

## Dendê

## Riqueza para Amazônia

Tânia Belmiro\*  
 José Furlan Jr\*\*  
 Astrogildo Nodari\*\*\*

O DENDEZEIRO é uma palmeira da costa ocidental da África trazida ao Brasil pelos escravos no século XVII. A planta adaptou-se bem ao clima tropical úmido do litoral baiano. A partir daí, a plantação estendeu-se para todo norte do país.

No Brasil, quando se analisa o preço do diesel para o consumidor final, de US\$ 0,88 por litro, o óleo de dendê e o da soja são matérias primas com mais vantagens competitivas para produção de biodiesel.

No final de 2007, como o Brasil já terá uma produção para atender à demanda mínima do B2 ( 2% de mistura de biodiesel no diesel), o governo poderá antecipar o B5 ( 5% de mistura de biodiesel no diesel) de 2013 para 2008, conforme previsto na Lei nº 11.097, de 13 de janeiro de 2005, que criou o Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel. Os usuários finais do produto serão caminhões e ônibus, sendo que poderá haver também a utilização em trens, aviões e navios. O biodiesel ainda poderá ser fonte de energia residencial e industrial.

Caso o governo antecipe o aumento da mistura, a demanda anual de biodiesel subirá para 2 milhões de litros. Em um horizonte de curto prazo certamente a soja é a única cultura com capacidade para atender ao novo setor. Neste ano, a produção deverá chegar a 1,6 bilhões de litros, contra 770 milhões em 2006.

Porém, diante da vocação natural e as crescentes oportunidades oriundas do setor alimentício e energético, os governos da Bahia, Pará e Roraima trabalham em projetos para atrair investimentos para implantação do dendê.

A cadeia produtiva do dendê é uma das alternativas promissoras para o desenvolvimento da Amazônia, em termos susten-

## Brasil: plantação de dendê

Estados	Área (hectare)		
	Potencial	Plantada	Em Produção
Acre	2.500.000	-	-
Amapá	500.000	-	-
Amazonas	54.000.000	2.910	410
Pará	5.000.000	55.066	52.320
Rondônia	2.000.000	-	-
Roraima	4.000.000	-	-
Tocantins	1.000.000	-	-
Bahia	900.000	5.800	5.800
<b>TOTAL</b>	<b>69.900.000</b>	<b>63.776</b>	<b>58.530</b>

Palmasa (2006) - área de produção. Fontes: Veiga, et al (2005) - potencial; Agrianual (2007) - área plantada

## Brasil: preço, custo e produtividade do óleo vegetal

Cultura	Preço do óleo (tonelada)	Custo de produção (hectare)	Produtividade (litros por hectare)
Dendê	US\$ 450	US\$ 160	3.500
Soja	US\$ 800	US\$ 474	400
Mamona	US\$ 1.500	US\$ 400	650
Pinhão Manso	US\$ 1.000	-	4.000

Fonte: Furlan, J (Embrapa Amazônia) e Unicamp

## Balanço do mercado de óleo de palma (toneladas)

Região	Produção	Consumo
Mundo	37.650 milhões	37.950 milhões
Brasil	160 mil	350 mil

Fonte: Usda - 2005

## Dendê: investimento agrícola para plantação de 5.000 hectares

Item	Valor (US\$)
Plantio	8.580
Infra-estrutura	1.040
Equipamentos	1.380
<b>Custo Total</b>	<b>11.000</b>

Fonte: Eng. Antonio Müller (Embrapa Amazônia Oriental), 2007

## Dendê: produtos, subprodutos e co-produtos

Palm oil	Óleo vegetal da polpa do fruto do dendezeiro - <i>CPO</i>
Palmistic oil	Óleo da amêndoa do fruto - <i>PKO</i>
Torta de palmiste	Subproduto da prensagem da amêndoa - <i>PKC</i> , usado como ração
Cachos vazios e fibras	Usado na adubação orgânica e geração de vapor
Tronco	Subproduto da prensagem dos frutos cozidos, para geração de vapor
Estearina	Usado na indústria de móveis
Efluente	Fração do processo de decantação do <i>palm oil</i>
Créditos de Carbono	Líquido do processo de extração de óleo - <i>Pome</i>
Biodiesel	Duas vezes: uma no plantio e a outra no biodiesel
Glicerina	Fração do processo de transesterificação do <i>palm oil</i>

táveis, pelos seus benefícios econômicos, sociais e ambientais.

A Embrapa Amazônia calcula que, para a subsistência de uma unidade familiar, são suficientes 5 hectares, enquanto a mamona necessita de 16 hectares. Um trabalho rentável por um período de 25 anos, correspondente à vida econômica de um dendezal.

Se a produção média anual de óleo é de 3,5 toneladas por hectare, em 5,0 hectares teríamos uma produção de 17.500 toneladas de óleo, correspondente a uma receita bruta de US\$ 7,875, sem considerar as demais receitas advindas dos subprodutos do dendezal.

Outro dado importante refere-se ao

seqüestro de CO<sub>2</sub>. Para cada hectare plantado de dendê existe um seqüestro de 36 toneladas de CO<sub>2</sub> da atmosfera. No *pinus* esse número é de 5 toneladas. É, portanto, uma oportunidade o uso do mercado de Neutralização de Carbono (Protocolo de Quioto).

O dendê representa uma excelente alternativa para implantar na Amazônia Brasileira, uma exploração sustentável e de alta potencialidade na região, diante da demanda crescente do mercado global por energias renováveis. Isso explica o interesse dos governos estaduais da região no desenvolvimento da cultura. ■

\* Sócia Diretora da Carbon Life Consulting-  
tbelmiro@carbonlife.com.br

\*\* Presidente do Conselho de Administração da  
Agroindustrial Palmasa S/A. [palmasa@terra.com.br](mailto:palmasa@terra.com.br)

\*\*\* Coordenador na implantação do Plano  
Roraima Probiodiesel [astronodari@yahoo.com.br](mailto:astronodari@yahoo.com.br)



PROGRAMA

# CONJUNTURA BRASIL

(Programa Independente)



Apresentação:

## Maria Rita Falleiros

Através de entrevistas, debates técnicos, reportagens especiais e o resumo dos maiores eventos de negócios, o programa divulga onde estão as oportunidades de negócios na agricultura, pecuária, industrialização e comercialização de produtos. Divulgar iniciativas que estimulem o desenvolvimento do país, são as metas do programa "Conjuntura Brasil".

Semanalmente você participa do programa através do  
e-mail: [conjunturabrasil@conjunturabrasil.com.br](mailto:conjunturabrasil@conjunturabrasil.com.br) ou pelo fone: (16) 3623-9720








Oferecimento:




