



**REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE**  
**MINISTÉRIO DA AGRICULTURA**  
**INSTITUTO DO ALGODÃO**



**WORKSHOP TÉCNICO SOBRE JATROPHA**  
**(CONCEITO)**

Sob lema: ***JATROPHA, UMA OPÇÃO PARA O COMBATE***  
***A POBREZA***

Maputo, 09 de Março de 2007.

## I. INTRODUÇÃO E RACIONAL

Moçambique tem que, no seu processo de desenvolvimento, ir encontrando soluções para a eliminação da pobreza e os problemas a ela associados. As soluções devem ser práticas, sustentáveis e ajustadas ao estágio de desenvolvimento do nosso país e mais particularmente da população rural, onde reside a maioria do povo e subsequentemente, residem os índices mais alarmantes da pobreza.

A área da energia é uma das consideradas prioritárias no programa do governo, no entanto, o acesso à energia para iluminação e cozinha continua limitado, principalmente nas zonas rurais. Esta situação é exacerbada pelo facto de a crise instalada no mundo em volta dos combustíveis fósseis afectar seriamente o desenvolvimento sócio-económico de Moçambique e do mundo no geral.

Os bio-combustíveis são para o país, e para o mundo, com certeza uma alternativa promissora aos combustíveis fósseis, derivados do petróleo. A produção de matéria prima para o bio-combustível, é hoje uma aposta incontornável para a maioria dos países não produtores de petróleo, caso de Moçambique.

A jatropha, cultura com alto conteúdo de óleo, é uma dessas matérias primas de bio-combustível, que até é matéria renovável, e a sua produção, que se mostra pouco exigente, é acessível a um número grande de pessoas rurais moçambicanas, visto estas pessoas terem na agricultura sua actividade económica principal. É assim que jatropha se poderá tornar uma fonte sustentável de energia para a realidade moçambicana e uma opção viável que pode contribuir para o alcance do objectivo de redução da pobreza.

Tudo indica que o cultivo da jatropha, sendo uma cultura de potencial para a produção do bio-diesel, e considerando as vantagens comparativas de que Moçambique goza nesta área, deve-se considerar como uma das prioridades de desenvolvimento.

Com este fim, foi constituído um Grupo Inter-ministerial (Ministério da Energia, Ministério da Ciência e Tecnologia, Ministério da Agricultura e Ministério da Indústria e Comércio) para trabalhar na dinamização da promoção da cultura em toda sua cadeia de produção e de valor (desde a produção da matéria prima até ao seu uso como bio-combustível).

Neste contexto, foram definidos pilares para implementação do programa de promoção da cultura, que compreendem as áreas de legislação e regulamentação, investigação científica, produção, comercialização, industrialização e uso energético.

Assim, revela-se importante e oportuno contribuir para continuado crescimento de seu conhecimento, divulgação de suas potencialidades, debate aberto sobre adequacia de sua promoção, conhecimento e itinerário técnico, discussão das abordagens de promoção e comercialização, construção de consensos sobre acções conjuntas de promoção desta cultura. Será igualmente feita avaliação do progresso da implementação das acções concordadas no âmbito do grupo inter-ministerial sobre a matéria.

## II. OBJECTIVOS GERAIS DO SEMINÁRIO:

É objectivo do seminário impulsionar as acções de promoção, adopção e produção da jatropha em Moçambique através de diálogo e construção de consensos em volta de potencial distribuição geográfica dentro do país, itinerário técnico e sistema de produção, equipamento e tecnologia de processamento e controlo de qualidade e finalmente os mecanismos de coordenação da cadeia de produção e de valor da jatropha.

O seminário teria os seguintes objectivos específicos:

1. Contribuir para aumento de conhecimento da jatropha através da divulgação de sua informação botânica e da partilhar da experiência já existente sobre esta cultura.
2. Aproximar os diversos actores interessados na cadeia de produção de bio-diesel à partir da jatropha a reflectirem em conjunto sobre potencial de seu uso no desenvolvimento do país.
3. Reflectir sobre as opções de sistemas de fomento desta cultura e dos sistemas de produção, almejando maior produtividade e volumes mínimos de produção da matéria-prima (semente).
4. Concordar sobre o roteiro a seguir, as acções prioritárias, o possível papel de cada actor e o mecanismo de coordenação duma eventual cadeia de produção e de valor da jatropha.

## III. QUESTÕES DE ENFOQUE DO SEMINÁRIO

### 3.1. Legislação e regulamentação

- Competências de regulamentação dos esquemas de fomento, comercialização e industrialização;
- Monitoria da produção e comercialização;
- Fazer cumprir a lei e arbitragem;
- Análise do quadro fiscal;
- Taxas e incentivos;
- Integração no mercado interno e internacional;

### 3.2. Sistema de produção da matéria prima

- Investigação agrária;
- Sistemas de cultivo;
- Multiplicação de semente;
- Técnicas de cultivo;
- Formação, informação e comunicação.

### 3.3. Comercialização

- Preços da matéria-prima e dos produtos processados;
- Mecanismos de comercialização do pequeno ao grande produtor.

### 3.4. Industrialização

- Tecnologias pós-colheita e sua utilização;
- Processamento de pequena, média e larga escala;
- Integração das unidades processadoras no contexto da indústria nacional;
- Especificações, qualidade e normalização.

### 3.5. Mecanismos e Modelos de financiamento

- Fontes e critérios de financiamento da produção;
- Fontes e critérios de financiamento dos investimentos industriais;
- Fontes e critérios de financiamento dos custos correntes das operações de produção e industrialização;
- Crédito de campanha da jatropha.

### 3.6. Mecanismos de coordenação da cadeia de produção e de valor

- Arranjo institucional para coordenação;
- Modelos de responsabilização, coordenação de parcerias;
- Financiamento do arranjo adoptado.

### 3.8. Parcerias com países e instituições estrangeiras

- Parceria técnico-científica na produção;
- Parceria técnico-científica no processamento;
- Parceria nos investimentos.

## IV. QUEM PARTICIPA

Facilitação: Eng. Higinio de Marrule (TECHNOSERV).

Participantes:

- Ministérios:
  - Ministério de Energia, Direcção Nacional de Energia Renovável;
  - MINAG, Coordenação do PROAGRI, Direcção de Economia, Centro de Promoção da Agricultura, Direcção Nacional de Terras e Florestas;
  - MCT;
  - MIC – Direcção Nacional da Indústria;
  - MICOA – Direcção Nacional de Impacto Ambiental;
  - MF – Direcção Nacional de Contabilidade Pública e Direcção Nacional do Orçamento;
  - MPD – Gabinete de Estudos, Direcção Nacional de Promoção do Desenvolvimento Rural;
  - Ministério de Educação, Direcção Nacional do Ensino Técnico.
- Sociedade Civil e Representantes de camponeses (UNAC, CTV, FDC);
- Universidade Eduardo Mondlane:
  - FAEF (Eng. Domingos Cugala e Dr. Albano);
  - FEng. (Dr. Carlos Lucas; Dr. António Cumbane; Dr. Alberto Tsamba; Dr. Geraldo Nhumaio);
  - FC (Dr. Victor Skripts e Dr. Felizberto Pagula);

- FEcon (Dr. Cardoso Muendane, Dr. Castelo Branco);
- ISRI (Dr. Patrício José);
- Institutos de Investigação Agrária de Moçambique, Direcção de Agronomia e Recursos Naturais (Eng. Sancho Cumbi, Dra. Teresa Alves);
- CTA;
- Órgão de informação (RM, TVM, STV, MEDIAFAX, SAVANA, ZAMBEZE e etc);
- Empresariado (MBFI, Deulco, Envirotrade, ECOMOZ, Projecto Caritas, PETROMOC, MADAL, GERALCO);
- Bancos (BCI – Fomento, Standard Bank, BIM);
- Microfinanceiras (GAPI e AMODER);
- Organizações Internacionais (UNEP, UNDP, WB, GTZ, etc).

## V. TEMAS DAS APRESENTAÇÕES

- Jatropha, Contribuição para seu conhecimento botânico e agronómico Dra. Teresa Alves (DNAF/IIAM), que abrangerá:
  - ❖ Sistemática e características botânicas (incluindo ecologia e reprodução);
  - ❖ Exigências solo-climáticas, simpatias, alelopatias e aspectos socio-económicos como elementos para definição do sistema de cultivo e zoneamento;
  - ❖ Técnicas agrícolas para seu cultivo, com elementos de planificação ambiental e de desenvolvimento rural.
- Potencialidades de processamento da Jatropha para bio-diesel, incluindo controlo de qualidade e standardização – Dr. Carlos Lucas (DEQ/FE/UEM).
- Economia de produção e preços da matéria prima e do produto acabado da Jatropha - Jackie Walker (TECHNOSERV).
- Jatropha, Experiência internacional e potencial para Moçambique, Dr. Reinhard K. Henning (o considerado pai do sistema de jatropha no mundo).

## VI. RESULTADOS ESPERADOS

Espera-se que o Seminário discuta e encontre formas de resolver as seguintes questões:

- Percepção Pública sobre o potencial de Jatropha como matéria prima adequada para bio-diesel e relacionada com incertezas da adequabilidade do bio-diesel da jatropha para motores;
- Abordagens para desenvolvimento de regulamentos, políticas, incentivos e comercialização do bio-diesel da Jatropha;
- Sistemas de promoção, produção, zoneamento e comercialização;
- Economia de produção da cultura, custos do combustível resultante, taxas e incentivos de sua adopção, etc;
- Opções e mecanismos de financiamento;
- Patentes da produção;
- Eficiência, impacto económico e ambiental;

- Entre outras questões.

## **VII. METODOLOGIA**

A reunião consistiria em apresentações de temas profundos sobre esta cultura, seguidas de perguntas e respostas para esclarecer as questões cobertas ou omitidas pelas apresentações. Em seguida o workshop se concentraria em debates profundos, cujos consensos corporizariam o plano de acção para fomento da Jatropha, delimitado através duma matriz de acções e responsabilidades, dentro de prazos que seriam seguidos através de resultados de progresso e de impacto a serem formulados ou durante os trabalhos em grupo ou durante o trabalho de seguimento depois deste seminário.

## **LOCAL E DATA:**

O seminário ora proposto terá lugar no Anfiteatro do Ministério da Agricultura, Praça dos Heróis, Cidade do Maputo, no dia 09 de Março de 2007, com duração estimada de 4 horas, iniciando as 8.00 e terminando às 12.00 Horas.

## **CONTACTO:**

Ponto Focal: Sérgio Gouveia  
Cel: 82 3051640  
([sgouveia@iam.gov.mz](mailto:sgouveia@iam.gov.mz) ou [sgouveia@intra.co.mz](mailto:sgouveia@intra.co.mz))