



ARTIGOS

[ver mais artigos](#)

Etanol de mandioca: Produto alternativo para sistemas de produção familiares?

#Biocombustíveis, #Grandes Culturas

[Tweeter](#) [Recomendar](#) { 2 } [G+1](#) { 0 }

Em diversos países, como Nigéria, Tailândia e Brasil, a mandioca destaca-se como cultura econômica, gerando produtos e subprodutos direcionados para a alimentação humana, seja na forma direta (farinha e raiz “in natura”) ou indireta (uso da fécula na fabricação em produtos alimentícios industrializados).

No Brasil a destinação da mandioca produzida atende a peculiaridades regionais. No Sul, Sudeste e, mais recentemente no Centro-Oeste, seu cultivo tem foco na produção de fécula para indústria de amido, e no Norte e Nordeste, na produção de farinha para alimentação.

Os pequenos produtores familiares da região sudeste cultivam a mandioca com alta tecnologia, enquanto nas regiões Norte e Nordeste esta é explorada com baixa tecnologia. Diferenças estas, que tornam o pequeno produtor do Paraná, mais eficiente do que o pequeno produtor de mandioca nos estados da região Norte e Nordeste, onde aliado a farinha, é produzido o etanol de forma artesanal, na forma de bebidas fermentadas, denominadas Caxiri e Tiquira.

O agronegócio em seu contexto internacional vem sendo solicitado para atender à crescente demanda mundial por combustíveis renováveis, que emitam menos gases de efeito estufa para a atmosfera, e a mandioca começa a despontar como uma grande “commodity” para o mercado da agricultura internacional, com grande potencial para produção de Etanol, aliando-a assim, às culturas do milho e da cana-de-açúcar. Apesar de possuir um balanço energético maior do que as principais gramíneas utilizadas na produção de biocombustíveis - como o milho nos Estados Unidos e a cana de açúcar no Brasil, bem como, ter um custo de produção bem menor do que as culturas em epígrafe, esta cultura precisa de mais estudos para viabilizar a sua cadeia produtiva.

Com o advento do etanol da mandioca para biocombustível e a industrialização de raízes em escala comercial, a implantação de usinas de pequeno porte poderá ser uma alternativa para um início de estudo sobre o comportamento da cadeia produtiva da mandioca, com especial atenção ao impacto negativo na produção de matéria-prima para alimentação. Apesar de, em um primeiro momento, as estimativas de produção de mandioca para transformação em biocombustível estarem gerando grande expectativa para o pequeno produtor, os agentes públicos e o mercado, ainda é muito prematuro reportar-se a estudos conclusivos sobre seu aproveitamento em escala industrial e comercial.

Aprendendo com equívocos cometidos em um passado não muito distante, com implantação de plantas industriais para produção de biocombustível a partir da cultura da Mamona, podemos redimensionar e redirecionar as políticas e o planejamento para investimento em um processo que realmente permita a inclusão dos pequenos produtores dentro da cadeia produtiva da mandioca voltada para o agronegócio do etanol do Piauí. Esclarecemos que não estamos comparando os sistemas de cultivo nem a cultura, mas todo o processo de políticas públicas, organização de produtores e estruturação de mercado, para não cometermos os mesmos erros.

A viabilidade técnica da produção de etanol a partir da mandioca esta comprovada, mas os seguintes questionamentos devem ser analisados:

1 – Como ficará o mercado de produção de alimentos derivados da mandioca?

2 – Com o crescente estudo e demandas por esta alternativa tecnológica, como se encontra o planejamento para políticas públicas neste segmento do Agronegócio?

José Oscar Lustosa de Oliveira Júnior

Pesquisador da Embrapa Meio-Norte

www.cpamn.embrapa.br