

## **O AGRONEGÓCIO DA MANDIOCA NA REGIÃO PAULISTA DO MÉDIO PARANAPANEMA**

**Fernanda de Paiva Badiz Furlaneto**

PqC do Pólo Regional Médio Paranapanema/APTA

[fernandafurlaneto@aptaregional.sp.gov.br](mailto:fernandafurlaneto@aptaregional.sp.gov.br)

**Ricardo Augusto Dias Kanthack**

PqC do Pólo Regional Médio Paranapanema/APTA

[kanthack@aptaregional.sp.gov.br](mailto:kanthack@aptaregional.sp.gov.br)

**Kassiana Cristina Bonissoni**

Estagiária do Pólo Regional Médio Paranapanema/APTA

[kassi@bol.com.br](mailto:kassi@bol.com.br)

O valor da produção da mandioca para indústria no Estado de São Paulo atingiu R\$ 119,393 milhões em 2005, uma queda de 33,88% em relação do ano anterior.<sup>1</sup> A produção em 2005 foi de 984,447 mil toneladas, um aumento de 25,54% em relação à de 2004. São Paulo ocupa a sétima posição na hierarquia nacional, em área de cerca de 64 mil hectares.

A cultura, no Estado, é desenvolvida por meio de diversos sistemas de produção (manual e mecanizado), desde pequenas áreas, fundamental para a segurança alimentar familiar, até grandes extensões cultivadas por agricultores especializados.

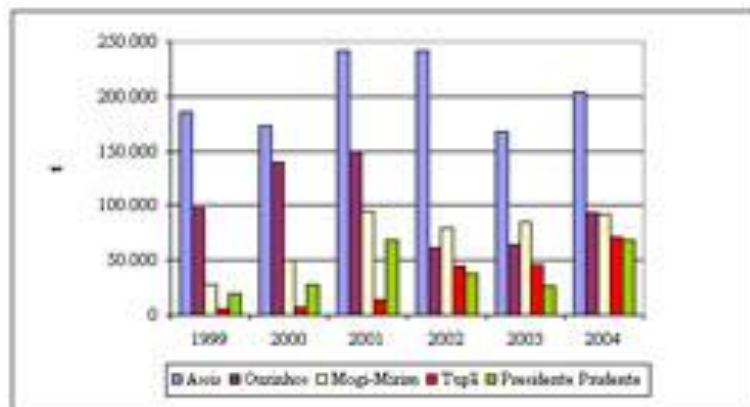
O Médio Paranapanema, no Sudoeste paulista, é a principal região produtora do Estado, respondendo por 27% da produção paulista (204,06 mil toneladas). As condições edafoclimáticas regionais possibilitam uma produtividade média de 28,1 toneladas de raízes de mandioca por hectare. É, portanto, superior às produtividades médias brasileira e paulista, respectivamente, de 12 e 25 toneladas de raízes por hectare. Trata-se também da maior produtividade mundial de raízes de mandioca.

Na região, a mandioca é predominantemente cultivada em pequenas e médias propriedades, num total de até 20% da área, e mais de 90% dos produtores possuem áreas com até 70 hectares. Cultivos mais extensos, em áreas superiores a 200 hectares, são feitos através de parceria com empresas produtoras de amidos modificados e por arrendatários na renovação de pastagens.

Observa-se a rotação da cultura da mandioca com lavouras de soja e milho, proporcionando condições adequadas para as altas produtividades de raízes com o aumento da rentabilidade do produtor. A mandioca é eficiente no aproveitamento dos resíduos de fertilizantes e dos tratos culturais praticados nessas culturas.

A região de Assis é o destaque do Estado na produção de mandioca para indústria. Em seguida, aparecem por ordem de importância as regiões de Ourinhos, Mogi-Mirim, Tupã e Presidente Prudente (gráfico 1).<sup>2</sup>

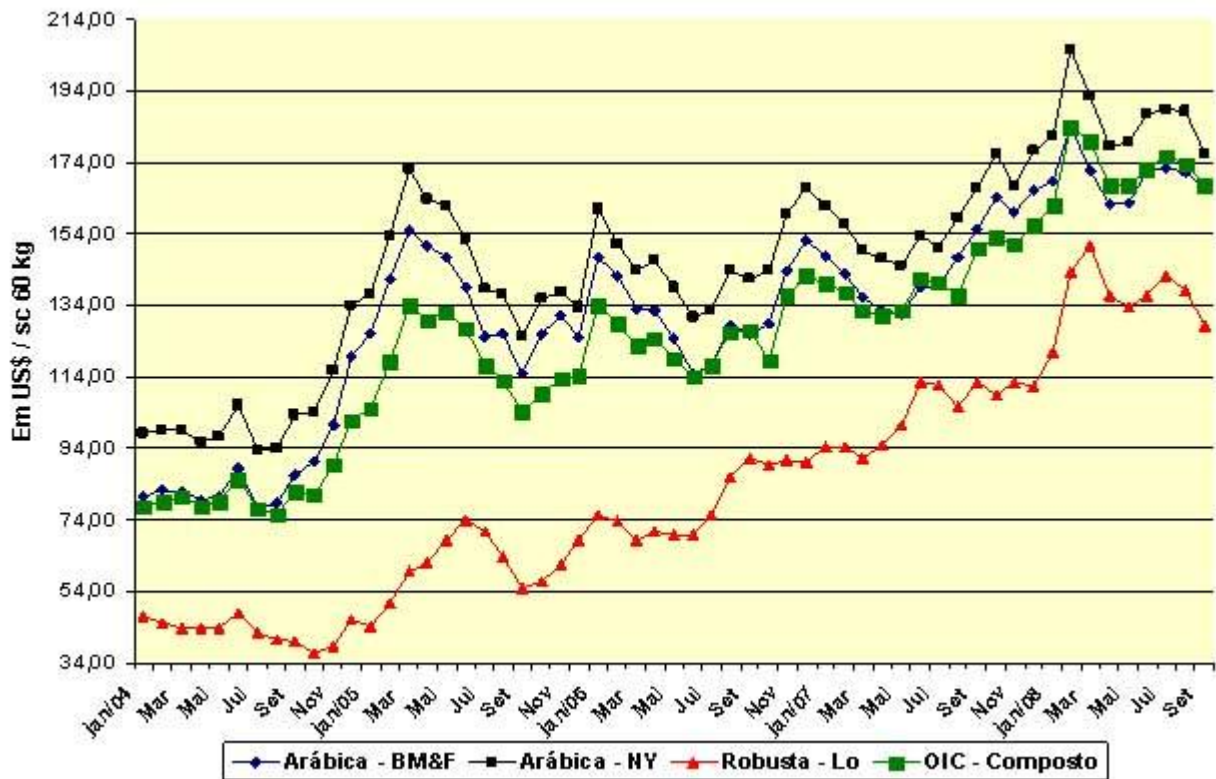
Gráfico 1 - Produção de mandioca para indústria, por Escritório de Desenvolvimento Rural, Estado de São Paulo, período 1999 a 2004



Fonte: Série Informações Estatísticas da Agricultura, 2000 a 2005 (IEA/APTA/SAA)

No Médio Paranapanema, existem diversas empresas processadoras de mandioca. Algumas realizam contrato de parceria entre empresa e produtor (fornecedores fixos) e outras adquirem o produto de acordo com a demanda de mercado (tabela 1 e fotos 1 e 2).

Tabela 1 - Empresas processadoras de mandioca, região do Médio Paranapanema, Estado de São Paulo, 2005



Fotos 1 e 2. Indústrias processadoras de mandioca, Estado de São Paulo



Fonte: IAC/APTA



Fonte: IAC/APTA

## **Potencial produtivo regional**

A produtividade média regional é de 28,1 toneladas por hectare, mas produtores que utilizam tecnologias como adubação verde, ramas de qualidade comprovada, cultivares com maiores potenciais produtivos em espaçamento e épocas de plantios, manejo de solo e adubação adequada alcançam produtividades na faixa de 38 a 45 toneladas por hectare dentro de um ciclo da cultura. No segundo ciclo, a produtividade pode dobrar, com pequenos acréscimos de custos de produção, pelo controle do mato. Ainda é possível a comercialização de ramas de primeiro ciclo, conforme a qualidade e a demanda regional.

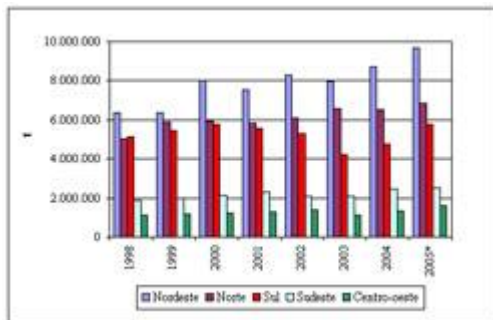
Os cultivares de mandioca para indústria mais utilizados no Médio Paranapanema são IAC-14, IAC-13, IAC-12 e IAC-15, com produtividade média de 28 toneladas por hectare. Já a variedade para mesa mais difundida é a IAC 576-70, com produtividade média de 16 t/ha, considerando a média do primeiro e do segundo ciclos da cultura.<sup>3</sup>

O custo operacional de produção por tonelada de raiz de mandioca para indústria na região do Médio Paranapanema, no ano de 2005, foi estimado em R\$ 119,00 no 1º ciclo e em R\$ 116,00 no 2º ciclo. O preço médio de venda foi de R\$ 130,00. A lucratividade média foi de 8% no 1º ciclo e 10% no 2º ciclo<sup>4</sup>.

## **Situação no Brasil e no mundo**

O Brasil é o maior produtor de mandioca do continente, com 24 milhões de toneladas. Sempre foi o maior volume de produção após a cana-de-açúcar, mas nos últimos anos a cultura perdeu essa posição para o milho e a soja<sup>5</sup>. A produção nacional aumentou 35% no período de 1998 a 2005 e está assim distribuída por região do País: Nordeste (46%), Norte (25%), Sul (17%), Sudeste (7%) e Centro-Oeste (4%) (gráfico 2).

Gráfico 2 - Produção brasileira de raízes de mandioca (t), por regiões brasileiras, período 1998 a 2005



Fonte: IBRE/FVG, 2005

No âmbito mundial, a mandioca é uma das principais explorações agrícolas, com produção acima de 160 milhões de toneladas/ano. Entre as tuberculosas, perde apenas para a batata e encontra-se entre os cinco principais produtos alimentares (trigo, arroz, milho, batata, cevada e mandioca)<sup>6</sup>.

Dentre os continentes, a África é a maior produtora mundial (53,32%), seguida de Ásia (28,08%), América (18,49%) e Oceania (0,11%). Quanto ao rendimento, destacam-se a Ásia (14,37 toneladas por hectare), a América (12,22 t/ha), a Oceania (11,57 t/ha) e a África (8,46 t/ha).

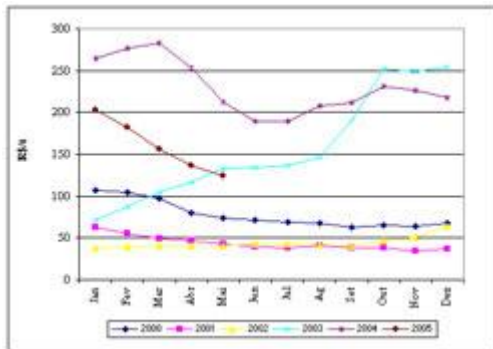
Estima-se que o consumo per capita de mandioca, no País, seja da ordem de 70kg/ano, equivalente raiz. A farinha, principal derivado da mandioca, é consumida em todo o Brasil, especialmente pela população de renda mais baixa. O consumo médio de farinha é de aproximadamente 18 kg/habitante/ano (60 kg equivalente raiz). Atualmente, cerca de 85% da produção de mandioca são destinados à fabricação de farinha e amido e o restante vai para consumo *in natura* (raízes frescas) e indústrias de congelados.

### Oscilação nos preços

Os preços mensais da mandioca geralmente são mais altos no período de outubro a março em decorrência da escassez de oferta do produto. De abril a setembro, época de maior produção, os preços praticados situam-se em patamares inferiores (o preço mais baixo é

verificado no mês de junho). A diferença entre o preço mais alto ocorre em fevereiro e o preço mais baixo, em junho (gráfico 3).<sup>7</sup>

Gráfico 3 - Preço médio mensal da mandioca para indústria (R\$/t), no Brasil, período 2000 a 2005



Fonte: IBRE/FGV, 2005

## Referências

<sup>1</sup> TSUNECHIRO, A.; COELHO, P.J.; CASER, D.V.; AMARAL, A.M.P.; MARTINS, V.A.; BUENO, C.R.F.; GHOBRI. Valor da produção no Estado de São Paulo em 2005. **Informações Econômicas**, SP, v.36, n.4, abr.2006, pág.1 a 12.

<sup>2</sup> SÉRIE INFORMAÇÕES ESTATÍSTICAS DA AGRICULTURA. **Anuário IEA**. Instituto de Economia Agrícola e Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios. 2001 a 2005.

<sup>3</sup> O programa de melhoramento genético da mandioca do Instituto Agrônomo (IAC-APTA) é desenvolvido em parceria com a APTA Regional. Entre essas unidades, mencionam-se os seguintes Pólos Regionais: *Centro Norte*, principal unidade de multiplicação de ramas de alta qualidade; *Vale do Paraíba*, com trabalhos de cultivares para consumo *in natura* e com o maior banco de germoplasma do mundo localizado em Ubatuba/SP; *Centro Sul*, onde são realizadas as hibridações para o melhoramento genético; e *Médio Paranapanema* com pesquisas de avaliação de clones promissores, estudos de adubação, nutrição de plantas, espaçamento e densidade populacional. Os cruzamentos realizados, tanto no IAC quanto nas outras unidades, são avaliados nas condições do Médio Paranapanema. Os cultivares lançados, bem como os clones gerados pelo programa, são exportados para outras regiões

paulistas, bem como para outros Estados como Paraná, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Minas Gerais. Muitos desses clones tornaram cultivares efetivos dentro das regiões avaliadas, tais como IAC-12, IAC-13, IAC-14, IAC-15 e IAC-90. A IAC 576-70 é a cultivar mais difundida no Brasil para consumo *in natura* pelas qualidades agrônômicas e organolépticas.

<sup>4</sup> APMESP, **Associação dos Produtores de Mandioca e Derivados do Estado de São Paulo**. São Paulo, 2005. Disponível em: <<http://www.mandioca.agr.br>>. Acessado em 29 dezembro 2005.

<sup>5</sup> IBGE, **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística** - Produção Agrícola Municipal. Rio de Janeiro, 2005. Disponível em :<<http://www.sidra.ibge.gov.br> >. Acessado em: 20 dezembro 2005.

<sup>6</sup> FAO, **Food Agricultural Organization. Statisticals** – Database. Disponível em:<<http://www.fao.org> >. Acessado em 18 outubro 2005.

<sup>7</sup> Artigo registrado no CCTC-IEA sob número HP-32/2006.