidas e acionadas de forma isolada pelos agricultores, o que reduz a eficiência de cada uma delas. O GTG deve articular essas políticas públicas e seus mediadores e facilitar o acesso dos agricultores a elas, contribuindo para ampliar sua cobertura e, assim, melhorar as condições de acesso destes agentes aos mercados.

### Quem deve participar do GTG?

A composição dos GTG deve ser flexível e aberta às características e necessidades de cada arranjo produtivo. Contudo, alguns agentes precisam estar presentes:

- representantes das indústrias de biodiesel com Selo Combustível Social;
- os agricultores familiares que estabelecerem contrato e seus representantes (cooperativas, associações, sindicatos e federações);
- responsáveis pela assistência técnica conveniada com as indústrias;
- representantes das organizações de apoio (bancos, órgãos de assistência técnica, capacitação e pesquisa);

### **Quais as funções do GTG ?**

Da mesma forma, as funções do GTG devem se adaptar às necessidades dos arranjos produtivos. Mas, algumas delas são certamente comuns:

- ser um espaço de negociação — e de acompanhamento dessa negociação — entre os agricultores familiares e as indústrias que compram a matéria-prima;
- planejar cada safra agrícola e as condições da inserção dos agricultores familiares no arranjo produtivo, o que implica: fomentar a circulação de informações importantes para as decisões dos agentes que participam dos arranjos produtivos; articular parceiros para viabilizar a produção; buscar soluções para as dificuldades de inserção desses agricultores;
- acompanhar a implantação da oferta de assistência técnica para os agricultores fornecedores da empresa e; fazer a articulação das políticas de apoio à agricultura familiar e facilitar o acesso dos agricultores.

### Políticas públicas

Apesar da sua importância social e produtiva, muitos segmentos da agricultura familiar enfrentam dificuldades para uma inserção nos mercados agropecuários em condições adequadas. Justamente por isso há um conjunto de políticas públicas voltadas para o fortalecimento da agricultura familiar e para o desenvolvimento rural, diretamente relacionados à inserção deste segmento de produtores nos arranjos produtivos de biodiesel. O crédito e a assistência técnica são os mais conhecidos, no entanto, outros dispositivos podem ser acessados visando criar condições adequadas para a entrada dos agricultores familiares nos arranjos, como o seguro agrícola.



- monitorar a execução do planejamento da safra e as relações entre empresas e agricultores (o cumprimento dos contratos);
- fornecer subsídios para o monitoramento do Selo Combustível Social pelo MDA.

Constituído o GTG, pode ser elaborado um **regimento interno** para orientar sua atuação, definindo as regras de participação dos membros, os objetivos e as funções do grupo. O regimento deve ser discutido e elaborado pelas pessoas e organizações que participam do GTG.

### O que pode ser planejado e monitorado pelo GTG?

De maneira bem concreta, espera-se que o GTG possa minima-



mente planejar e monitorar aspectos essenciais dos arranjos:

- Acesso dos agricultores ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), acompanhando a implantação do plano de financiamento;
  - Organização da produção, de modo a viabilizar formas de fomentos à produção dos agricultores: compras coletivas de sementes de qualidade e insumos; redução dos custos de produção; diversificação das culturas; ATER e capacitação; divulgação de resultados de pesquisas; logística da colheita e transporte; agregação de valor aos co-produtos e fomento ao cooperativismo e ao associativismo dos agricultores familiares;
- 
- Logística de comercialização;
  - As metas do planejamento: identificando avanços e debilidades e definindo as medidas corretivas;
  - O cumprimento dos contratos pelas empresas: acompanhando

## Pronaf

O Pronaf é um Programa de apoio ao desenvolvimento rural, a partir do fortalecimento da agricultura familiar, visando a geração de postos de trabalho e de renda. É coordenado pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário, por meio da Secretaria da Agricultura Familiar. Para acessar os créditos de custeio e investimento do Pronaf, é necessária a Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP), que é um documento que identifica a família como beneficiária do Pronaf e diz a que Grupo de renda essa família pertence (Grupos A, B, C, D e E). Entidades oficiais de assistência técnica e extensão rural ou sindicatos do meio rural são autorizados a emitir a DAP, que deve ser fornecida gratuitamente, mesmo para quem não for sindicalizado. As regras para o enquadramento da renda bruta anual familiar em cada Grupo do Pronaf estão disponíveis no site ([www.mda.gov.br/saf](http://www.mda.gov.br/saf)). Para apoiar os agricultores familiares que atuam na cadeia produtiva do biodiesel, poderá ser concedido novo crédito de custeio, independentemente do montante de recursos já utilizado em outras operações, quando se tratar de lavoura cujo produto será utilizado como matéria-prima na produção de biocombustíveis, em regime de parceria ou integração com indústrias, exigida do agricultor a apresentação do compromisso de compra do produto emitido pela unidade industrial.

## Cooperativismo

O cooperativismo resulta da associação voluntária de pessoas que constituem um empreendimento econômico comum para atingir objetivos que também são comuns entre si. Os cooperados são, ao mesmo tempo, usuários e proprietários e exercem o controle sobre a atuação da cooperativa. As cooperativas podem ser constituídas pelos agricultores familiares com diversas finalidades: para a venda coletiva das matérias-primas produzidas e a aquisição de equipamentos e insumos, para ampliar a oferta e as condições da assistência técnica e para a produção de óleo vegetal e dos sub-produtos. Com a cooperativa, os agricultores podem reduzir seus custos e aumentar a renda gerada nas suas atividades. As indústrias com Selo Combustível Social também podem celebrar contratos para compras de matéria-prima de cooperativas da agricultura familiar; essas cooperativas são identificadas com a DAP 3.0.

ATER, preço pago e condições da comercialização, entre outros e tomando as providências ao seu alcance.

É importante que os membros dos GTGs definam regras claras e transparentes de funcionamento, com a atribuição de papéis, responsabilidades, formas de coordenação e avaliação dos resultados do trabalho.

### Possíveis dificuldades

Dado o caráter inovador da proposta, é possível que surjam algumas dificuldades na coordenação, planejamento, implementação das atividades e cumprimento dos acordos no interior dos arranjos produtivos, que podem estar ligadas à viabilidade da produção ou às relações entre os agentes que compõem os arranjos produtivos ou mesmo ao acesso às políticas públicas, como:

- poucos parceiros participando do arranjo produtivo ou um número pequeno e disperso de agricultores contratados podem comprometer o fornecimento da matéria-prima a ser fornecida pelos agricultores familiares;
- a organização da demanda pelo Pronaf junto aos agentes financeiros, por intermédio do GTG, pode não ser suficiente para garantir o acesso dos agricultores ao crédito

público, também condicionado por problemas como o histórico de inadimplência, a inadequação dos tetos do crédito às condições de produção em determinadas regiões ou mesmo a percepção dos agentes financeiros sobre a consolidação da matriz produtiva;

- a concorrência entre os diferentes usos que podem ser atribuídos às oleaginosas pode afetar a disposição dos fornecedores de matérias-primas do biodiesel em realizar contratos no início da safra, preferindo decidir pelo melhor preço em cada safra e não se interessando em participar do planejamento que deve ser feito pelo GTG;
- a frágil organização sindical e econômica dos agricultores em algumas das importantes regiões produtoras de matérias-primas para o biodiesel pode dificultar a interlocução entre fornecedores e indústrias,
- e um histórico de conflitos entre a empresa e os agricultores (e sua representação sindical) afeta o caráter da relação estabelecida para o fornecimento à produção de biodiesel e a disponibilidade para a cooperação e o estabelecimento de acordos conjuntos e pode tornar necessário um esforço maior para reconstruir tal relação.

Estas dificuldades comprometem a consolidação das relações comerciais entre a empresa e os agricultores e afetam as relações de confiança e cooperação entre eles. Assim, é esperado que os GTG possam formular estratégias ou adotar procedimentos capazes de minimizar os problemas envolvidos. Em síntese, esses grupos é que dão vida aos arranjos produtivos do biodiesel.

# Instrumentos de planejamento e gestão



Os planos de uma organização, seja ela uma empresa, um sindicato, uma associação, uma cooperativa, ou até mesmo um órgão de governo, são condicionados permanentemente por diversos fatores que tendem a submeter um projeto com objetivos estratégicos a uma série de contingências cotidianas: a escassez de recursos, a heterogeneidade dos atores sociais, a diversidade de posições em disputa, os interesses manifestos e os interesses subjetivos dos envolvidos, a pulverização de esforços, o desequilíbrio entre o tratamento técnico e o tratamento político dos problemas.

Essas são contingências sempre presentes, com maior ou menor peso, dependendo das condições de governança e, não raramente, comprometem o projeto e os objetivos estratégicos. Quando isso acontece, as falhas são sempre atribuídas a “falta de habilidade” de um responsável ou a “conjunturas desfavoráveis” que impediram a consecução das metas traçadas. E elas sempre aparecem *a posteriori*, geralmente quando o comprometimento do projeto já está avançado.

Ora, o conhecimento mais valioso para quem está à frente de um empreendimento é justamente saber, com alguma antecedência, se o projeto a ser levado adiante será eficaz

e política e economicamente viável.

No caso dos arranjos produtivos do biodiesel isso também ocorre. Parte do papel dos GTG é resolver os impasses e problemas que surjam no decorrer da execução dos contratos. Mas é ainda mais importante que eles se antecipem a esses problemas. E para isso é preciso valer-se de ferramentas tradicionais, mas pouco usadas na governança de arranjos como esses.

Para construir uma estratégia sólida e para planejar as ações que ela envolve não basta realizar um seminário (ou oficina) no qual o diagnóstico, a estratégia e as ações são desenhados. Um verdadeiro processo de planejamento começa antes. Em termos gerais, pode-se conceber um processo de planejamento como o encadeamento de seis etapas ou momentos, apresentados de maneira esquemática na figura da página 30.

Todos devem se envolver em todas as etapas do planejamento, mas isso não significa que todos devem fazer tudo em todas as etapas. É preciso criar mecanismos para aproveitar o potencial de cada um. É necessário transformar os diferentes saberes e posições de organizações em algo para somar e não em algo para dividir as pessoas. O fundamental não é todos fazerem tudo, mas todos contribuir da melhor forma e, sobretudo, todos terem poder de decidir, em cada etapa, do começo ao fim.

Três instrumentos básicos são necessários para fazer com que a constituição ou o trabalho dos GTGs aconteça de forma sólida e objetiva: 1 - o diagnóstico do arranjo; 2 - a análise do diagnóstico e elaboração do plano de trabalho do GTG; e 3 - a contratualização das ações.

# item 3

## Etapas do planejamento estratégico – encadeamento e conteúdo

### 1ª Etapa

#### Pré-diagnóstico

Levantar e sistematizar as informações disponíveis possíveis sobre o empreendimento.

### 2ª Etapa

#### Diagnóstico

Análise situacional: completar o pré-diagnóstico da etapa anterior e identificar coletivamente os nós a serem desatados.

### 3ª Etapa

#### Análise estratégica

Apoiado no diagnóstico, definir coletivamente a meta que orienta a estratégia e as grandes prioridades.

### 4ª Etapa

#### Desenho de ações

Tendo por referência a meta e os campos de prioridade, desenhar racionalmente ações para atingi-la.

### 5ª Etapa

#### Estruturação do plano

Organizar um conjunto de ações em um plano coerente em termos de tempo e recursos para execução.

### 6ª Etapa

#### Contratualização e Condução/gestão do plano

Fazer a gestão da estratégia, materializada no plano. Envolve um contrato (formal ou não) e avaliações e adequações constantes.

## Diagnóstico

As questões a seguir são indicativas e devem ser complementadas e adaptadas para cada arranjo. Em geral elas fornecem um parâmetro mínimo para que a fase seguinte, de análise e elaboração de um plano de trabalho ocorram em bases mais concretas:

- Quais as potencialidades e os problemas que podem ser identificados nas diferentes etapas da cadeia produtiva? (Considerar o cultivo das matérias-primas; a distribuição e o esmagamento das oleaginosas e o processamento industrial para a produção do óleo)
- Quais as principais demandas dos agricultores para viabilizarem a produção de oleaginosas para o biodiesel?
- Quais as características das transações realizadas pelas empresas com os agricultores familiares?
- Quais os desafios e as potencialidades para as empresas produtoras de biodiesel utilizarem as matérias-primas dos agricultores?
- Quais as principais políticas de apoio aos agricultores familiares que produzem oleaginosas para o biodiesel que já vêm sendo aplicadas na região? Existem dificuldades para os agricultores acessarem tais políticas? Por quê?
- Como é a oferta e o acesso ao Pronaf e a outras formas de financiamento?
- Como tem funcionado o seguro da agricultura familiar?
- Como tem sido utilizado o zoneamento agrícola?
- Como é a oferta de assistência técnica e de capacitação?
- Existem iniciativas de articulação entre as várias políti-

cas, ações e instrumentos mencionados?

- Existe articulação entre os municípios produtores de oleaginosas para o biodiesel? Como estão articulados as políticas e/ou municípios?
- Quais deveriam ser as prioridades para a constituição e funcionamento de um arranjo produtivo de biodiesel naquele local?
- Existem diferenças de opinião entre os agentes locais sobre quais são os principais problemas e desafios a serem enfrentados?
- Quais os agentes econômicos, organizações ou instituições públicas que deveriam fazer parte do GTG, que já estão ou poderiam estar inseridos na cadeia, ou que poderiam contribuir para o fortalecimento do arranjo produtivo?

## **Análise estratégica e elaboração de um plano**

Cada GTG identificará as demandas, os entraves e o potencial do arranjo produtivo que está sendo constituído. Assim, os conteúdos específicos do plano de trabalho variam conforme a realidade de cada arranjo. Em todas as situações será fundamental: agrupar os problemas e estabelecer prioridades. Um bom planejamento não é uma lista de atividades, mas uma análise estratégica sobre: onde estão os principais entraves e onde devem se concentrar os esforços para resolvê-los.

Assim, pode haver problemas e dificuldades relacionadas à organização da produção, ou à relação entre agricultores e empresas, ou à disponibilidade e acesso às políticas de apoio. Após: a) o entendimento das razões que respondem por cada um desses grupos de problemas e b) o levantamento dos recur-





tos materiais e humanos de que se pode dispor para enfrentá-los é que se podem definir objetivos e prioridades.

Os tópicos a seguir são um roteiro para auxiliar a conformação de um plano de trabalho para os GTG ou para a constituição de um arranjo. É um roteiro indicativo e seu contorno definitivo deve obedecer à realidade de cada arranjo.

- Quais são os objetivos de curto prazo, considerando a safra corrente e relacionados à viabilização da sua comercialização nas condições previstas contratualmente;
- Quais são os objetivos de médio prazo, considerando o plantio da safra seguinte e a atração de novos parceiros no contexto de implementação do Selo Combustível Social e da atuação dos GTG;
- Caracterizar o arranjo produtivo, e sua situação atual. Sintetizar os pontos fracos e fortes do arranjo produtivo;
- Definir as ações do GTG para superar os pontos fracos e para aproveitar da melhor maneira os pontos fortes;
- Definir as ações do GTG para estabilizar as relações entre os agricultores e as empresas e se é possível melhorá-las e por que meios;
- Definir metas objetivas para cada ação;
- Definir responsabilidades e atividades para os integrantes do GTG para atingir as metas definidas pelo grupo;
- Definir os prazos em que as metas devem ser alcançadas;
- Definir as formas de monitoramento dos resultados (o que, quem e quando monitora), preferencialmente com indicadores objetivos e de fácil acompanhamento;
- Discutir o envolvimento possível de futuros novos parceiros.

## A contratualização e a gestão do plano

Como a realidade é sempre mais complexa e dinâmica do que a capacidade de planejar, é normal que já no dia seguinte à elaboração de um plano surjam coisas que não foram previstas. O fundamental é que, mais do que um planejamento estratégico, tenha-se um pensamento estratégico. Isto é, a capacidade de ter o plano elaborado como uma referência para a ação, mas vendo-o como algo vivo com necessidade de ajustes e adequações constantes. O plano não deve ser uma camisa de força ou algo frio e estático.

Por isso, a sistemática de gerenciamento do plano ocupa um lugar central na execução da estratégia do arranjo produtivo. Como não é possível reunir todo o GTG a cada novidade que surge, será preciso ter uma coordenação ágil e coesa das ações. Os responsáveis pela execução das ações definidas deverão se reunir periodicamente para avaliar o andamento do plano. Esta periodicidade dependerá do ritmo do GTG. O caráter participativo do planejamento não deve se encerrar na elaboração do plano, mas perdurar por sua execução, balanços e redefinições.

Alem disso, é preciso contratualizar o que foi acordado entre os membros do GTG. Isso é importante para conferir maior seriedade e formalidade aos compromissos estabelecidos, evitando assim um eterno recomeço a cada vez que se for planejar ações. Isto pode ser feito por meio de um **Termo de Compromisso**, reconhecido e firmado entre todos os membros, ou através de um **Contrato de Gestão**. Nele devem estar estabelecidas as metas, as principais ações, as responsabilidades, os indicadores para monitoramento e avaliação e, se for o caso, as sanções a serem aplicadas em caso de descumprimento.

## Fontes de consulta:

- Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento: [www.mapa.gov.br](http://www.mapa.gov.br)
- Ministério de Desenvolvimento Agrário: [www.mda.gov.br](http://www.mda.gov.br)
- Secretaria da Agricultura Familiar: [www.mda.gov.br/saf](http://www.mda.gov.br/saf)
- Ministério de Ciência e Tecnologia: [www.mct.gov.br](http://www.mct.gov.br)
- Ministério de Minas e Energia: [www.mme.gov.br](http://www.mme.gov.br)
- Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis: [www.anp.gov.br](http://www.anp.gov.br)
- Portal BIODIESEL: [www.biodiesel.gov.br](http://www.biodiesel.gov.br)
- Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária: [www.embrapa.gov.br](http://www.embrapa.gov.br)

## E, ainda:

- Associação Brasileira das Indústrias de Biodiesel: [www.biodieselbr.com.br](http://www.biodieselbr.com.br)
- Portal Agronegócio: [www.portalagronegocio.com.br](http://www.portalagronegocio.com.br)
- Carbonobrasil: [www.carbonobrasil.com.br](http://www.carbonobrasil.com.br)
- Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais: [www.abiove.com.br](http://www.abiove.com.br)
- Petrobras – Petróleo Brasileiro S.A.: [www.petrobras.com.br](http://www.petrobras.com.br)
- International Energy Agency: [www.iea.org](http://www.iea.org)
- Conselho Europeu de Biodiesel: [www.ebb-eu.org](http://www.ebb-eu.org)
- National Biodiesel Board: [www.biodiesel.org](http://www.biodiesel.org)



Secretaria  
da Agricultura Familiar

Ministério  
do Desenvolvimento Agrário

