

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Estado da Agricultura



**EMCAPA**

Empresa Capixaba de Pesquisa Agropecuária

Ano II N.º 01/80 Data: 15/01/80

Pag. 06.

# COMUNICADO

## EMCAPA

SUGESTÕES DE ALTERNATIVAS PARA UTILIZAÇÃO  
DE RAÍZES DE MANDIOCA NO ESTADO DO  
ESPÍRITO SANTO

Marcio José Purtado

Cariacica - ES

SUGESTÕES DE ALTERNATIVAS PARA UTILIZAÇÃO  
DE RAÍZES DE MANDIOCA NO ESTADO DO  
ESPÍRITO SANTO

Marcio José Furtado\*

A mandioca, pela sua grande capacidade de produção de amido, vem sendo considerada, nos últimos anos, uma cultura altamente promissora dentro do panorama mundial. Além de constituir-se em uma alternativa viável na solução dos problemas alimentares da humanidade, desponta, também, como possível solução para os problemas advindos da crise mundial de energia. É cultivada na maioria dos municípios capixabas, onde encontra condições favoráveis de clima e solo. E, embora com algumas limitações na área agrícola, tais como: tamanho das propriedades, topografia e comercialização, o Espírito Santo é um grande produtor de mandioca, tendo esta cultura participado, em 1976, com 15% no Valor Bruto da Produção, ocupando o segundo lugar entre as culturas temporárias.

\*Engenheiro Agrônomo - Pesquisador EMCAPA

## EMCAPA

O maior volume de produção da cultura concentra-se na Região Norte do Estado, devido à tradição agrícola, existindo, conseqüentemente, um grande número de indústrias, representadas, em 1972, por 49 de portes médio e grande, além dos 2.323 "quitungos" (pequenas casa de farinha).

Em 1977, com a expansão da área cultivada (tabela 1), algumas indústrias foram reaparelhadas e, outras, de grande porte, foram instaladas. Nesse ano, o Estado chegou a produzir 1.016.400 toneladas de raízes. O consumo interno foi da ordem de 177.650 toneladas e a exportação, para outros Estados, em torno de 493.174 toneladas de raízes (em forma de farinha), resultando um excedente de 345.576 toneladas, trazendo sérias conseqüências, principalmente, para os produtores de baixa renda que são os responsáveis pelo maior volume da produção.

A maioria dos fabricantes de farinha produz a própria matéria-prima, não necessitando comprar raízes. Já os pequenos produtores, geralmente, vendem a sua produção a intermediários, e, também, fabricam a farinha com a utilização da mão-de-obra familiar e de maneira bastante rudimentar. Tudo isso vem ocasionando grande competição no mercado de farinha e, em razão da existência de monopólio comercial, os preços que chegam, especialmente, aos pequenos produtores, são tão baixos que não cobrem os gastos do custo da produção, trazendo desestímulo ao cultivo desta lavoura, que é a principal fonte de recursos para a maioria dos produtores da Região Norte do Estado.

A tabela 2 define a situação das propriedades, dando uma idéia de como é feita a distribuição dos produtores de raízes de mandioca e a sua participação na produção da cultura.

Considerando que: o Estado é deficiente em milho; a raspa de mandioca tem ótimas perspectivas de ser produzida, inclusive a custos bem reduzidos; a farinha de mesa é de uso corrente na nossa alimentação; o álcool carburante é uma realidade; e o Estado perde em torno de 34% de sua produção por falta de mercado, três alternativas são sugeridas para a utilização das raízes desta cultura, a saber:



## EMCAPA

a) Para os produtores do estrato I (baixa renda), a fabricação da raspa de mandioca poderá ser uma opção adequada. Isto porque, com a utilização da mão-de-obra familiar, por exemplo, como se faz na Tailândia, os custos seriam baixos, permitindo que a raspa fosse adicionada à ração para alimentação animal, como sucedâneo do milho. A sua fabricação é simples e compatível com as condições destes agricultores. Após a desintegração das raízes, feita com facas, manualmente, ou com pequenas máquinas desintegradoras, o material é seco ao sol, em bandejas ou terreiros. A figura 1 mostra detalhes da secagem.

Para que estes produtores possam ingressar no processo de produção de raspa seca ao sol, deve-se criar uma estrutura de comercialização que, também, a exemplo da Tailândia, poderia ser de iniciativa governamental, através da Secretaria de Estado da Agricultura.

b) Para os produtores do estrato II, responsáveis pela fabricação mais econômica da farinha de mesa, seria melhor manter esta tradição, levando-se em conta toda uma infra-estrutura já montada e uma especialização adquirida ao longo dos anos, no sentido de atender às exigências do mercado.

c) Para os produtores enquadrados no estrato III, que usam a cultura em termos empresariais, têm fácil acesso ao crédito, empregam tecnologias sofisticadas, obtendo, em consequência, uma alta produtividade e contribuem, enormemente, para o excesso de produção de raízes, no Estado, a melhor opção seria o fabrico do álcool carburante, pois o mesmo representa uma das necessidades da economia nacional.

Logicamente, em se pensando numa destilaria para o álcool, é necessário um estudo de dimensionamento e de sua localização para que o empreendimento seja compatível com a realidade do Estado, que oferece excelentes perspectivas, principalmente, em função de áreas que permitem a mecanização e da tradição no cultivo da mandioca.

Em conclusão, pode-se dizer que o Espírito Santo, por suas caracterís

## EMCAPA

ticas de solo e clima, possui um elevado potencial de produção desta matéria-prima. Por essa razão, e enquadrando-se nas diretrizes governamentais, poderá contribuir, significativamente, para a economia do seu povo.

TABELA 1 - Índices de evolução da cultura da mandioca no Espírito Santo em relação à área, rendimento e produção. 1975/78.

| Ano  | Área   |           | Rendimento |           | Produção  |           |
|------|--------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|
|      | ha     | Índice(%) | t/ha       | Índice(%) | t         | Índice(%) |
| 1975 | 47 458 | 100,0     | 13,9       | 100,0     | 664.317   | 100,0     |
| 1976 | 69 498 | 146,4     | 13,6       | 97,8      | 944.478   | 142,2     |
| 1977 | 72 600 | 153,0     | 14,0       | 100,7     | 1 016.400 | 153,0     |
| 1978 | 75 000 | 158,0     | 14,0       | 100,7     | 1 050.000 | 158,0     |

FONTE: Plano de Ação Setorial para 77/78 - CEPA-ES

## EMCAPA

TABELA 2 - Caracterização dos estratos de produtores de mandioca, no Estado do Espírito Santo.

| Características                        | Estratos |           |         |
|----------------------------------------|----------|-----------|---------|
|                                        | I        | II        | III     |
| Área média de exploração(ha)           | < 3,0    | 3,0 -12,0 | > 12,0  |
| Rendimento (t/ha)                      | 12 - 15  | 15        | 15 - 20 |
| Custo de produção(%)                   | 136      | 100       | 82      |
| Destino da produção(%)                 |          |           |         |
| - Consumo próprio                      | 29,96    | 11,54     | 1,78    |
| - Indústria própria                    | 17,56    | 11,22     | 12,43   |
| - Com compromisso de venda             | 3,21     | 5,74      | 7,09    |
| - Sem compromisso de venda             | 49,27    | 71,50     | 78,70   |
| Percentual de participação na produção | 11,97    | 45,10     | 42,94   |
| Retorno(%)                             | 46,38    | 69,63     | 67,30   |
| Uso de tecnologia                      | Baixo    | Médio     | Alto    |

FONTE: Boletim Técnico - EMATER-ES, 17, 1976.

Sistema de Produção para Mandioca

Viana-ES., 1976

## EMCAPA

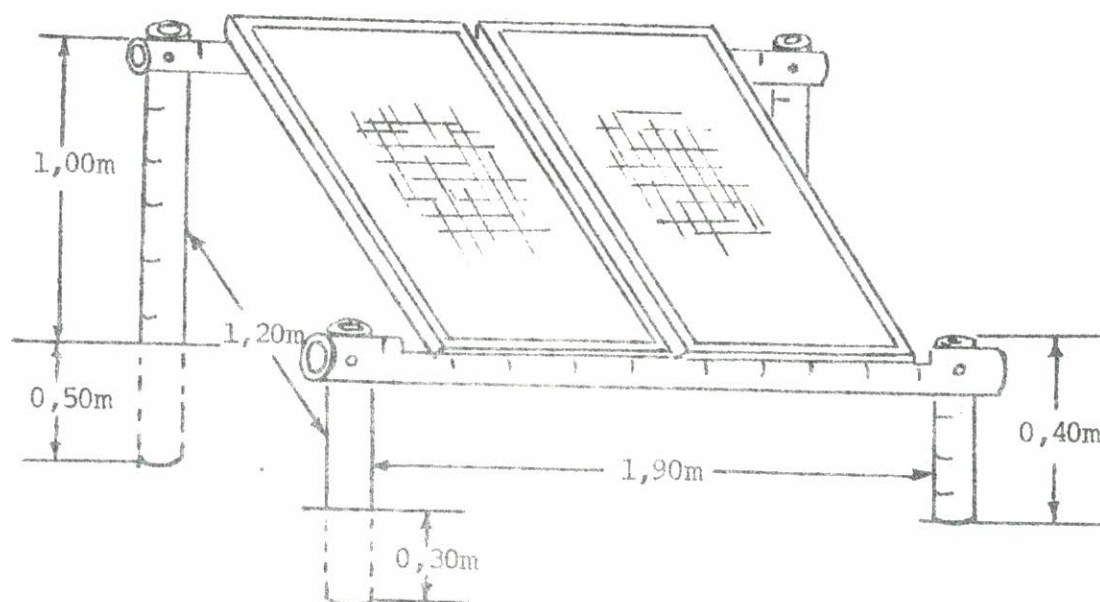


FIGURA 1 - Esquema de secagem de raspa em bandejas

### COMUNICADO EMCAPA

É uma publicação seriada (periodicidade irregular), que apresenta o relato, de forma resumida, de ocorrências, notificações, alertas relacionados com o setor agropecuário e que interfiram no processo produtivo.

#### DIRETORIA EXECUTIVA

- . Hiram Bezerra (Diretor Presidente)
- . Roberto Ferreira da Silva Pinto (Diretor Técnico)
- . Luiz Alexandre Buaiz (Diretor Administrativo)

#### COMITÊ EDITORIAL

- . Danilo Milanez (Presidente interino)
- . Braz Eduardo Vieira Pacova
- . Antônio Vander Pereira (membro convidado)