

## Análise da cadeia produtiva da mamona no Norte de Minas

Mariane Borges Rodrigues de Ávila (DFT/UFV, avilamariane@hotmail.com), Ronaldo Perez (DTA/UFV, rperez@ufv.br)

**Palavras Chave:** Arranjo produtivo, mamona, Norte de Minas.

### 1 - Introdução

No Brasil, inúmeros casos de desenvolvimento industrial, econômico e social de microrregiões ocorrem devido à aglomeração de Pequenas e Médias Empresas (PME's) que atuam em um mesmo setor. Esse fenômeno é importante pelo número de postos de trabalho gerados pelas PME's no país, a representação econômica desse tipo de empresa no Produto Interno Bruto (PIB) e a função social que assumem.

Schumpeter (1984) descreve que esses mecanismos ou recursos concentrados permitem que os países em desenvolvimento criem um modelo econômico baseado principalmente na inovação e na transferência do conhecimento tácito e explícito desenvolvido pelas pessoas de um local/região, ao sistema capitalista utilizado pelas multinacionais. O termo mais utilizado no Brasil para descrever esse ambiente é Arranjo Produtivo Local (APL).

Buscando apoiar a estrutura das cadeias de biocombustíveis o governo do Estado de Minas Gerais vem promovendo ações para implementar o projeto estruturado do arranjo produtivo do Norte de Minas. Entre estas ações estão reuniões, workshops, investimento em pesquisa, os quais visam a consolidação da Usina de Biodiesel da Petrobrás na região de Montes Claros bem como de toda a cadeia de produção em que está inserida. Esses agentes também têm buscado incentivar o processamento das oleaginosas predominantes na região a fim de atender a demanda de óleo da Petrobrás.

### 2-Material e Métodos

Para o levantamento de dados no arranjo produtivo de biocombustíveis no Norte de Minas foram utilizadas informações disponibilizadas em informativos de entidades governamentais do Estado de Minas Gerais e de cooperativas locais através de visitas na região. Neste APL existem algumas empresas, cooperativas e associações envolvidas. A unidade de biodiesel da Petrobrás em Montes Claros foi inaugurada em abril de 2009. O valor da aquisição foi de 85 milhões e hoje ela opera com apenas 30% de sua capacidade de trabalho. A compra do óleo vegetal e sebo, usados na produção de biodiesel na unidade são feitos por responsáveis da Petrobrás do Rio de Janeiro. O volume total processado de biodiesel na unidade, desde a sua criação, foi 17.039 m3.

A EMATER, em parceria com a Petrobras conta com 72 técnicos contratados para dar assistência técnica a agricultores envolvidos. A meta do projeto é chegar a 14.535 agricultores e 35.595 ha plantados. A previsão para a safra de 2008/09 é de 8.500 agricultores envolvidos e uma

área de 12.750 ha, considerando que cada agricultor trabalhe em uma área média de 1,5Ha(SECTES) .

Atualmente a principal empresa atuante na atividade é a PETROVASF que atua no processamento da mamona, mas os principais destinos dos óleos processados são indústrias de tintas e vernizes na região Sudeste. A unidade de Itacarambí possui capacidade para processar 15 toneladas de mamona e produzir 6 toneladas de óleo/dia. A unidade atua em dois turnos e emprega 16 funcionários e o volume processado em 2008 foi de 800 toneladas de matéria prima. Os principais fornecedores de matéria-prima são os agricultores familiares representando 80% do total de matéria-prima adquirida ou 60 % do volume de compra. Quando há falta de mamona na região a compra é feita em Irecê- BA. A empresa possui um laboratório dentro da unidade de Itacarambí e treina a mão de obra na própria unidade e além do laboratório próprio, realiza análises na UNIMONTES (Universidade Estadual de Montes Claros). A torta gerada no processamento da mamona é vendida como adubo para produtores de fritas e café da região. As cascas (subprodutos gerados) são usadas na alimentação das próprias caldeiras.

### 3-Resultados e Discussão

Com a construção do APL na mesorregião do Norte de Minas Gerais se espera uma aglomeração de empresas com mesma especialidade produtiva num mesmo espaço geográfico, criando junto às empresas vínculos de articulação, interação, cooperação e aprendizagem entre si, contando também com apoio de órgãos do governo, associações empresariais, instituições de ensino e pesquisa, entre outros (Governo de Minas). Abaixo segue o quadro mostrando os agentes da cadeia de biocombustíveis no Norte de Minas Gerais. Este foi elaborado pela Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (SECTES), 2008.

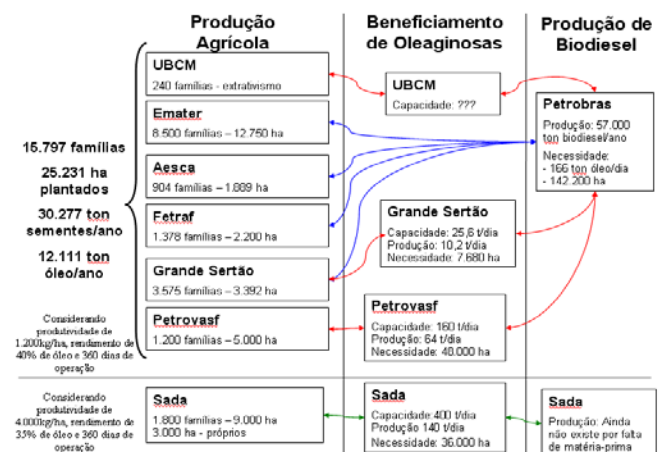
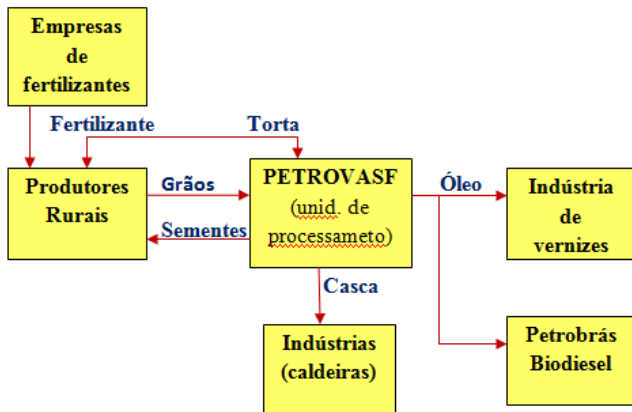


Figura 1. Agentes da cadeia de biocombustíveis no Norte de Minas.

Dentre as principais cadeias produtivas de oleaginosas na região Norte de Minas a cadeia produtiva da mamona tem apresentado maior organização e estruturação de seus elos. A atuação da PETROVASF na cadeia tem sido muito importante para que todos os agentes da cadeia apresentem maior interação. A figura a seguir mostra um exemplo de maior atuação da PETROVASF na cadeia de mamona no Norte de Minas.



**Figura 2.** Sistematização estratégica da cadeia produtiva de mamona no Norte de Minas através da atuação da PETROVASF.

A situação atual é que a PETROVASF, é um dos principais agentes de organização da cadeia de biodiesel, coordena a produção de mamona, define volume, oferece assistência técnica, e insumos (principalmente semente), pagando preços de mercado e ainda, possui importante parceria com a Petrobrás. O primeiro passo para a PETROVASF seria aumentar sua linha de produtos, iniciando pela oferta de outros óleos, e também, deverá investir no processo de detoxicação da torta da mamona através de pesquisas, para ampliar suas vendas para indústrias de ração e pecuaristas da região. Para isso, a empresa iniciou um processo de modernização da planta de produção.

Apesar do envolvimento da PETROVASF na cadeia produtiva de mamona na região, a cadeia necessita ainda de maior incentivo a produção, pois esta é insuficiente para abastecer unidades de processamento, e com isso ações importantes como criação de associações ou cooperativas, incentivo do Governo através de linha de crédito e estruturação dos agentes envolvidos deverão ser feitas a fim de fortalecer a cadeia produtiva.

Além disso, é necessário aumentar a oferta e qualificação da assistência técnica que tem um papel importante no processo de apoio a pequeno e médios produtores por o Norte de Minas possui um histórico de insucesso na questão de assistencialismo a produção agrícola. A alternativa é desenvolver um programa de fomento de longo prazo com o treinamento técnicos e produtores.

O APL tem que trabalhar em outros pontos, como por exemplo, o alto custo de produção na região. O que está exigindo investimento para implantação de pesquisas agrícolas, por meio da qual se espera obter soluções

tecnológicas para aumento de produtividade. Como auxilia as recomendações técnicas de uso de insumos.

Ainda, para incentivar a expansão de área e também a produção de produtos com maior valor agregado. É necessário o estabelecimento de linhas especiais de crédito agrícola, com juros e prazos apropriados para pequenos, médios e grandes produtores e ainda a implantação de plantas de extração e de refino. O ponto de partida para promover a oferta de oleaginosas deve ser o de aumentar a produtividade do produtor e reduzir custos de produção, tornando o plantio das oleaginosas mais lucrativas e interessantes, pois os produtores rurais da região só ampliarão a produção ou mesmo passarão a produzir as oleaginosas se estas culturas lhes proporcionarem mais rentabilidade que as culturas tradicionais que têm o costume de cultivar ou se passarem a receber incentivos de fontes financiadoras da produção.

Então como solução desses entraves para o desenvolvimento estratégico do APL na mesorregião Norte de Minas é necessário que se desenvolva um trabalho para capacitar o agronegócio familiar; promover a integração vertical do papel da agricultura familiar no fornecimento de oleaginosas e de óleo vegetal; promover o associativismo e cooperativismo no semi-árido; através de financiamentos, fortalecer a propriedade rural e seu agronegócio; reduzir custos do cultivo da mamona e aumentar a sua produtividade; promover o desenvolvimento do agronegócio familiar de produtor de óleo vegetal para produtor de biodiesel; e promover a cadeia produtiva de subprodutos e co-produtos para o óleo vegetal e biodiesel.

#### 4-Agradecimentos

Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (SECTES).

#### 5-Bibliografia

- <sup>1</sup> BICALHO, R. (Coord.) Perspectivas do investimento em energia. Rio de Janeiro: UFRJ, Instituto de Economia, 2008/2009. 226 p. Relatório integrante da pesquisa "Perspectivas do Investimento no Brasil", em parceria com o Instituto de Economia da UNICAMP, financiada pelo BNDES.
- <sup>2</sup> PROJETO FAPEMIG; *Análise de Custos de Produção de Espécies Vegetais Destinadas à Geração de Bioenergia e Avaliação de Co-produtos para Aproveitamento na Cadeia Alimentar Animal no Norte do Estado de Minas Gerais.2010.*