



O Babaçu e suas perspectivas

MESA REDONDA

el.
03

Doc 44

300,00

O BABAÇU E SUAS PERSPECTIVAS

MESA • REDONDA

Jair do Amaral Filho

ESTADO DO MARANHÃO
SECRETARIA DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO-SEPLAN
INSTITUTO DE PESQUISAS ECONÔMICAS E SOCIAIS-IPES

O BABAÇU E SUAS PERSPECTIVAS

Mesa-Redonda

São Luís - Ma

1981

INSTITUTO DE PESQUISAS ECONÔMICAS E SOCIAIS,
Maranhão. O Babaçu e suas perspectivas;
São Luís, 1981-88 p. (Maranhão Contem
porâneo, 1).

Resumo: Registro de um debate, em forma
de mesa-redonda, sobre o Babaçu, suas poten
cialidades, seu aproveitamento, etc.

634.614(812.1)(043) "1981"

t.

s.

GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO

João Castelo Ribeiro Gonçalves

SECRETARIA DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO - SEPLAN

João Rebelo Vieira

INSTITUTO DE PESQUISAS ECONÔMICAS E SOCIAIS - IPES

Diretor Presidente - José Augusto dos Reis

Diretor de Pesquisa - Raimundo Nonato Palhano

Diretor Adm. Financeiro - Luís Fernando B. de Souza

SÉRIE "MARANHÃO CONTEMPORÂNEO"

I - O Babaçu e Suas Perspectivas

EDIÇÃO

CDI - Centro de Documentação e Informação

Unidade de Editoração

Rua do Trapiche, 199

Telefone - 222 86 80

65.000 - São Luís - Ma.

Organização e Revisão do texto

Enock Santana Feitosa

APRESENTAÇÃO

Para inaugurar a Série Maranhão Contemporâneo, constante da programação do Instituto de Pesquisas Econômicas e Sociais - IPES, nada mais oportuno do que começar essa temática abordando a questão babaçueira: Isto, evidentemente, em razão da relevância sócio-econômica do babaçu para o Estado do Maranhão, cuja participação na formação da renda maranhense vem sendo por de mais expressiva desde o início do presente século. O dado curioso, contudo, é a prevalência ainda em nossos dias de enorme falta de conhecimento a respeito dessa economia, principalmente no que toca ao problema do significado social do babaçu e as prováveis diferenciações a respeito de suas relações sociais de produção. Isto sem destacar uma ainda maior desinformação a respeito do próprio ciclo vegetativo da espécie, o que vem retardando a adoção de cultivos mais racionais, capazes de garantir uma maior produtividade e, por extensão, um melhor aproveitamento econômico dessa cultura.

Assim, com este "O Babaçu e suas Pers

pectivas" trabalho montado e organizado com base em mesa-redonda integrada por representantes das mais significativas instituições locais e regionais que tratam do babaçu, o IPES pretende oferecer à comunidade em geral e aos estudiosos do problema, a visão atual sobre o presente e o futuro da economia babaçueira no Maranhão. Nele é possível identificar o ponto de vista da empresa tradicional e o da moderna - que vem tentando o aproveitamento integral do coco - assim como a perspectiva dos lavradores maranhenses a respeito do impacto social dessas transformações. Além disso, encontram-se neste documento, colocações acerca do estágio tecnológico atual para industrialização do babaçu, bem como sobre as mais modernas experiências científicas visando o aproveitamento integral dessa matéria-prima.

Vale a pena então uma leitura refletida sobre o que pensam hoje aqueles que lidam com a questão babaçueira maranhense.

Raimundo Palhano
Diretor de Pesquisa

SIGLAS

AGRIMA S.A - Agrícola Industrial do Maranhão
ALCOA - Alcoa Alumínio S.A.
ANFAVEA - Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos, Equipamentos e Automotores
BDM - Banco de Desenvolvimento do Maranhão
BNDE - Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico
CAT - Centro de Apoio Tecnológico, da Secretaria de Indústria e Comércio do Ceará
CEPALMA - Celulose e Papéis do Maranhão S.A.
CIT - Companhia Industrial Técnica
CLAN S/A - Consultoria e Planejamento
CTA - Centro Técnico Aeroespacial
FETAEMA - Federação dos Trabalhadores da Agricultura no Estado do Maranhão
FINEP - Financiadora de Estudos e Projetos
FTI - Fundação de Tecnologia Industrial
FUNTEC - Fundo de Desenvolvimento Científico e Tecnológico do BNDE
IBDF - Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal
INCRA - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
INEB - Instituto Estadual do Babaçu
IPES - Instituto de Pesquisas Econômicas e Sociais
IPT - Instituto de Pesquisas Tecnológicas

JACOB'S Engineering Co.

NATRON Consultoria de Projetos S.A.

SERNAT - Secretaria de Recursos Naturais, Tecno
logia e Meio Ambiente

SICT - Secretaria de Indústria, Comércio e Turis
mo

SUDENE - Superintendência do Desenvolvimento do
Nordeste

SPVEA - Superintendência do Plano de Valorização
Econômica da Amazônia

UFCE - Universidade Federal do Ceará

UFMA - Universidade Federal do Maranhão

Transcrição dos debates verificados
por ocasião da mesa-redonda "O Babaçu e Suas
Perspectivas", realizada em 15 de junho de 1981,
no Auditório do IPES, com os seguintes partici
pantes:

COORDENADOR DA MESA - Jair do Amaral Filho

REPRESENTANTE DA AGRIMA - Remy Archer

TÉCNICO DA AGRIMA - Akira Kono

REPRESENTANTE DO BDM - Raimundo Nonato Fernandes

REPRESENTANTE DA CIT - Antônio Francisco da Sil
va

REPRESENTANTE DA FETAEMA - Pedro Silva e outros
lavradores

REPRESENTANTE DO IBDF - Floralim de Jesus Fonse
ca Coelho

REPRESENTANTE DO INEB - José de Ribamar da Silva

REPRESENTANTE DO IPES - Carlos Saturnino Moreira
Filho

REPRESENTANTE DA SICT - Osvaldo dos Santos Jacin
to

REPRESENTANTE DO SINDI

CATO DAS INDÚSTRIAS DE

ÓLEOS VEGETAIS - Emanuel de Azevedo Ribe
ro

REPRESENTANTE DA UFCE - Expedito Parente e Os
valdo Carioca

REPRESENTANTE DA UFMA - João Fernandes Ribeiro

INTRODUÇÃO

Ainda que o tema seja bastante fértil para propiciar longas e profundas análises, o presente trabalho nada mais é do que o registro de um debate promovido pelo IPES em forma de mesa-redonda. Procurou-se reunir, de preferência, representantes dos vários grupos ligados diretamente à economia do babaçu, principalmente empresários e trabalhadores rurais, bem como grupos que mantêm uma ligação indireta com este complexo, como técnicos do governo, ou não, ligados aos setores de planejamento e à geração e difusão de tecnologia. O propósito desta iniciativa explica-se em primeiro lugar, pela necessidade de se recuperar, no Maranhão, a discussão sobre o fenômeno BABAÇU, suas potencialidades, seu aproveitamento, etc., que aliás hoje alcança uma proporção nacional por causa de suas potencialidades energéticas, renováveis. Em segundo lugar, tomar contacto com as opiniões dos agentes que, de uma forma ou de outra, estão ligados à extrato-indústria do babaçu em um momento que esta inicia um profundo processo de mudança jamais sentido em sua história.

Vale dizer, este processo está regido, de um lado, pela implantação da Indústria de Aproveitamento Integral do coco babaçu e, de outro, pelo aprofundamento na concorrência, pela ocupação de terra, entre o babaçu e outros produtos com maior produtividade e valor de mercado como o boi, a cana para o proalcool, o arroz mecanizado, etc. Vejamos agora a opinião dos participantes dessa mesa-redonda.

Jair do Amaral Filho

Emanoel de Azevedo Ribeiro - Representante do Sindicato das Indústrias de Óleos Vegetais - Eu gostaria de levar à consideração dos senhores que, como devem saber, o babaçu é a fonte e o sustentáculo da economia maranhense, indiscutivelmente a fonte principal de arrecadação.

Diante das dificuldades petrolíferas, o Governo Federal tem voltado vistas para ver se consegue o aproveitamento integral do babaçu, e o que pode ser útil para suavizar a situação de combustível do nosso país. Centros de pesquisa têm mandado diversas propostas para discutir sobre o babaçu, essa riqueza inco-mensurável do Maranhão.

Apesar dos incentivos e dessa grande procura do Governo e das perspectivas futuras, eu venho me preocupando, juntamente com meus colegas industriais, com a crescente escassez do babaçu no período da entressafra, o que é sempre normal, pois, como os senhores devem saber, todo fruto de colheita, todo produto tem sua época de abundância e também sua época de declínio. Mas esse declínio vem transcorrendo de forma anormal no decurso de abril

a outubro, mas de forma tão elevada que as indústrias de São Luís, cada ano, nesse período, vêm ficando ociosas, isto é, elas não funcionam o mês inteiro. No ano passado três indústrias funcionaram o ano todo; este ano, devido à escassez, nenhuma indústria conseguiu funcionar o ano todo, a única que funcionou, trabalhou somente até o dia 15 de junho. Isso quer dizer que estamos ociosos, todas as indústrias, pela falta de matéria-prima.

Em nossos encontros nós procuramos analisar essas dificuldades, buscando saber como solucionar esses problemas. Há opiniões diversas. No meu entendimento, os senhores poderão ou não aceitar - e isso é normal -, mas cheguei à conclusão de que o babaçu está pagando pelo progresso do Maranhão.

Há oito ou dez anos, nós não tínhamos estradas asfaltadas para o Piauí. As dificuldades eram imensas, porém o Governador José Sarney dinamizou as estradas de São Luís para Bacabal e os ramais para o Piauí. O Maranhão desenvolveu a rodagem. Consequentemente, os senhores hã de compreender que a proporção que se abrem estradas, há derrubadas. Há perda de matas e devastação.

Essa devastação ocorre não só pelo progresso do Estado. O Governo Federal, nos últimos

dez anos, deu maiores incrementos ao crédito agrícola, o Banco do Brasil incentivando a criação de gado e a própria SUDENE fomentou projetos inúmeros para o Maranhão. Então aconteceu que o babaçal do Maranhão virou praticamente fazenda. Se eu viajava daqui para Bacabal, a viagem transcorria com palmeiras de um lado e de outro. Se eu viajar hoje, todo o tempo só encontro fazendas. De Bacabal a Santa Inês, que era palmeiral de um lado e do outro, já não existe também isso, só fazendas e plantio de arroz.

Na zona de produção, Bacabal, Vitorino Freire, Lago da Pedra, Pedreiras, há excesso de progresso, abrindo estradas e afetando as condições meteorológicas do nosso Estado.

Eu venho pressentindo, nesses últimos anos, o inverno cada vez menor. Não sei se essa falta de chuva, será o caso que outros poderão abordar, mais credenciados do que eu sobre o assunto, geólogos, ou agrônomos, verificarem se esse inverno pequeno pode influir na produção do babaçu.

Outros fatores que nós estamos estudando é que o babaçu é uma fonte de subsistência. Nós admitimos para a manutenção um valor da quebra manual de sete quilos (há pessoas que quebram dez, quatro e outras, três quilos). Admiti^{mos} uma média de 7 (sete) quilos. Ora sete quí

los a Cr\$ 20,00 (vinte cruzeiros) são Cr\$ 140,00 (cento e quarenta cruzeiros) ou seja a metade do salário mínimo/dia. São essas preocupações, esses eventos relativos à rentabilidade e essas condições que eu gostaria que outros complementassem.

Antonio Francisco da Silva - Representante da CIT - Gostaríamos de referir a experiência de nossa empresa no aproveitamento integral do babaçu.

Nós estamos trabalhando desde 1975 e desenvolvemos tecnologia apropriada à quebra ou descasca e carbonização do babaçu. Essa tecnologia já está em prática em três fábricas instalada no Estado com uma capacidade de 100.000 toneladas/ano. Ano passado descascamos 80.000 toneladas e este ano iremos descascar 150.000 toneladas.

É um mecanismo desenvolvido por nós e que nos satisfaz ao vermos o problema resolvido. Portanto, gostaria, também, de referir as dificuldades que houve na colocação dos produtos novos, além da torta e do óleo tradicionais no mercado aberto. Foi preciso desenvolver mercados. Isso, digamos, é um trabalho que fica para todos que vierem após nós.

O carvão de babaçu era considerado um

carvão siderúrgico, que seria vendido no Sul ao preço do carvão de eucalipto. A esse preço, se fôssemos pagar o frete, não compensaria.

Tivemos que partir para uma utilização mais nobre do carvão, felizmente conseguimos e o carvão está sendo vendido a um preço bastante compensador, o mais alto do mercado interno, em termos de carvões nacionais.

O preço atual, no Maranhão é de Cr\$ 16,00 (dezesseis cruzeiros) o quilograma, chegando ao Sul a Cr\$ 25,00 (vinte e cinco cruzeiros) e Cr\$ 26,00 (vinte e seis cruzeiros), mesmo assim, nós competimos com produtos importados bem mais caros. Portanto, a colocação do babaçu e do carvão só foi possível mercê de uma introdução, junto a consumidores mais exigentes como as fundições altamente exigentes ligadas à indústria automobilística, nos permitindo substituir aos produtos importados, como carvões especiais e o grafite. Portanto, demos qualidade, demos preço e o produto entrou.

Outro produto novo que já estamos produzindo em quantidade razoável é o amido de babaçu, também sem consumo local e que está sendo utilizado, inicialmente, como ração para animais no Nordeste, onde já vendemos cerca de 10.000 toneladas no ano passado. É o primeiro passo, evidentemente, não é esta a finalidade do babaçu e do amido, nós temos metas muito mais nobres que

serão atingidas. Esta é a situação da nossa em presa: está faturando, os empresários acreditan do e injetando recursos.

Sobre o aspecto, que é importante, das perspectivas, e tomando a palavra do nosso colega (Representante do Sindicato das Indústrias de Óleos Vegetais) não há dúvida nenhuma de que a riqueza do babaçu do Maranhão, se continuar tradicional, não chegará a canto nenhum, principalmente porque há um desinteresse manifesto cada vez maior pela quebra, quer de ordem social, quer de ordem econômica.

Não havendo motivação econômica para os empresários, contrariando todas as leis, continuam derrubando as palmeiras. Então só há uma maneira: é tentar arranjar condições econômicas e são as únicas que podem garantir o babaçu. Nem a legislação, nem outras especulações, se não houver rentabilidade do babaçu, o lucro do proprietário da terra deita abaixo e acabou a conversa.

Pensamos que, com uma empresa como a nossa, com a utilização integral do babaçu, na medida que os produtos sejam cada vez mais nobres, não dizemos aproveitar os 60 produtos, essa é uma especulação teórica, mas se consolidar a produção de amêndoas, de amido, de carvão e de mais alguns produtos básicos é possível dar, quer

ao proprietário da terra. quer ao coletador de coco, uma remuneração que pode competir com outra qualquer prática econômica do Estado, inclusive com os nossos projetos.

Não temos qualquer dificuldade na aquisição do coco, o adquirimos de terceiros e a oferta é maior do que a nossa procura. Temos o coco que queremos dentro da fábrica e com uma remuneração compensadora ao coletador, concorrendo com todos. Com isso queremos mostrar, não que nossa empresa está bem, queremos mostrar que o aproveitamento integral do babaçu pode remunerar bem, quer ao coletador, quer ao proprietário, e nos parece que é a única alternativa válida para manter os babaçuais e essa riqueza que é muito grande.

A indústria tradicional são devidas todas as honras, pois ela é responsável pelo grande progresso do Maranhão. Deve ser apoiada e deve, inclusive, situar-se para absorver a amêndoa derivada do aproveitamento integral. Somos da opinião de que não devemos aumentar os quebradores do Maranhão, a industrialização do coco integralmente deve suprir a indústria existente.

E para limpar os mal entendidos que houve inicialmente, nós temos experiência própria da resistência à nossa atuação de início, com a

proibição de comprar a amêndoa aos que comprávamos. Isto é uma verdade, tem que ser dita. Mas apesar de tudo devemos todos nos dar as mãos.

Quem fizer o aproveitamento integral tem um produto nobre que é a amêndoa e que deve, naturalmente entregá-la para o industrial que está instalado e que merece todo o nosso respeito. Só a partir daí, nos parece, haverá condições de passarmos da especulação para realidades palpáveis do progresso do povo, do Maranhão e do país, fora disso, teremos um para cada lado, sem resultado.

Com a experiência da nossa empresa, garantimos com números, o aproveitamento integral é técnica e economicamente viável.

Parece-nos que a indústria de óleos, além de desenvolver outras oleaginosas, deve contar com a amêndoa do aproveitamento integral, que é um parque instalado, é uma riqueza do Maranhão. São empresários que nós temos que preservar.

A todos, nós temos um apelo: A orientação do aproveitamento do babaçu deve ser de mãos dadas, visando produtos novos, respaldando e res salvando as importâncias, investimentos feitos no setor de óleo.

Osvaldo dos Santos Jacinto - Representante da SICT - Não vamos mais falar sobre o coco babaçu, de cuja riqueza e potencial todos nós sabemos. Vamos falar das medidas que temos tomado para proteger o babaçal e do que se tem feito de prático para que se possa aproveitar o babaçu como uma atividade econômica rentável.

Como medida de proteção ao babaçu, as áreas onde há maior incidência de babaçu ficaram fora do zoneamento elaborado pela Comissão Estadual de Energia, coordenada pela SICT, para produção de álcool de cana-de-açúcar, não permitindo a implantação de destilarias nessas áreas.

Acreditamos que o babaçu só poderá sobreviver e continuar como uma opção econômica do Estado se tiver condições de competir com outras culturas que utilizam a terra, caso contrário o babaçu desaparecerá em função de outras culturas que apresentem maior rentabilidade. Estamos, portanto, fazendo gestões junto ao Banco Central, à Secretaria de Planejamento da Presidência da República, objetivando a obtenção de incentivos e a criação de linhas especiais de crédito para financiar as atividades ligadas à produção do babaçu. E, junto ao Ministério de Minas e Energia, estamos com dois técnicos apresentando entre outros, dois pleitos relativos ao babaçu:

Um com relação a uma unidade de separação das frações físicas do babaçu de forma proporcional, utilizando racional e integralmente o babaçu com máquinas que já existem, cuja tecnologia viável e rentável, estudada por várias indústrias de máquina, possibilitem a separação das diversas frações do coco. Desse modo poderíamos usar, além da amêndoa, todas as outras partes do coco.

Nós temos um parque de óleo ocioso no qual podemos instalar destilaria de álcool a partir do amido e produzir o carvão. Então não tem mais sentido aproveitar apenas a amêndoa, por isso temos um pleito nesse sentido já em discussão no Ministério de Minas e Energia, cuja solução sairá entre 9 e 10 de julho de 1981.

Como existem diversas máquinas: uma quebra, outra descasca, outra separa o coco, nós iríamos usar a melhor tecnologia, pois a intenção da Comissão Estadual de Energia é apresentar o melhor no aproveitamento integral do babaçu.

O outro pleito visa à instalação de uma destilaria de álcool com utilização de matéria-prima múltipla, ou seja, babaçu, mandioca, sorgo e outros amiláceos. Para isso estamos pretendendo buscar recursos para transferir para o Estado do Maranhão tecnologia desenvolvida no Estado do

Ceará, por ser uma tecnologia desenvolvida na mesma região e adequada ao nosso meio. Este pleito visa, também, criar e desenvolver no empresário, confiança na utilização do coco para produção de álcool e de outros produtos com o aproveitamento integral do babaçu. Basicamente é o que nós temos de prático: a ação da Comissão Estadual de Energia, coordenada pela SICT, junto aos organismos federais.

Remy Archer - Representante da AGRIMA S/A. - A AGRIMA é uma empresa que foi constituída no Maranhão, em 1972, com o objetivo de estudar a possibilidade de fazer um aproveitamento econômico e rentável do babaçu. Logicamente, um aproveitamento integral, desdobrando o coco e utilizando suas várias partes.

Durante cinco anos desenvolvemos um trabalho de pesquisa sobre a matéria prima, a quebra mecânica do coco, a carbonização em grande escala do lenhito ou endocarpo e epicarpo e, finalmente a utilização do amido para a produção sobretudo do álcool carborante, sem falar na amêndoa, já tradicionalmente utilizada em nosso Estado.

O estudo da viabilidade do projeto foi realizado na área econômica basicamente pelo Dr. Akira Kono e na área técnica por empresas que nós contratamos com a CLAN, JACOB'S, NATRON.

Terminada a pesquisa, ou seja, confirma da a disponibilidade econômica da matéria-prima para a industrialização, isto é, verificada a possibilidade da quebra mecânica do coco e da carbonização do endocarpo, passamos à elaboração da engenharia básica do projeto com apoio do BNDE. E numa fase de reelaboração do projeto, contamos com um financiamento do FUNTEC. Este trabalho estará pronto precisamente em junho pela Natron.

O projeto AGRIMA objetiva o beneficiamento de 1 milhão de toneladas/ano. Esse número não impressiona os maranhenses que conhecem o problema do babaçu, mas pode impressionar pessoas que não sabem que no Maranhão, todo ano, são quebradas manualmente quatro milhões de toneladas de coco e que a estimativa do potencial produtivo dos palmeirais de regiões onde há infraestrutura de coleta e de transporte é da ordem de 8 a 10 milhões de toneladas/ano.

O número, portanto, de 1 milhão de toneladas/ano que objetiva a AGRIMA é relativamente modesto. É que no estudo que fizemos, tivemos toda a cautela para que não errássemos nem perturbássemos a atual estrutura da produção de óleo de babaçu do Maranhão.

No Maranhão, atualmente e com poucas exceções, quando se fala em babaçu, fala-se apenas na amêndoa. Não é o caso da AGRIMA. Quando falamos em beneficiamento de 1 milhão de toneladas/ano, estamos falando em aproveitamento integral do babaçu: Iremos produzir duzentas mil toneladas/ano de carvão vegetal de primeira qualidade e duzentas mil toneladas/ano de amido. Este amido transformado em álcool produzirá setenta milhões de litros de álcool. Produziremos 150 mil toneladas/ano de fibra, que poderá ser carbonizada ou utilizada como combustível primário. No nosso projeto, antes do agravamento da crise do petróleo, a fibra seria carbonizada junto com o endocarpo porque não há nenhum inconveniente em produzir finos de carvão de babaçu, mas se nós carbonizarmos a fibra, é lógico, ela aumentará o teor dos finos, sobretudo usando um sub-produto da própria industrialização do babaçu que é o alcatrão.

Com a instalação da Alcoa no Maranhão, que está proibida pelo governo de usar petróleo nas suas necessidades energéticas, então seria uma idéia vender a fibra como combustível primário - a fibra é um combustível de quatro mil calorias/quilograma, - para a Alcoa e para outras indústrias que tiveram necessidade de combustível primário.

Teríamos também a produção de alcatrão e de ácido pirolenhoso, pois o babaçu ao ser carbonizado produz voláteis que se dividem em duas categorias: condensáveis e não condensáveis. Os voláteis não condensáveis serão utilizados no suprimento de calor para o forno, serão reciclados na própria carbonização do babaçu e os condensáveis serão transformados em alcatrão e ácido pirolenhoso que contém ácido acético, metanol e outros produtos.

O projeto da AGRIMA inclui, então, numa etapa subsequente a produção de ácido acético, metanol e, possivelmente, chegaremos a uma indústria de ponta; isto é, a utilização desses produtos para produzir um produto que seja possível vender diretamente no mercado consumidor.

A partir do amido, produziremos álcool de primeira e de segunda qualidades e o mosto que será utilizado como ração de alta categoria. Com referência ao vinhoto, nossa idéia é fazer uma etapa posterior, o mesmo que as demais refinarias de álcool fazem.

Assim teremos completado a utilização do babaçu e de seus subprodutos: para 1 milhão de toneladas/ano, iremos produzir duzentas mil toneladas de amido, ou seja, os setenta milhões

de litros de álcool, 150 mil toneladas de fibra que serão utilizadas como matéria prima, combustível primário e 60 mil toneladas de amêndoas para serem vendidas à indústria local para reduzir a ociosidade da atual indústria de óleo do Maranhão.

José de Ribamar da Silva - Representante do INEB - O Instituto Estadual do Babaçu foi criado através da Lei 4.155, de 11/01/80 cujo objetivo primordial é orientar e fiscalizar o uso racional das áreas onde há incidência de babaçu no Estado, definindo assim uma política para o uso da terra e consequentemente preservar a espécie.

Na área técnica do INEB há quatro divisões: de Pesquisa Agrícola, de Tecnologia Industrial, de Fomento e Extensão, de Estudos sócio-econômicos e Informática.

Nossa preocupação está voltada para o estudo e pesquisa da palmeira do babaçu visando domesticá-la e fomentar o seu cultivo. Para isso o INEB já programou uma "pesquisa agrícola" cujo objetivo maior será conhecer todas as variáveis que influenciam no comportamento da palmeira. Nesse projeto constam, estudos genéticos, botânicos e fenológicos, de pragas e doenças tanto no

campo como no armazém, tecnologia de sementes e produção de muda, avaliação e melhoramento do sistema de produção, ecofisiologia e fisiologia da produção.

Na divisão de Tecnologia Industrial nós pretendemos montar uma unidade, a nível de pesquisa, para melhorar a tecnologia já existente e fazer outros estudos sobre aproveitamento dos gases da pirogênese dos condensáveis, melhorar e definir outros parâmetros que precisam ser melhor estudados. Para isso já temos pleitos junto ao FINEP e ao INCRA.

Na área de estudos sócio-econômicos nós pretendemos montar um projeto para complementar o projeto que já foi iniciado pela FTI, que foi uma primeira abordagem dos aspectos sócio-econômicos aos quais pretendemos dar maior ênfase.

Em convênio com a FTI e a SUDENE, o INEB concluiu recentemente um dos estudos mais importantes em termos de babaçu, que já está em fase final de impressão. Trata-se de um trabalho de zoneamento das ocorrências, ocupação de espaço e avaliação do potencial do Estado, enfocando principalmente as áreas de concentração de palmeira do babaçu e seu comportamento em relação às regiões onde ocorrem. Além disso o Instituto tem uma legislação que visa a preservação da espécie, isto diretamente ligado à SERNAT.

Pedro Silva - Representante da FETAEMA-

Os companheiros que me antecederam se mostram preocupados com a diminuição da matéria prima e da quebra diária do babaçu que está diminuindo de 20 para 14 e 7 kg. Há também uma preocupação do nosso movimento sindical com o babaçu e sobretudo com os trabalhadores rurais que sobrevivem com essa riqueza natural.

Nós sabemos que nas regiões onde os proprietários proibem a quebra do coco a renda dos trabalhadores, que já é baixa, vai diminuir ainda mais, diminuindo também a renda para as indústrias.

Outra preocupação nossa é com a derrubada das palmeiras. Se existe uma lei que proíbe a derrubada das palmeiras, essa lei é violada ou favorece a algumas empresas como é o caso da indústria de Coelho Neto, cuja matéria-prima é a palmeira, pois quando estive lá fiquei horrorizado ao ver caminhões e caminhões transportando toros de palmeira para a indústria de papel.

Naquela região e nos municípios vizinhos deve ter havido considerável baixa na produção de amêndoas e o homem do campo está cada vez mais pobre e sendo expulso da terra porque não pode sobreviver com a quebra do coco.

Outras derrubadas são feitas ainda para instalação de fazendas e plantações de cana, diminuindo a matéria prima para as indústrias. Enquanto as indústrias se preocupam com a falta de produto, nosso sindicato se preocupa com o empobrecimento cada vez maior do trabalhador rural.

O proálcool é outro assunto que nos preocupa. É um programa do governo até certo ponto muito bom, mas se for implantado com grandes plantações de cana, vai diminuir a produção de alimentos básicos como o arroz, feijão, mandioca e outros. Achamos que o governo deve reservar para plantação de cana áreas onde não há produção de babaçu, como São Bernardo, Tutóia, Magalhães de Almeida, para que não se derrubem palmeiras para plantar cana.

A nossa preocupação maior, portanto, é com o trabalhador rural já sem meios para sobreviver, principalmente nesse período de forte estiagem que estamos atravessando.

Floralim de Jesus Fonseca Coelho - Representante do IBDF - O IBDF tem aqui uma missão realmente espinhosa. Porque como muito bem se referiu o primeiro orador, o Maranhão aumentou sua fronteira agrícola com muitos projetos

agropecuários. Como órgão federal o IBDF se preocupa com a preservação de nossas matas e de nossas riquezas, mas não pode impedir o crescimento que se faz necessário num Estado potencialmente rico em recursos naturais como é o Estado do Maranhão.

Observem a situação do IBDF. Embora não possa deixar que derrubem as plantas conforme o código florestal, não pode também travar o desenvolvimento, por isso autoriza o desmatamento de algumas áreas. Reconhecemos a importância dos babaçais, mas infelizmente no nosso Código florestal essa espécie, até agora, é uma vegetação qualquer. Desse modo se um proprietário de terras quiser beneficiar sua área e chegar ao IBDF será atendido. Dependendo das condições legais, obterá uma área para desmatamento, mas é certo também que o IBDF se preocupa com as áreas de reserva.

Ouvimos aqui, como exemplo, o caso de Coelho Neto, onde os babaçais são devastados "in totum". Aquela empresa está registrada no órgão e obteve simplesmente o direito de devastar uma espécie de vegetação qualquer, assumindo porém a obrigação de deixar a parte de reserva.

Conhecendo o problema dos babaçais, nestes últimos tempos, o IBDF tem procurado, inclusive com o auxílio do governo, através da SERNAT, que se evite a derrubada de palmeiras,

observando a lei estadual. De modo que quando o IBDF autoriza o desmatamento de uma área solicitamos que se faça um zoneamento constando a área de reserva, mas isso é apenas uma ajuda, não é proibição, pois não se pode proibir o que lhe autoriza o código florestal. Por exemplo, em 10.000 ha de terra, na Amazônia legal, pode-se desmatar até 50%; no Nordeste, até 80%.

Estamos pleiteando junto à presidência do IBDF, e talvez se consiga a curto prazo, a preservação dos babaquais como se conseguiu para a castanheira do Pará e para o próprio açaí, para que se possa conter os devastamentos indiscriminados nas áreas de babaçu. Estamos procurando realmente intensificar nossa fiscalização, registrando empresas, orientando e mostrando a necessidade de preservar esse recurso natural regional que é o babaçu.

Alegra-me saber que o INEB está fazendo um zoneamento ecológico, pois a partir daí poderemos traçar normas, proibir as derrubadas das áreas de maior incidência do babaçu, deixando outras áreas para a expansão agrícola.

O zoneamento ecológico é de suma importância para nós e o queremos receber de imediato para pleitear junto à administração do IBDF a não derrubada indiscriminada ou talvez conseguir o rareamento do palmeiral que é economicamente viável.

Osvaldo Carioca - Representante da UFCE
nossa ligação com o babaçu é de certa forma indireta é no desenvolvimento de tecnologias. Nosso primeiro elo iniciou-se em 1976 estudando todas as tecnologias do aproveitamento integral do babaçu. Entendida essa concepção do aproveitamento integral quer dentro de um sistema fechado, quer num sistema de várias unidades, passamos a desenvolver algumas tecnologias,

A primeira que nós desenvolvemos foi relacionada com a produção industrial de álcool, cujos testes foram realizados em escala de planta piloto, hidrolizando 20 kg de amido por hora. Há um mês realizamos outros testes, com ajuda da AGRIMA que nos forneceu a matéria-prima (20 toneladas de farinha de babaçu), para produção de 12 mil litros de álcool por dia. Esses testes foram considerados muito bons, têm um significado industrial muito grande, porque não é coisa feita em laboratório, os testes de laboratório foram feitos há muito tempo, os quais serviram de subsídios para que montássemos uma destilaria com a ajuda do Ministério de Minas e Energia.

A destilaria é projetada para produzir álcool de qualquer material amiláceo como a mandioca, o sorgo, a farinha de babaçu,

Após esse primeiro conjunto de experiências, passamos a estudar com bastante profundidade, dentro do nosso enfoque energético, as opções para o óleo vegetal. O próprio Rodolfo Diesel quando criou o motor diesel pensou em utilizar o óleo vegetal, mas como o óleo vegetal não é uma boa opção para os motores, passamos a pensar no óleo de babaçu como uma matéria-prima para a produção de diesel vegetal, não é óleo vegetal é diesel vegetal. Esse processo foi patenteado na China, na época da grande guerra e então nós o estudamos e desenvolvemos não só a produção de diesel vegetal mas também a gasolina e o querosene vegetais.

Esse processo está sendo implantado em planta piloto e qualquer óleo vegetal poderá ser transformado em combustível. Salientamos porém, que esse processo apresenta problemas de rentabilidade energética, problemas de custos, mas devemos desenvolver opções, melhorar o processo e levá-lo adiante.

Deste ponto para frente surgiu uma série de alternativas tecnológicas para o óleo vegetal já considerado a nível empresarial em Fortaleza; havendo já empresas (da qual é membro o prof. Expedito, aqui presente) desenvolvendo tecnologias para produção de combustíveis substitu

tos do óleo diesel e agora combustível para a aviação, a partir de óleos vegetais, daí então a grande atenção que está sendo voltada ao babaçu pelo potencial que representa no Norte e Nordeste.

Expedito Parente - Representante da UFCE - Ontem nós tivemos a oportunidade de fazer uma conferência na Câmara Federal, em Brasília, exatamente sobre a problemática do óleo, dentro do contexto energético. E depois participamos de uma reunião do Ministério de Indústria e Comércio sobre as diretrizes do Programa Nacional do Óleo. Nós da PROERG, uma empresa privada, desenvolvemos dois produtos, prodiesel e o prose-ne: são dois produtos patenteados na outra rota, não é a rota do craqueamento é uma rota que usa o óleo vegetal e o metanol como reagentes.

Nós fizemos convênios com a Associação Brasileira de Indústria de Máquinas, com a Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos e Equipamentos Automotores, com o Sindicato das Indústrias de Máquinas e outras instituições em São Paulo que congregam os doze fabricantes de veículos e motores diesel do Brasil. Construímos então uma unidade industrial pequena para atender o consumo de óleo dessas empresas. E os tes

tes já foram concluídos na primeira fase. E ontem eu tive a grata satisfação em saber que o processo de transerificação foi aceito em consenso através de um documento elaborado pela ANFAVEA, nessa reunião, porque as desvantagens do óleo vegetal "in natura" são grandes demais para que seja elegido o óleo vegetal como um substituto do diesel.

O óleo processado já tem a credibilidade garantida do Governo Federal. Antes foi estudado pela CTA, os resultados foram também totalmente positivos. Nós mesmos realizamos estudos também positivos. O CAT do Ceará que é ligado ao Ministério da Indústria e Comércio também estudou intensivamente esse combustível, também já deu seu laudo positivo. Então são produtos que já têm a credibilidade. Evidentemente os outros produtos poderão surgir. Como o óleo craqueado e outros, dentro do rol do pro-óleo - Programa Nacional do Óleo.

Há quinze dias atrás nós lançamos em Fortaleza o Prosene ou querosene de aviação. Em que o óleo do babaçu é uma das principais matérias-primas para isso. Esse prosene é um programa que nós fizemos em convênio com o Ministério da Aeronáutica, juntamente com o CTA. Pretende mos ainda no primeiro semestre do próximo ano decolar com aeronave com esse novo combustível vegetal para Brasília. Essa é uma meta que nós vamos atingir.

Eu gostaria, com respeito ao babaçu, de externar uma preocupação: o óleo de soja no Sul deslocou muito as demais oleaginosas pelo seu baixo custo e poderá deslocar também o óleo de babaçu, então é necessário que se articule um sistema produtivo para que se possa ter um óleo de baixo custo para poder competir com essas oleagi nosas como a soja e a colza. Uma acusação que o Governo Federal faz, pelo menos alguns técnicos com respeito ao babaçu é exatamente as dificuldades de coleta do coco. É bem fácil a gente sentir que é muito mais prático, muito mais econômi co se fazer um grande projeto para infra-estruturar as regiões de babaçu do Maranhão para uma coleta racional, uma coleta econômica do que expandir áreas agrícolas no Sul onde a terra é muito cara. No Paraná, por exemplo, um hectare custa 100 a 200 mil cruzeiros. Então, levando-se em conta o valor da terra, os custos da agricultura, os custos de cultivo é bem fácil se provar aritmeticamente e que é muito mais barato infra-estruturar o Maranhão para produzir economicamente o babaçu do que expandir área agrícola de soja, de colza, amendoim e outros no Sul onde a terra é bastante cara.

A mensagem que eu diria aqui é que o cuidado e o carinho que você deve ter com o baba

çu é de cogitar um grande projeto com o Governo Federal para infra-estruturar regiões e transportes para desenvolver veículos que sejam econômicos para trabalhar em qualquer época do ano, desenvolver sistemas para tirar o cacho do coco, sistemas de silos, armazenagem intermediária, tem que se ter um grande projeto para tornar o babaçu competitivo com essas culturas que estão entrando no Brasil como soja a copra e outros como o dendê, por exemplo, cuja experiência no Pará dá uma produtividade de óleos de até cinco toneladas por hectare. Então isso é uma cultura que tem uma necessidade energética violentíssima. Então se o babaçu quiser entrar no programa nacional do óleo, o Maranhão deverá cogitar um grande projeto de infra-estrutura de coleta e de tecnologia para diminuir os custos. Ter um óleo competitivo e há muita condição para isso; tecnicamente é viável, basta um esforço, um esforço político, um esforço integrado.

João Fernandes Ribeiro - Representante da UFMA - Na Universidade Federal do Maranhão estamos preocupados com a falta de estudos da planta. Estamos contudo, com um sub-projeto de estudos ecofisiológicos do babaçu. Neste projeto nós pretendemos explicar a parte da nutrição da planta que se relaciona com a produtividade e fa

zer um estudo citogenético da planta para seleção de espécies próprias para produção de óleo, por exemplo, produção de amido, produção de endocarpo. Existe uma linha de pesquisa também, essa um pouco mais sofisticada, mas que nós acreditamos que seja muito importante, certa parte de obtenção de um ciclo menor da planta através de cultura de tecido.

Representante da SICT - Com relação à preocupação da FETAEMA sobre desenvolver o proálcool, em detrimento da produção de alimentos e do babaçal, apenas a título de informação, o zoneamento de áreas para implantações de destilarias de álcool a partir da cana-de-açúcar obedece exatamente estes critérios: deve ser desenvolvido em áreas não produtoras de alimentos ou potencialmente produtoras e em áreas onde não haja incidência significativa do babaçal. Os projetos existentes em áreas produtoras, ou de maior incidência do babaçu, foram implantados anteriormente a esse zoneamento.

Representante do INEB - Eu gostaria de informar aos senhores da FETAEMA que, com relação a esse problema de Coelho Neto, com o qual a SERNAT está muito preocupada, inclusive essa reclamação faz parte de uma comissão que foi até à área para analisar o problema e os resultados

disso já devem estar sendo montados num parecer. Para maiores esclarecimentos, se fosse possível os senhores chegarem até a SERNAT para conhecer melhor esses detalhes, e também com relação à lei de preservação que existe, seu aspecto legal e obterem todas as informações que os senhores deveriam saber, ou que precisam saber.

Representante do Sindicato das Indústrias de Óleos Vegetais - Gostaria de saber do Representante do IBDF se, como acontece com as serrarias que são obrigadas a fazer um reflorestamento, é possível obrigar as empresas que promovem derrubada indiscriminada dos babaquais a fazer um reflorestamento de palmeiras?

Representante do INEB - Até hoje não existe tecnologia nenhuma de como plantar babaçu. Infelizmente com o babaçu houve um processo inverso, começou a tecnologia primeiro do óleo em virtude do potencial que existe no Maranhão, Piauí e Goiás. Depois dessa crise energética com a perspectiva do aproveitamento integral do babaçu é que surgiram perguntas como a que o companheiro colocou: Quem vai garantir a manutenção desses palmeirais no Maranhão?

Se você comparar o babaçu com qualquer outra cultura, a outra cultura é mais rentável que o babaçu. Então a nossa preocupação no Instituto do Babaçu é fazer com que o dono da terra passe a auferir lucros do babaçual que possui. Partindo do princípio de que o dono de uma propriedade tem no babaçu uma fonte segura de lucros, ele vai derrubar? Claro que não. Por isso a nossa programação de pesquisa agrícola está sendo dada a maior ênfase possível porque nem as espécies que ocorrem no Estado do Maranhão se conhece. Então todo trabalho tem que ser o de melhoramento da palmeira. O primeiro passo já foi dado, foi o mapeamento e zoneamento do babaçu no Estado do Maranhão. O segundo passo seria o de definir a taxionomia do babaçu, definir quais as espécies que estão ocorrendo, onde eles estão, e a partir daí fazer um banco de germoplasma para que, nesse banco de germoplasma, sejam estudados os indivíduos de espécies mais promissoras para desenvolvimento da cultura do babaçu num futuro bem próximo.

Representante do IBDF - No caso, por exemplo, de serrarias, a reposição florestal obrigatória é a seguinte: para cada metro cúbico derrubado da floresta de madeira, o empresário tem que plantar quatro árvores.

A reposição já está sendo feita na medida em que se vai organizando e registrando as empresas sob nosso controle. Nós estamos em constante atividade com esse problema. Em relação às áreas derrubadas para pecuária e para agricultura nós ainda não conseguimos a reposição florestal obrigatória. Seria então, fazer com que dessa reunião partisse qualquer expediente neste sentido para a administração central do IBDF, tornando também obrigatória a reposição para o babaçu. Inclusive não temos nem incentivos para o babaçu. Atualmente, nós temos para outras oleaginosas, para o babaçu devido à grande regeneração natural da espécie o IBDF não tem incentivos para o reflorestamento do babaçu.

Talvez fosse melhor convencer o empresário a derrubar menos do que obrigá-lo a repor. Não vejo como a espécie do babaçu estaria no programa de reposição obrigatória, a não ser que fosse pagando essa reposição por outra espécie, e também não adiantaria, então seria um caso a discutir.

Representante do Sindicato das Indústrias de Óleos Vegetais - De uma conferência do Secretário de Recursos Naturais, Tecnologia e Meio Ambiente Dr. Darson Dagoberto Duarte, na Fe

deração das Indústrias chegamos à conclusão de que há devastação devido à falta de esclarecimento do proprietário. Provou que é perfeitamente válido, num projeto agropecuário, a coexistência de palmeira, de gado e capim, porque cortando-se um certo número de palmeiras não afeta a produção, pois numa área menos densa as palmeiras têm maior fertilidade e maior rentabilidade. O ruralista em vez de devastar deve associar, pode implantar seu projeto e manter o babaçu. Então há falta de esclarecimento, portanto é necessário promover esse esclarecimento.

Representante da CIT - Eu quero dar um esclarecimento. Nós temos áreas rurais no Vale do Itapecuru onde temos cerca de 8 mil hectares que separamos e chamamos de racionalização do babaçal. Essa racionalização do babaçal não é mais do que uma eliminação da abstenção espontânea no babaçu, é sua substituição por um capim da região, jaraguá ou qualquer um deles e, realmente a manutenção dentro de determinada área, do número de plantas de babaçu selecionadas entre 80 a 120 depende das condições. Os resultados têm sido absolutamente espetaculares. Não há problemas genéticos, há uma seleção bem natural. Eu penso, no momento, que a genética deve ser en

carada por institutos de pesquisa. Nós temos muito babaçu, ele se reproduz e invade áreas novas, quer dizer nós temos é que saber cuidar do que está nascendo. Isto não desvincula que os institutos de pesquisa se preocupem em melhorar a espécie, que é um processo muito lento, muito vagaroso e compete ao governo e aos seus órgãos específicos.

Agora o que eu quero referir é que de uma porção média de uma mata normal de 2 toneladas e meia por hectare nós estamos tirando de 7 a 8 e até 10 toneladas de coco por hectare, de pois dessa racionalização. E o que é mais importante é que nós estamos introduzindo o boi no babaçal e o suporte da terra para o boi duplicou, quer dizer, se você precisava de 2 hectares para manter um boi, agora um hectare é suficiente, desde que a mata seja preservada. Esta é uma experiência em 8 mil hectares e com 4 mil cabeças de gado durante 5 anos e são números garantidos.

Se nós olharmos, portanto, para o Maranhão, independente do caso isolado da CEPALMA que deve ser corrigido e independente das culturas mecanizadas, das culturas anuais, mas se nós usarmos para a parte pecuária do Estado que é talvez 90% da utilização da zona do babaçal nós

poderemos ter uma pecuária melhor do que derrubando o babaçu todo e teremos um complemento da produção do babaçu que é uma verba muito importante. Esta é uma resposta, é uma maneira de se efetuar que, por ser rentável sem babaçu ela é muito mais rentável deixando o babaçu. Aumentar a produção, portanto, é uma simbiose, é um binômio importante que valoriza tudo e permitirá até para cada propriedade definir uma área que seja de pecuária e babaçu e outra área que seja para produção direta de alimentos, até com sacrifício de um babaçal menos produtivo ou em uma zona junto ao rio que permite irrigação para se ter uma produtividade melhor. Se houver racionalização nós podemos até encarar uma diminuição da área do babaçu, multiplicando muitas vezes a produção global do babaçu, elevando principalmente a produção unitária e o rendimento unitário. Na da disso é incompatível, é preciso objetivamente por tudo na mesa e racionar que é muito bom.

Há muita gente preocupada com o babaçu, mas me parece que há uma falta de coordenação. Há muita gente pesquisando a mesma coisa. Este diálogo de hoje é importantíssimo, pois a maior parte de nós talvez não soubesse da existência uns dos outros, cada um está preocupado com os métodos, reflorestamento, pecuária. Nós da enti

dade privada entendemos pelo menos que o babaçu é abundante, digamos tem matéria-prima para a indústria, mas é preciso preservar. Esta foi mais uma experiência da nossa empresa. Eu também sou técnico e o que disse é garantido, a produção aumenta e o suporte para a pecuária aumenta quando há uma racionalização do babaçu.

Sobre a queima, a experiência que nós temos é que a produção baixou no primeiro ano para cerca de uma tonelada por hectare, no segundo ano quase que atinge a produção da mata virgem e, em 5 anos, produziu 57 toneladas. Há uma recuperação do babaçu, aliás 90% do babaçu foi sujeito ao sistema da roça clara queimada. O arroz, feito na base de facão no Maranhão, é plantado na roça do babaçu; então o babaçu é roçado para plantar arroz. A queima dentro do babaçual é necessária, se não fosse não existia babaçu. Então ele suporta a queima, tem um retrocesso na produção mas tem uma recuperação muito rápida e ao fim de 3 anos você tem um babaçu rentável, tem uma mata plantada, tem realmente uma mata ordenada e tem uma cultura básica que é a pecuária que dá suporte a tudo. Então se você juntar as duas coisas o proprietário não derruba muito mais o babaçu. Agora, para culturas anuais no babaçu a tecnologia terá que ser outra.

Jair do Amaral Filho - Coordenador da Mesa

Eu tenho uma dúvida, porém acho que ela seria mais endereçada ao grande proprietário: O grande proprietário, não está esclarecido ou está mais interessado em ter um sistema produtivo mais simples com o qual possa simplificar o seu sistema produtivo, não ter complicação com mão-de-obra, isto é, o proprietário estaria mais interessado em simplificar o seu sistema produtivo?

Representante da CIT - Isso é importante. A falta de esclarecimento é verdade, mas quem percorre as estradas do Maranhão onde houve implantação dos projetos pecuários, de Cachucha para Bacabal, em toda a região do babaçual, ou em todos os projetos pecuários verifica uma coisa interessante: inicialmente houve uma derrubada do babaçual, depois começou-se a conservar a palmeira. Primeiro porque a derrubada é onerosa, segundo porque os proprietários estão se convencendo de que é melhor conservar a palmeira. Isso é altamente positivo, é uma mentalidade que está aparecendo e que tem que ser reforçada, incentivada e esclarecida, porque preservando o babaçu se está preservando a flora e o próprio trabalhador rural.

Akira Kono - Técnico da AGRIMA - Com relação ao problema do grande proprietário não racionalizar a cultura do babaçu, complementando tudo que foi dito até agora, a minha opinião é a seguinte: até agora o estágio do babaçu é como produtor de óleo, aproveitando-se apenas a amêndoa. Isto significa que só a amêndoa é comercializada e o coco é apenas produto livre. A medida que o projeto de aproveitamento integral do coco como um todo vai entrar no processo econômico da região, começará então a ter o coco um valor econômico.

Enquanto o quebrador no interior está quebrando o coco babaçu, o primeiro fator econômico que surge no sistema é a amêndoa, porém a grande produção de coco não é explorada como disse o Dr. Remy: a amêndoa, aqui no Maranhão, de 10 milhões de toneladas de coco produzidas por safra, cerca de 3 milhões e meio a 4 milhões de toneladas são quebradas e 6 milhões estão debaixo dos palmeirais para uma futura frutificação das outras palmeiras, então o dono da terra, na realidade, não participa ou participa muito indiretamente nesta receita da quebra do coco. Quando o Ribeiro referiu-se ao preço da amêndoa disse que o quebrador ganharia Cr\$ 20,00, mas na realidade a participação do quebrador seria em

torno de Cr\$ 15,00 a Cr\$ 16,00 por quilo de coco quebrado e o dono da terra está participando no máximo com Cr\$ 2,00. Então aquela idéia que se tinha anteriormente de que o dono da terra explorava o quebrador não é verdadeira, o que se verifica é o baixo rendimento na quebra do coco.

Nestes seis últimos anos a receita da quebra do coco igualava ou tinha um ligeiro superavit em relação à cultura agrícola, hoje esse rendimento da quebra do coco caiu para 40% da cultura agrícola. Essa baixa da renda real da quebra do coco está desestimulando muitos caboclos a quebrarem o coco. Não é que o coco não exista; no Maranhão, a oscilação em relação à safra anual tem variado de 8 a 10 milhões de toneladas. No ano passado, ano em que choveu pouco, a safra caiu, mas em 79 deve ter sido em torno de 10 milhões de toneladas, quer dizer, oscila entre 8 a 10 milhões de toneladas a produção de coco. O máximo de amêndoa quebrada, em relação ao coco, foi de 4 milhões de toneladas em 1974, porque o óleo de copra que é o principal produto similar ao do babaçu, teve problemas. Um grande produtor de óleo de copra, as Filipinas, teve problemas climáticos e políticos e o óleo de copra subiu no mercado internacional de 230 dólares para 1.200 dólares a tonelada, desse modo o óleo de babaçu pôde participar do mercado

internacional. Então os produtores de óleo de babaçu puderam exportar para o sul do País e exportar para o exterior.

O auge da economia babaqueira, nessa última década foi em 1974 quando foram quebradas 4 milhões de toneladas. Nos outros anos quebraram-se de 3 a 3 milhões e quinhentas mil toneladas. Em 79 também chegou-se a atingir quase 4 milhões de toneladas. Ora se há 6 milhões de toneladas de coco depositadas debaixo do palmeiral sem serem quebradas, que dono da terra vai pensar em se preocupar em melhorar o seu babaçual? Ele não está participando, quer dizer a participação nessa riqueza é muito indireta e pouca, porque iria se preocupar, portanto, em beneficiar o seu palmeiral? Não estava adicionando nada. Agora, à medida que o valor da amêndoa passar para o coco inteiro, o dono da terra vai participar diretamente no incremento dessa riqueza. Com isso o dono da terra poderá querer melhorar o seu palmeiral para auferir maior renda no futuro, por enquanto não adianta ele beneficiar o palmeiral porque o coco não tem valor, mas à medida em que vão surgindo projetos de aproveitamento integral do babaçu e começarem a comprar o coco inteiro é que de fato, acho eu, surgirá o fator gerador para a melhoria do palmeiral, a fim

de aumentar sua produtividade. Enquanto isso não se verificar, ficaremos nesse estágio de 2 a 2,5 toneladas de coco por hectare de babaçual produtivo, porque se você medir essa produtividade em termos de todo palmeiral existente no Maranhão não chega nem a ser uma tonelada de coco por hectare. A média hoje está em torno de 880 a 920 quilos de coco inteiro por hectare.

Acredito que só o aproveitamento mais intenso desta matéria-prima fará com que o dono da terra queira melhorar o seu palmeiral.

Representante da CIT - Eu poderia dar um adendo por experiência, ao Dr. Akira Kono. Nós já estamos trabalhando com muitos proprietários nos fornecendo diretamente o coco. O proprietário não só não gostava da chamada invasão das terras para quebrar o coco, como vinha alegando que a quebra do coco dentro da fazenda prejudicava a própria pecuária porque os pedaços da casca entravam entre as unhas do gado, criando problemas. A experiência que eu tenho consolidado embora gradativamente é a do empresário fornecendo o coco e oferecendo mão-de-obra para os coletadores que ganham com a coleta do coco, portanto está havendo já um interesse do proprietário em vender o coco inteiro, cuja renda retorna logo e

ele já está se beneficiando com o coco. Portanto, realmente isso é possível com o aproveitamento integral e a venda do coco inteiro, fora disso o proprietário não gosta, a não ser aquele proprietário antigo que tem bodega e quer vender mais, porém esse proprietário não interessa a ninguém pois é o proprietário que pratica o escambo na sua propriedade e tranca tudo lá dentro. Agora o proprietário moderno quer o lucro logo e é o que está se verificando. Quando ele vende o coco ele tem controle e participa realmente do coco. Eu penso que é um motivo para que o proprietário realmente se sensibilize e passe a dar um valor mais real à palmeira e portanto passe a preservá-la melhor.

Coordenador da Mesa - Pelo que eu entendi da colocação do Dr. Akira é que na medida em que aumenta o preço da matéria-prima...

Técnico da AGRIMA - Não é aumentar o preço. A não ser em determinadas regiões em que já está sendo comprado o coco inteiro, em grande parte das áreas do Maranhão está sendo comercializada a amêndoa. Então atualmente, a amêndoa tem valor, mas o coco inteiro não tem. Se o coco

inteiro não tem, onde está o estrangulamento? É na baixa produtividade dessa quebra manual e, como estava dizendo, que mesmo em termos de renda real além de haver baixa produtividade, a renda real do quebrador de coco tem caído. Nesses últimos oito (8) anos caiu de uma relação de um por 0,4, aliás ela suplantava inclusive a cultura agrícola. A amêndoa tinha uma relação acima de um, mas vamos considerar como base "um", hoje está em 40%. Se você dedicar um dia do seu trabalho à cultura agrícola, ganharia digamos Cr\$ 200,00, mas se você se dedicar a quebrar o coco, a sua renda fica em torno de Cr\$ 80,00 a 90,00 por dia; isso significa que muita gente se desestimulou de quebrar o coco. Outro fator é que o quebrador, como a produtividade da quebra é baixa, não tem como distribuir sua renda com muitas pessoas, então o dono da terra participa com um valor ínfimo no valor da quebra, por isso ele não tem interesse nenhum em cuidar do babaçual porque ele está tendo uma receita indireta baixa. Então por que se interessar em melhorar o seu palmeiral, se não está lhe trazendo riqueza nenhuma? Se não está lhe dando nenhum benefício? A medida em que comercializar o coco inteiro e o dono da terra tiver uma receita maior, então vai tentar melhorar o seu palmeiral para o ano que

vem ter uma receita maior ainda. Com isso irá procurar melhorar a produtividade.

A tecnologia para fazer esse rareamento do babaçu já existe. A Agrima dispõe e tenho a impressão de que o INEB também teria, a Universidade do Maranhão tem. Então essa tecnologia terá que ser difundida rapidamente. Pelas experiências da Agrima pode-se fazer o rareamento do babaçu ou fazer desbastamento na área que vamos trabalhar, com os custos, digamos, de implantar uma cultura agrícola ou implantar capineiras. Faz-se esse rareamento conjuntamente, então ter-se-ia um custo adicional, porque derrubar todas as palmeiras e deixar 100 palmeiras por hectare custará um pouco mais do que derrubar todo o palmeiral. Quais seriam as 100 palmeiras que vão ser deixadas no palmeiral? Então ver-se-á que se deve deixar um espaçamento de 10 em 10 metros, a natureza não vai plantar babaçu assim tudo certinho, bonitinho. Então você na hora de derrubar precisa saber qual é a palmeira que vai ser derrubada. Isso tudo tem uma tecnologia de como derrubar o palmeiral, qual a palmeira que vai ser derrubada, qual é que vai ficar e qual é que vai vingar; isso tudo constitui um processo, portanto esse remanejamento no babaçu exige tecnologia.

Esse conhecimento todo está disponível,

acredito, em 5 ou 6 órgãos ou empresas privadas, mas para ter esse estímulo, para fazer esse rareamento, para tornar o babaçu uma cultura racional, vai ser necessário que o dono da terra participe diretamente na receita do coco. Enquanto não participar, ninguém vai se interessar, ao contrário, para o dono da terra o babaçu é uma praga.

Carlos Saturnino Moreira Filho - Representante do IPES - Eu acho que o que Akira Kono colocou aqui, pelo menos para mim, não sei se para o restante do pessoal, é uma novidade, eu diria até que é uma revolução em relação ao que nós estamos acostumados a ouvir e a ler a respeito da economia do babaçu no Maranhão. O que ele está dizendo de revolucionário para mim é que o proprietário não é o grande beneficiado do coco. Na verdade, o que a gente tem lido, inclusive de trabalhos de pessoa presente neste auditório é que a diferença de preços que vai entre o quebrador e a indústria representada aqui pelo nosso colega Emanuel Ribeiro, essa diferença de preço considerável é apropriada pelo intermediário e que de uma maneira geral é o proprietário de terra. O meu pedido pessoal é de esclarecimento, e é o seguinte: em que bases ou que fontes ele se

estriba para derrubar essa idéia geral que todos os que lêem sobre o babaçu no Maranhão têm a respeito entre a diferença do preço do produtor e a indústria, porque o que se tem dito e o que se tem lido e o que se tem estudado em fontes tradicionais é que o produtor produz a um preço ínfimo e que alguém vende a um preço muito alto. É isso que eu gostaria que você acabasse de liquidar.

Técnico da AGRIMA - Antes de dizer de onde obtive esses dados, tenho uma pergunta a fazer ao representante da FETAEMA: Quando um quebrador estaria ganhando por um quilo de amêndoa hoje? Você, na sua explanação, disse que era 20 cruzeiros. Não é vinte. Está sendo remunerado em torno de 15 e 16 cruzeiros por quilo de amêndoa. Ribeiro, por quanto, aqui no Maranhão, a indústria está comprando essa amêndoa?

Representante das Indústrias de Óleo Vegetal - Compramos o babaçu, na semana passada, a Cr\$ 30,00 e Cr\$ 32,00 e já há perspectiva de maiores preços na próxima semana.

Técnico da AGRIMA - Então Cr\$ 15.00. Olha

bem hein! Ele falou em Cr\$ 20,00, mas meus estudos indicam que se paga Cr\$ 15,00 ou Cr\$ 16,00 o quebrador. A indústria paga o dobro, mas nesse dobro está imbutido o ICM de 16%, então queria que calculassem o ICM de 16% sobre Cr\$ 32,00, porque o ICM é pago pelo preço em pauta pelo valor da amêndoa e quantos elos de intermediação existiriam nesse processo até chegar aqui? Pelo menos 3 a 4 vezes e mais o transporte. Você vai ver que quem de fato, recebe a parte do leão, quer dizer, não é a parte do leão, é uma parte substancial.

Representante do IPES - Quando eu falei em autor presente, eu falei de Mário Leal.

Dr. Mário de Aguiar Pires Leal - Participante do Auditório - Isso tudo que o Akira Kono está dizendo é um fato concreto. Estou dizendo porque estou vivendo o problema. Em uma área de 15 a 16 mil hectares, com bastante ocorrência de babaçu, admitindo o que é previsto pelo Estatuto da Terra, que é de uma renda de 20% sobre qualquer extrativismo para o proprietário, teríamos aqui no caso para 80 mil sacos/ano, 16 mil sacos de rendimento. Entretanto, não estamos conseguindo 20% de 10% da produção total da área, ou seja, 20% de 8 mil sacos que seria igual a 1.600

sacos, quando se está obtendo como arrendamento de toda a área apenas Cr\$ 170.000,00 de agosto a julho, se comparado com os 20% de 80 mil sacos que seriam 16.000 sacos ao preço de Cr\$ 1.000,00 teríamos Cr\$ 16.000.000,00. Vê-se, portanto, que os Cr\$ 170.000,00 que se obtém representam apenas 1%. É que o sistema comercial é muito mais dominante no Maranhão que o setor fundiário. O sistema de comercialização tem prevalência sobre o sistema fundiário. O sistema fundiário no Maranhão não consegue se impor, em choque digamos, para fazer prevalecer o interesse do sistema fundiário sobre o sistema comercial, essa é a realidade no Maranhão, no Piauí pode ser bem diferente.

Representante do IPES - Mário você está colocando a questão que o proprietário está sendo remunerado in natura?

Dr. Mário Pires Leal - Não, a dinheiro, em valor.

Representante do IPES - É, porque senão daria uma diferença considerável...

Dr. Mário Pires Leal - Em valor. Veja bem, não está conseguindo 20% de 10% da produção bruta que o próprio... porque também ele reconhece, o proprietário, embora queira que o sistema comercial que se vincula a ele pague, mas ele reconhece que é impossível ele fechar a entrada de outro sistema comercial que não paga a ninguém e que transaciona naquele espaço.

Representante do IPES - No que foi explicado até aqui, entre os dados do Akira, os dados da FETAEMA e os dados da indústria nota-se que entre a remuneração ao produtor rural de Cr\$ 15,00 a Cr\$ 17,00 e o preço final de Cr\$ 32,00 da amêndoa, há uma intermediação de Cr\$ 15,00 a Cr\$ 17,00. A questão que eu colocaria é a seguinte: Quem ganha esses Cr\$ 15,00 a Cr\$ 17,00?

Técnico da AGRIMA - Então, dos 16% sobre esses Cr\$ 32,00 que foram ditos aqui no Estado leva 5,12 cruzeiros e tem mais a sacaria. No tem os elos de comercialização: o quebrador leva para o quitandeiro; o quitandeiro é o 1º comprador da amêndoa; o quitandeiro vende para o comerciante regional que podemos chamar de 2º compra

dor; esse comerciante compra e já vai revender para um grande comerciante e desse grande comerciante é que viria para São Luís do Maranhão. Então há 4 etapas de comercialização. Há uma quebra na amêndoa de babaçu em torno de 7 a 8%, isto é, uma quebra de peso entre a venda do caboclo quebrador e a chegada dessa amêndoa a São Luís, então 8% mais ou menos de perda de peso; além disso existem as despesas com o financiamento antecipado. Notem bem, o industrial aqui no Maranhão sempre está financiando 15, 20, 30 dias da necessidade dessa matéria-prima, quer dizer, além daqueles Cr\$ 32,00 está pagando os encargos de mais um financiamento e hoje todos sabem que o juro está bem elevado. Assim, se cada comerciante intermediário ganha de Cr\$ 2,00 a Cr\$ 3,00 nessa cadeia, os Cr\$ 16,00 que o quebrador chega a receber acho que é muito, não é que Cr\$ 16,00 seja um valor, digamos, alto. Para um quebrador, em termos de produtividade de quebra, é uma renda muito baixa. Mas comparando esse preço com outra matéria-prima equivalente é muito. Não sei como é que é feito nas Filipinas, mas o preço dessa matéria-prima aqui, na mão do quebrador, é o preço do óleo nas Filipinas, problema de saber como é o processo produtivo ou de produtividade baseada no extrativismo.

Coordenador da Mesa - Akira Kono, estamos falando em preço, agora eu gostaria de saber o seguinte: O quebrador de coco recebe dinheiro? Porque a informação que nós temos é que o quebrador de coco tem o preço de venda da amêndoa, mas em compensação ele não recebe em termos monetários.

Técnico da AGRIMA - Isso era verdadeiro até a década de 70, hoje quem quiser receber em mercadoria recebe, mas se não quiser não recebe, leva para outro quitandeiro e vai receber em dinheiro. Há uma concorrência na compra, quer dizer, o sistema de compra está tão arraigado e a produção da amêndoa não atende às demandas hoje existentes, fazendo com que o quebrador, caso o quitandeiro imponha o escambo total ou parcial (total hoje não existente mais), ele vai levar para o outro quitandeiro que irá lhe pagar o preço a dinheiro. Essa que é a verdade hoje. O problema do escambo foi verdade até a década de 70.

Coordenador da Mesa - Será que ele deixaria as culturas de subsistência para fazer esse comércio?

Técnico da AGRIMA - Não deixa porque a renda dele é de 40% da cultura agrícola.

Coordenador da Mesa - Então nesse caso ele venderia para o primeiro quitandeiro que aparecesse.

Representante da CIT - A nossa participação de 100, 200 ou 300 mil toneladas é ínfima em relação ao potencial do Estado. A produção de 200 mil toneladas não é nada, é uma gota de água. Isto é uma perspectiva que é tema da reunião de hoje. Nós não estamos a analisar se há mercado, não há mercadoria, não há quem compre todo o coco. Eu penso que esta reunião sobre a perspectiva do babaçu é para saber se é viável ou não manter os babaçuais e uma remuneração não no esquema econômico atual. Parece que há problemas com a tradição quanto à remuneração do quebrador ou à eliminação dos palmeirais, que o proprietário derruba mesmo não tendo remuneração. Então será que há uma perspectiva para o babaçu do Maranhão? Parece que ela existe, se no futuro se instalarem mais indústrias e empregar muita gente, se se instalarem mais indústrias que absorvam o coco, então haverá mercado; agora é preciso criar condições para que as indústrias se instalem, que a tecnologia se desenvolva, que os produtos sejam valorizados, para haver oferta ou digamos demanda do coco inteiro. Agora nós compramos 200, 300 mil toneladas, pode ser grande,

ou um milhão de toneladas que a AGRIMA vai comprar, mas são 10% mesmo assim, o projeto da AGRIMA que é 1 milhão são 10% então tem que pensar que o nosso projeto, o projeto da AGRIMA e outros são exemplos para que todo coco seja industrializado integralmente. Essa é a perspectiva que existe. Tem que se articular tudo para se chegar a esse objetivo e me parece que as perspectivas são todas nesse campo, sem isso acaba o babaçu, a palmeira e acaba o sabiá, vai tudo embora.

Representante da FETAEMA - Nós temos no campo, na região do babaçu o problema do proprietário que obriga ao quebrador vender-lhe o coco. Não pode vender a outro de jeito nenhum, e isso pode variar de região para região no mesmo Estado, mas ainda existe região sob esse costume. Por outro lado existe o problema do peso, que eles dizem que o babaçu quebra muito, então eles usam 1.200 gramas por um quilo, quer dizer o prejuízo recai sobre o quebrador de coco. O quebrador é obrigado a vender o coco ao proprietário da terra, quando poderia estar sujeito a pagar apenas 10% ao proprietário e vender o coco a quem ele quisesse. Não. É obrigado a vender a ele e ainda tirar aquele dinheiro em açúcar, que rosene, arroz, feijão etc. Sem querer entrar nes

sa questão, ainda existem no nosso meio esses costumes que massacram o nosso trabalhador rural.

Representante do Sindicato das Indústrias de Óleo Vegetal - Dr. Akira, com relação o preço, nós sabemos que o Sr. é um dos grandes estudiosos do babaçu, porém o preço de Cr\$ 20,00 já está vigorando no interior, o Sr. fez o estudo há 20 dias atrás, o preço hoje já é de Cr\$20,00 e eu já considero normal.

Representante da AGRIMA - Eu, nesses anos todos estudando o problema do babaçu e lidando com esse projeto, já são quase 10 anos, quero ressaltar uma coisa que considero de importância fundamental para o babaçu do Maranhão: foi a criação do Instituto do Babaçu no Maranhão. Quero felicitar o governo do Estado por essa iniciativa.

Quem se dedica ao estudo do babaçu tem uma finalidade, a nossa foi econômica; nossa meta era saber da possibilidade de instalar no Maranhão uma indústria de aproveitamento integral do babaçu rentável. Esse era o problema que nós tínhamos nos proposto a resolver.

Informações a respeito do babaçu no Maranhão, informações agrícolas, informações botânicas não existem. No Maranhão e no Brasil ninguém conhece a palmeira de babaçu, os poucos bo

tânicos que estudaram o babaçu estudaram sobre aspectos muito gerais. Então quem se dedica, quem quer indagar qual é a palmeira que produz mais, onde produz mais, qual é a maneira de produzir melhor não tem informações científicas de espécie alguma. E quando eu me congratulo com o governo do Estado do Maranhão por ter criado o Instituto do Babaçu é porque eu cheguei à conclusão de que é necessária a existência de órgão permanente para estudar o babaçu.

No curso desses anos que eu lidei com os problemas da AGRIMA eu vi se criarem e se extinguirem 3 comissões destinadas a estudar o babaçu. Todas elas se extinguiram ou porque a SUDENE não deu os recursos, ou porque a SPVEA faltou ou porque o governo do Estado não pôde atender ou porque houve irregularidade no curso da comissão, mas o fato é que estas comissões, inclusive numa delas a AGRIMA concorreu com financiamento quando o Dr. Armando Milan, um estudioso do babaçu passou um ano no Maranhão estudando o problema do babaçu, porém um ano não é suficiente. Nós precisávamos saber qual a palmeira que produz mais. Como é que nós poderemos saber isso? Nós só poderemos saber fazendo uma observação, plantando, colhendo, selecionando. Uma palmeira leva de 6 a 8 anos para produzir. Para

saber se devemos plantar uma determinada qualidade de de palmeira, nós teremos que esperar 8 anos, plantar novamente são mais 8, são 16, é preciso novamente fazer isso para obter segurança.

É preciso realmente que exista no Estado do Maranhão um órgão de estudo permanente do babaçu porque no Estado do Maranhão, que teve o privilégio divino de ter aqui a ocorrência dessa palmeira maravilhosa que é o babaçu, não se conhece nada vezes nada a respeito de babaçu, há dúvidas até, segundo o engenheiro agrônomo Maria no Mendes, há dúvida até da atual classificação da palmeira do babaçu, então como é que nós queremos discutir origens, qualidades, especificação genética da palmeira babaçu se nós não conhecemos nada? Então precisamos é de uma forma de ajudar as empresas a conhecer realmente o babaçu. Eu desafio que aqui apareça um engenheiro agrônomo que nos diga qual a palmeira que devemos cortar para fazer um desbaste num palmeiral.

Todos nós já sabemos de sobra, mas sabemos muito por provas, por estatísticas, por pesquisas feitas, que o primeiro trabalho a ser feito no Maranhão é um trabalho de desbaste, de reorganização agrícola, todos nós já sabemos de sobra que num palmeiral onde existam mil palmeiras a produção é pequena, mas se nós conseguir

mos reduzir esse palmeiral para 100 palmeiras por hectare, essa produção vai aumentar muito, mas ninguém tem coragem de, sem dados científicos, se arriscar a fazer uma determinação: corte esta ou aquela palmeira. Era o que eu desejava ressaltar aqui e dizer que realmente essas reuniões são altamente proveitosas para que o meio técnico maranhense possa realmente discutir os vários aspectos do babaçu. A dificuldade toda é que as variáveis são em número imenso e até que um técnico se decida para selecionar essas variáveis ele já está velho.

Técnico da AGRIMA - Foi-me solicitado também, baseado em que informações eu estava fornecendo os dados aqui expostos. Desde 1972 eu tenho um painel de 17 mil famílias quebradoras que me prestam informações, não todas ao mesmo tempo, mas alternando por trimestre, por semestre, em anos alternados; mas eu tenho um painel de 17 mil informadores. Os resultados desse trabalho eu apresentei em relatório à Secretaria de Planejamento, no ano passado, e não sei se já foi divulgado. É um estudo sobre todo sistema econômico na zona rural maranhense em que o babaçu é focado entre outras atividades, tudo aquilo que eu pude publicar está nesse trabalho. É um estudo de 17 mil famílias, reunido e acompana

nhado anualmente de 72 até 1979. Os últimos da dos foram dados parciais de algumas famílias com que tenho maior contato, informando o valor de preço da amêndoa e, hoje, o escambo não se verifica com muita frequência, pouca frequência, porque quem quiser comprar amêndoa na base de mercadoria está sujeito a não receber essa amêndoa.

Coordenador da Mesa - O problema tecnológico do babaçu está superado?

Representante da UFCE - Eu acho que sim, sem dúvida alguma, por exemplo, hoje eu tive a oportunidade de conhecer com detalhes, ao conversar com o Akira e o pessoal da NATRON, o projeto da AGRIMA; conheço parcialmente o trabalho que a CIT fez no desenvolvimento da máquina no forno dela, eu acho que não há mais problema. Bom, o problema vai existir, mas são pequenos problemas perante o caminho de vocês na industrialização. Como bem frizaram os amigos da CIT e da AGRIMA dum projeto integral, esse é o caminho para onde tudo vai convergir. Hoje já existe além da máquina da AGRIMA, da máquina da CIT, já existe pelo menos uma meia dúzia de empresas fabricando máquina pra quebrar o coco.

A performance dessa máquina vai melhorar a cada dia, por exemplo a CIT tem a tecnologia de forno horizontal tipo forno de cimento, forno rotativo. A AGRIMA já tem projeto que tem fornos verticais que está funcionando fora daqui. O forno lambiotte, o forno de prateleiras tudo isso está funcionando enormemente nos Estados Unidos e na Austrália, então esta tecnologia está pronta, precisava realmente era de um trabalho desse porte. Nós temos que acabar com o tradicionalismo, não acabar no sentido de esquecer tudo que foi feito mas partir para um esquema industrial integrado.

Produção de álcool também esse é um dos assuntos mais fáceis, porque foi absorvido todo o processamento da tecnologia de produção de álcool de grãos, de mandioca, tudo isso é semelhante, produzir álcool de mandioca como de farinha de babaçu, o problema é adequar a matéria-prima.

A amêndoa, isso aí já é uma tecnologia extremamente conhecida; se não quiser ficar no óleo quiser valorizar o sub-produto também já tem tecnologia, em síntese, tem que pôr mãos à obra, tem que apoiar por exemplo esses empreendimentos, o Instituto do Babaçu eu acho que está fazendo esse trabalho apoiando no campo e na medida do possível a parte tecnológica, sabendo

quem está fazendo como nós, IPT e inúmeros ou
tros institutos para dar apoio à CIT, dar apoio
à Agrima como a outros industriais que queiram
entrar. Então eu acho que agora é a hora de arre
gaçar as mangas e ir realmente para o campo, de
ve existir e existem alguns problemas tecnolôgi
cos, mas extremamente resolvíveis em curto pra
zo. Problema só de montar o sistema, compatibili
zar as partes, as tecnologias já estão prontas,
não existe mais problema neste sentido.

Coordenador da Mesa - Isto seria o sufi
ciente para determinar o ritmo da indústria de
aproveitamento integral do babaçu?

Técnico da AGRIMA - Como início, sim.

Representante da CIT - Eu quero ressal
tar que o problema do mercado, é um problema que
não existe. O babaçu encerra o binômio mais im
portante deste mundo porque é energia e alimen
tação. Não há problema de cotação do mercado. Por
tanto é alimentação e é energia.

Raimundo Nonato Fernandes - Representan
te do BDM - Sobre tudo o que foi falado aqui em
instância final, vai cair o problema da necessi
dade de recursos, infra-estrutura necessária que

o professor Expedito falou, o apoio ao setor tra
dicional, à pesquisa tecnológica, à pesquisa
agronômica e para tudo o que se quiser fazer é
necessário recurso.

Nós sabemos que o nosso Estado possui
um mecanismo que é o Banco de Desenvolvimento do
Maranhão que tem apoiado desde sua criação essa
problemática do babaçu, se não vejamos: o proje
to AGRIMA nos seus primeiros passos recebeu o
apoio do Banco de Desenvolvimento do Maranhão, o
setor de oleaginosas recebe também desde 70 apoio
do Banco de Desenvolvimento. Eu só quero deixar
essa mensagem de que para tudo que se quiser fa
zer nós temos um mecanismo estadual, nós estamos
agora articulando com a SERNAT para financiar es
tudos e pesquisas. Então o Banco de Desenvolvi
mento do Maranhão está à disposição dos senhores
em qualquer área dessa problemática que foi clas
sificada aqui para ir em busca dos recursos e se
não houver na esfera estadual nós temos mecanis
mos pra conseguir junto às fontes de fora do Es
tado e até internacionais.

Coordenador da Mesa - Há uma questão
que ainda não foi levantada e que merece ser dis
cutida com relação ao moderno e ao tradicional.
Como é que isso está se desenvolvendo e o que a

gente poderia tirar de conclusão, a nível de hipótese, no futuro do tradicional, quer dizer, como se comportaria a indústria moderna versus a indústria tradicional, existe condições de convivência entre as duas?

Técnico da AGRIMA - A estratégia da AGRIMA seria quebrar o coco, desdobrar suas partes e processar, exceto a amêndoa que seria desdobrada do coco e vendida ao sistema tradicional dos atuais produtores de óleo no Maranhão.

No ano em que fiz estudos sobre a área de oleaginosas no Maranhão, havia 54 empresas industriais implantadas aqui no Estado; destas, cerca de 38 funcionavam 100%, dessas 37 ou 38 indústrias - isso é estudo de 1975, 1976 -, se a memória não me falha 8 indústrias funcionaram com 80% da capacidade instalada, o restante entre 15 a 32, uma média de 40% de utilização da capacidade instalada no Estado. Significa que tem 60% de capacidade instalada não aproveitada. Bom, isso não é somente pela ótica da oferta, também tem a ótica do mercado de óleo. O mercado de óleo de babaçu no Brasil hoje deve estar em torno de 180 mil toneladas, com demanda bastante reprimida porque a oferta desse óleo, no País, está em torno de 120 e 130 mil toneladas, então tem demanda reprimida interna no País de 50 mil toneladas de óleo que é substituída por

outro tipo de oleaginosa menos rentável do que óleo de babaçu para suas finalidades. Então significa que em termos de mercado a utilização da capacidade efetiva está bem aquém do mercado existente e do lado da oferta da amêndoa é claro, toda amêndoa produzida é processada no Estado ou fora do Estado, engraçado é que com toda essa capacidade instalada, o Maranhão ainda exporta 20 a 30 mil toneladas de amêndoa para o Piauí e Ceará. Então tem qualquer coisa aí que está meio escondida, não é? Numa área que tem uma carência de matéria-prima, essa matéria-prima ainda vai pra fora do Estado de 20 a 30 mil toneladas, então tem qualquer coisa que tem que ser investigada. São mais detalhes, mas enfim esse é o panorama geral. Mas a filosofia da AGRIMA é vender as amêndoas às indústrias de oleaginosas no Estado, então não vai haver, digamos do ponto de vista nosso, nenhuma incompatibilidade, ao contrário, nós vamos incrementar a oferta desta matéria-prima para a indústria tradicional.

Representante da UFMA - Essa renda extra do dono de terra com a compra e venda do babaçu será que dá pra ele manter a cultura só pela retirada da amêndoa? Outra coisa, poderia ser viável, por exemplo, que a CIT e a AGRIMA que

têm máquinas, têm patentes, produzissem máquinas pequenas e se houvesse alguma maneira de participação delas na quebra de coco de pequenas propriedades, dessa maneira haveria uma renda maior e maior também o interesse de preservar o babaçual?

Representante da AGRIMA - Vou dar uma explicação ao senhor: uma das preocupações grandes que nós tivemos no início desse projeto foi determinar exatamente a escala econômica do projeto. O objetivo não era fazer um projetão, o objetivo era fazer um projeto econômico, então uma das coisas que foi estudada foi a pulverização de instalação pra saber se era possível com pequenas instalações modulares cobrir o Estado todo. Infelizmente o problema não é na área mecânica, a quebra do babaçu por esse processo da AGRIMA é a coisa da maior simplicidade desse mundo, é um ovo de Colombo, não tem equipamento, nós temos patente, mas a patente da AGRIMA como qualquer outra patente que existe é uma bobagem, porque em princípio, foi descoberta, como todas as coisas maravilhosas desse mundo, foi descoberta por acaso, é que se você pelar o coco e quebrar, depois você separa com a maior facilidade; mas se você tentar esmagar o coco e separar as

partes não consegue de maneira nenhuma. Então a dificuldade econômica do projeto não é na área mecânica, não é na tecnologia do desdobramento do coco, vai ser na área da matéria-prima, aí é que está o problema econômico do projeto do aproveitamento integral do babaçu, é pela mesma razão porque você não faz uma refinaria de petróleo para refinar 100 barris por dia? Era uma beleza, cada um botava pertinho de sua casa, de sua indústria e refinaria 100 barris de petróleo por dia, mas não pode porque se você perfurar um poço de petróleo você gasta uma "nota" então é preciso que você tenha, através do volume que esse poço vai produzir, você tenha economicidade para poder refinar não 100 barris mas 1 milhão de barris/dia e daí para diante, então o problema do babaçu é exatamente na área da matéria-prima, é preciso que haja um determinado limite de coleta para que seja econômica a coleta, o transporte, o armazenamento e a distribuição desse coco, essa é que é a dificuldade. O equipamento do desdobramento do coco ele é da maior simplicidade, pode ser feito pequeno, grande, mas ele pequeno é anti-econômico. Apareceu um ministro aqui que visitou o projeto da AGRIMA e que nos sugeriu que o governo nos subsidiasse o projeto, deve ser a mesma coisa, uma empresa que nasce subsidiada qual é o destino dela? Está claro.

Técnico da AGRIMA - Os projetos de aproveitamento integral do coco babaçu podem aumentar a remuneração do caboclo em seis vezes mais a remuneração que ele tem quebrando manualmente esse coco, pode sextuplicar a renda. Por que que isso acontece? No projeto da AGRIMA os nossos produtos baseados na amêndoa vão dar um valor adicionado de 710%. então estou incrementando a minha receita em 7,1 vez mais, então retirando desse incremento, desse valor adicionado eu posso diminuir o custo de transporte do coco inteiro, claro, o coco inteiro tem o volume muito maior que a amêndoa então esse transporte vai pesar bem, então retirando o custo do transporte do coco inteiro eu possa remunerar o fornecedor de coco 6 vezes mais do que ele quebrando o coco e vendendo amêndoa. Já imaginou o que vai acontecer neste Estado quando o caboclo maranhense receber 6 vezes mais em remuneração em relação a amêndoa?

Representante da FETAEMA - Eu acho que sempre a realidade vem da natureza daquilo que a gente sente, daquilo que a gente é. Eu acho que o babaçu no Maranhão sempre foi uma riqueza para que fosse o sustentáculo do Maranhão e dos maranhenses. Agora acontece o seguinte: todas as formalidades que estão surgindo vê-se que o babaçu não é rentável, que o babaçu empobreceu todo mun-

do o babaçu que deixou todo mundo na rua, mas tem uma preocupação de estudo com a finalidade de formar indústria, aí que está a parte do perigo, essas indústrias, como falava meu companheiro no começo, que as estradas devastaram os babaçuais, os incentivos que vieram, que foram implantando projeto pecuário em cima dos babaçuais que foram derrubados, justamente com isso é que veio a diminuição da produção, não é a fruteira que diminuiu de produzir, a produção está aí, nós temos bem aqui na Tijuca um projeto dos pernambucanos que chegaram e foram derrubadas 250 mil palmeiras produtoras, nós temos bem aqui a Tira canga que não tem limites das palmeiras que foram derrubadas, nós temos outros projetos por aí jogados com milhares de palmeiras botadas no chão. Então como é que nós vamos ter renda de babaçu derrubando a cada dia, a cada hora? Agora tem outra coisa: nós já estamos com uma massa de desemprego no Maranhão maior do mundo, desemprego total que a gente vê nas nossas palafitas e os desempregados assaltando, moças aí nos lupanares, é uma devassidão sem fim, por causa do desemprego. Como é que nós vamos dizer que nós vamos empresariar e aí vem o babaçu inteiro que vai ser preservado pelo proprietário, pelo grande proprietário? Como é que nós vamos dizer que

isso vai render para o caboclo? O caboclo não vai ter rentabilidade nisso aí, vai ser pior a situação, é mais desemprego e em cima de um produto que queira ou não queira ele é nativo. Uma outra coisa: o que vem para o Maranhão sempre tem como consequência um mal estar de sua própria população. Nós vemos aqui no nosso Estado do Maranhão os babaquais derrubados para se plantar capim, e muitas vezes não tem gado, Nós temos o Campo de Perizes, uma imensidão de campo sem bebedouro que poderia criar milhares e milhares de animais, nós temos o campo de Pinheiro que seca e que tem um capim que dá "em dois tempos," entendeu? Os técnicos poderiam estudar para plantar um capim rentável para criação. Mas se está atuando em cima do babaçu, em cima da terra agrícola. Aí o grande problema que a gente tem que ver sinceramente, olhar primeiro as duas faces: essa parte que de fato nós precisamos fazer um progresso melhor, fazer uma industrialização, mudar os sistemas que estavam aí há muito tempo, mas temos que estudar um meio também de empregar o homem, a fim de que o homem na realidade com seus sistemas, a falta de cultura do maranhense para adquirir melhores empregos, que não se retire isso de uma vez do caboclo porque vai ser outra mortalidade, outro sistema de fome, vamos prestar atenção nisso aí porque eu não admito nunca

que de repente com esse coco inteiro, isso vai dar uma renda para o caboclo, essa renda vai entrar para o bolso do capitalista. Aí é o meu problema e a minha sinceridade.

Coordenador da Mesa - Acho que o representante da CIT poderia esclarecer esse ponto, já que ela utiliza o coco inteiro como matéria-prima.

Representante da CIT - Bom, a idéia que eu tenho é que no futuro será impossível, na situação atual, remunerar o produtor e o quebrador a um preço justo e encontrar no mercado quem pague o óleo para remunerar esse produtor. Isso é uma realidade econômica a que ninguém foge. O produtor ao fim do dia, quebra 5, 10, 15 quilos de amêndoa e pra ter pelo menos o salário mínimo, nós podíamos pagar a amêndoa, digamos a 60 cruzeiros o quilo, então teria que vender o óleo a 150 cruzeiros o quilo, só que ninguém compra a esse preço, então a realidade embora chocante é esta: é que tem que se arranjar uma solução pra quebrar o coco e remunerar o produtor como ele deve ser remunerado e como toda gente deve ser remunerado não tem mercado para o óleo que suporte esse preço então fica uma dificuldade econômica que ninguém vai bancar aqui o banqueiro para fazer isso. Evidentemente o coco serve como uma renda de sub

sistência pura, não é uma renda social econômica é uma renda de miséria que o caboclo tem na quebra do coco. O que se admite é que a coleta do coco também emprega gente e a coleta do coco remunera muito melhor, mas muitíssimo melhor do que a quebra do coco enquanto uma família pode tirar 100 cruzeiros quebrando coco essa família agora já tira 500 cruzeiros coletando o coco, porque quando ela quebra 7 quilos de coco ela coleta uma tonelada ou 500 quilos de coco que paga muito mais. Agora vamos pensar por outro lado, o aproveitamento integral vai permitir não que se quebrem 3 milhões de toneladas de coco, vai permitir que se colem 10 milhões de toneladas de coco, então a oferta é muito melhor e talvez nem toda gente que quebra o coco continua no sistema. E eu só digo uma coisa, mal irá o Maranhão socialmente se a população depender ainda da quebra do coco durante muitos anos, porque é um sinônimo de miséria absoluta, então não temos que pensar nisso, temos que arranjar soluções para o emprego, mas para dar emprego humano social ao povo. E o babaçu com o aproveitamento integral dará a quem estiver na coleta, dá condições humanas competitivas com empregos que têm por aí, nós vamos ter solicitações do garimpo, solicitações do Carajás, da roça... Neste momento o trabalhador... tirando esta

época de seca que é terrível, a situação do Maranhão em oferta de trabalho é muito diferente do que era há 6 anos atrás, ressaltando o período de seca, há muito mais colocação de emprego. Então o que nós temos que fazer no Maranhão como um todo? É deixar no babaçu a população que quiser continuar coletando o babaçu, transportando babaçu, sendo empregado das fábricas de babaçu, sendo técnico do babaçu, sendo contador das fábricas, mecânicos, eletricitistas dando promoção social e que este povo continue bem remunerado. Agora não vamos pensar que o babaçu com a quebra manual vai dar emprego aos 4 ou 5 milhões de "coisas" miseráveis, então vamos criar outras rendas, através da racionalização do babaçu, através da industrialização, com mais mecânicos, motoristas, transportes, indústria, comércio e vamos integrar a população do Maranhão no Carajás, nos projetos agrícolas, em outras coisas mais para que todos tenham um padrão social bom. Porque se vamos continuar no mesmo - quebrando o coco - fica tudo pobre e morrerá pobre.

Então o problema não é o babaçu, isso eu garanto, o aproveitamento integral do babaçu vai remunerar muitíssimo melhor quem se integrar no esquema, porque pode pagar e vai pagar, pois tem um lucro fabril, industrial, pode remunerar. Agora se ficam os 4 milhões de miseráveis debaixo do

coqueiro quebrando coco pra ganhar 20 a 30 cruzeiros por dia, eu peço é que não continue esta miséria que está aí, e que a gente crie a indústria, o comércio, e o babaçu vai dar a sua própria parte para absorver 1 ou 2 milhões de pessoas mas que remunera bem, humanamente e socialmente. E o babaçu tem uma vantagem, é que o babaçu vai levar para o campo essa indústria toda, o coco não vai entrar aqui não. Então o consenso não é pensar que desaparece o babaçu, não, o Maranhão, felizmente, tem a potencialidade muito grande além de babaçu, tem pesca, tem indústria, tem minério, tem isso tudo.

Representante do IPES - Nós estávamos pensando em abordar a questão social que a indústria moderna forçosamente implicaria em um sistema novo de produção, relações novas de produção, etc. Isso de alguma forma repercute nas relações sociais. Essa questão eu acho importante e central: da indústria moderna do babaçu, da chegada do setor moderno ao campo, ao babaçu. E a nossa preocupação diz respeito exatamente à renda e empregos, porque o que se ouve nas pesquisas de campo, quando conversa-se diretamente com o produtor, o pequeno produtor alega que a compra do coco inteiro na verdade diminui a renda familiar, quando ele diz que a quebra do coco é uma atividade de complementar da renda da família, quer dizer,

ela não é a atividade principal, ele tem a agricultura e complementa a renda da família com a quebra do babaçu e de uma maneira geral quem faz esse trabalho é a mulher ou a criança, muito raramente o chefe da família. Então argumenta-se que mesmo que se permita ou mesmo que se dê uma renda não de 100 pela quebra do coco mas de 500 pela venda do coco inteiro, essa diferença de renda, vamos dizer, como no exemplo citado, são números hipotéticos, com essa diferença de 400 ele está tendo uma perda maior, quando ele é proibido de fazer a roça dele, na verdade a venda do coco inteiro significaria não um acréscimo da renda familiar mas uma diminuição da renda familiar, esse é um dos aspectos levantados. E o outro aspecto levantado é que pra fazer a coleta do coco inteiro se necessitaria de menos famílias do que se tem hoje o que significaria uma diminuição do agregado da renda, eu acho que essa questão está ligada à quantidade de coco que a indústria de aproveitamento integral vai poder absorver. Eu tenho dúvidas a respeito.

Representante da CIT - Eu confirmo totalmente o que disse. A remuneração do coletador é muito melhor do que a do quebrador, as nossas fábricas situam-se em Sta. Rita e Bacabal onde não

temos um palmo de terra, não temos força política, não forçamos nada, quem vende é porque voluntariamente vende e a oferta do coco é muitíssimo grande, é quanto a gente queira comprar, agora o que está por trás disso, se é o proprietário se é o empresário não sei, nós temos fazenda em Timbiras, que fica a 17 km de Codô, onde 100 mulheres preferem ir coletar coco em nossa fazenda do que quebrar o coco, não forçamos, não temos força para forçar, é o jogo econômico puro, se levar mais gente ou menos gente isso eu não tenho números pra dizer, que nós remuneramos melhor, remuneramos. Mas eu volto ao ponto principal da questão. A nossa compra do babaçu, nesse momento é insignificante em relação a isso, das 4 milhões de toneladas que se quebra anualmente não estamos comprando nem 100 mil, portanto isso não afetou nada, o que está a se verificar, isso é bom que se note, é que ano a ano há uma oferta menor da amêndoa, essa oferta menor da amêndoa não tem a ver com a compra do coco inteiro porque nós não influímos nesse mercado, então são outros fatores externos, é a má remuneração do caboclo, é talvez a derrubada das palmeiras, é o intermediário que fica com muito dinheiro, é esse sistema todo que influencia, porque é uma oferta menor da amêndoa. E não venham dizer que esta oferta é derivada da compra do coco inteiro, porque 100 mil toneladas

é uma gota d'água, não influenciam nada, não é verdade? Agora se a CIT não insistisse em comprar as 100 mil toneladas esse decréscimo da oferta de amêndoa era a mesma coisa, então são outros fatores que estão em jogo, eu acho que a CIT está dando uma opção, porque se continuar mais 10 anos sem nada de novo não há quem quebre o coco, não há amêndoa, não há palmeiras, não há mais coisa nenhuma. então é uma alternativa, que se tem que ter. A posição é esta, há um fato real, há uma oferta menor da amêndoa e não a falta de coco, coco tem muito, é porque não tem motivação para quebrar o coco. Então porque não há motivação? Porque a remuneração é inferior, é porque o proprietário não deixa quebrar ou porque cortaram palmeira, o problema é outro, a situação de verdade é que há uma menor motivação para quebrar. Vamos deixar exaurir até não haver mais quebra? Ou vamos procurar uma alternativa que dê trabalho, não digo a 100%, mas a 80% das pessoas bem remuneradas? Mantenham um parque industrial a funcionar e que crie novos produtos e novos empregos próprios, a questão é essa. Eu contesto quando dizem que a renda é menor, contesto mas dou em números seguros é evidente, nós temos pesquisas, não vem aqui ao caso, mas não se venha dizer que as 100 mil toneladas que se compra junto com a 4 milhões que se quebram que foi motivar qualquer problema,

o problema da menor oferta da amêndoa é outro que tem que ser estudado por órgãos de pesquisa especiais por órgãos do governo, por sindicatos, por outra gente. Não foram as 100 mil toneladas que provocaram essa situação, Estão tentando dizer que é isso que está diminuindo a produção da amêndoa. Não é nada disso, não tem influência nenhuma, é uma gota d'água que não influencia nada e a menor oferta da amêndoa é uma realidade que toda a indústria sabe, O governo não consegue... não há exportação da amêndoa, a amêndoa é passada clandestinamente, não paga ICM, não paga coisa nenhuma porque não há exportação da amêndoa porque não é permitida, há uma fuga da amêndoa porque os meios do governo não conseguem controlar.

Presidente do Sindicato das Indústrias de Óleo Vegetal - Eu que trabalho na parte da agricultura da FIEMA, trago também a consideração dos senhores a situação meteorológica. Talvez esse devastamento maciço de estradas e os projetos pecuários venham influir nos invernos e consequentemente, como o representante da CIT disse que outros fatores podem haver, garanto que a insuficiência do babaçu pode ser influenciada pela falta de inverno e passa a não dar uma boa safra de amêndoa. O senhor que trabalha na parte da agricultura poderia saber se essa falta de inverno não contribui para isso?

Lavrador - Representante da FETAEMA - Eu sempre sou um dos caras que, como simples lavrador, tem a voz tapada pela situação total das altas cúpulas que tem por aí, mas eu fico a olhar o problema do nosso povo. Problema que eu estou sofrendo na pele, todo esse massacre que está sofrendo o pequeno trabalhador, principalmente o homem do campo. Nós tivemos agora em Brasília uma conferência entre trabalhadores e sindicatos e nós promoveremos um pequeno congresso no Maranhão que vai ser em janeiro. Nós vamos discutir esses problemas com representantes dos Estados do Piauí, Maranhão, Rio Grande do Norte, do Pará e também da Paraíba. Será um encontro para discutir o assunto babaçu. É uma das coisas que a gente tem que olhar profundamente. Outra coisa que a gente olha e vê mesmo é que esse babaçu está sendo derrubado por pessoas que vêm de fora para o Maranhão. Não são os maranhenses, os maranhenses amam o babaçu, são pessoas que vêm de fora que estão devastando o babaçu porque eles não sabem o que é babaçu, por exemplo lá em Bequimão entrou a Agromasa e disse o seguinte: "vou fazer um trabalho aqui se o governo permitir derrubar o babaçu, se não permitir não vou fazer". Ora um grupo paulista que faz dez anos que plantou capim e não tem capim ainda, entendeu? Veja bem, e o que o babaçu renderia para o Estado durante esse tempo todo?

Quantas pessoas ficaram com fome por causa dessas palmeiras que foram botadas no chão, aí é meu problema. É esse o problema que olho, agora sua proposição eu aceito, a industrialização é um meio mais fácil de ser feito o trabalho, o que eu penso é na conservação daquela riqueza que o Maranhão tem, é isso que eu quero que seja feito e também que nós trabalhemos em cima do homem sofrendo que vai ficar sem emprego. O Maranhão é o único Estado em que o homem está sendo preso e surrado por querer trabalhar, é o único.