

PRODUÇÃO, CUSTOS E RENTABILIDADE DE MANDIOCA NO DISTRITO FEDERAL

Bruno Barreto¹; Tito Carlos Rocha de Sousa²; Jozeneida Lúcia Pimenta de Aguiar³

¹ Estagiário do Projeto Mandioca, UnB/Embrapa Cerrados, barretoagro@gmail.com)

² Embrapa Cerrados, tito@cpac.embrapa.br)

³ Embrapa Cerrados, joze@cpac.embrapa.br

Introdução

No Distrito Federal, a mandioca de mesa, de primeiro ciclo vegetativo, é utilizada para o consumo *in natura* e produção de farinha. De acordo com o IBGE, a área cultivada com mandioca, no ano de 2004, no Distrito Federal, totalizava 702 hectares. Segundo a Emater-DF, essa área está sendo cultivada por 499 produtores. A produção foi estimada em 11.450 toneladas, obtendo-se uma produtividade média de 16,1 toneladas por hectare, enquanto a média da produtividade nacional é de aproximadamente 13,5 toneladas por hectare. Portanto, uma produtividade superior em 20,5% à da média nacional, o que corresponde a 2,8 toneladas de mandioca por hectare.

Objetivo

- Estimar os custos e a rentabilidade da produção de mandioca de mesa no Distrito Federal.

Metodologia

Os dados secundários foram coletados no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, Companhia Nacional de Abastecimento - CONAB, Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Distrito Federal - Emater-DF e também na literatura existente sobre a cultura da mandioca. Os dados primários foram levantados por meio de entrevistas semi-estruturadas, com o auxílio de questionários, elaborados especificamente para o elo produtor da cadeia. Os núcleos rurais visitados foram: Alexandre Gusmão, Vargem Bonita, Taguatinga, Sobradinho, Nova Betânia, Planaltina, Rio Preto, Taquara, Gama, Ceilândia e Paranoá. Foram entrevistados 62 produtores correspondendo a 12,4% do total de produtores de mandioca do Distrito Federal. A amostra foi inteiramente casualizada e estratificada por Núcleos Rurais. Para a análise de custo de produção e da rentabilidade, utilizou-se a metodologia proposta pela CONAB. Esta metodologia contempla todos os fatores envolvidos no processo de produção, inclusive, os custos fixos pertinentes à atividade.

Resultados e Discussão

Informações sobre a cultura de mandioca

- A área total das propriedades é de 1225,6 ha, e a cultura ocupa 11% dessa área.
- 78,2% dos produtores cultivam-na em sistema solteiro e 21,8% em sistema de consórcio.
- A produtividade média é de 16,1 t/ha, variando de 2,2 t/ha a 39,6 t/ha.

O nível tecnológico para a cultura é baixo por que:

- Os produtores não adubam;
 - ✓ aproveitam, geralmente, áreas que foram utilizadas com outras culturas tais como: hortaliças, feijão, milho.
- Utilizam, geralmente, a mecanização somente no preparo do solo
 - ✓ a mecanização é constituída por trator e os implementos (arado de disco, grade niveladora e o sulcador).
- O plantio é manual.
- Os tratos culturais resumem-se em duas ou três capinas manuais.
- A adubação limita-se a:
 - ✓ uso de esterco de porco ou de gado por 20% dos produtores
 - ✓ calcário, 3 t/ha, por 1,6% dos produtores;
- 16% dos produtores utilizam inseticidas para controle de cupins e formigas que são os principais problemas quanto à sanidade do cultivo.
- 1,6% dos produtores usa herbicida.
- Apesar de alguns produtores terem relatado o ataque de bacteriose (*Xanthomonas campestris* pv. *manihotis*), não se observou danos muito sérios à cultura, portanto, declararam não terem tomado nenhuma medida de controle dessa doença.
- A colheita é feita manualmente.

Pós-colheita

- O processo de classificação limita-se na retirada de raízes muito pequenas, denominadas de restos.
- O acondicionamento das raízes é feito em caixa tipo "K" com capacidade para 22 kg ou caixa plástica com capacidade para 25 kg em média.

Avaliação da produção e do mercado de mandioca no Distrito Federal

Nos núcleos estudados, a produção total foi de 9575 caixas/ano, ou seja, 2.106.533 kg. Desse total, cerca de 6,7% ficam retidos na propriedade para o consumo humano, animal, fabricação artesanal de farinha e polvilho, enquanto 91,8% destinam-se ao mercado de raiz, onde a

grande maioria (72,9%) destina-se ao consumo *in natura*, e 13,5% a indústrias de produtos minimamente processados.

Tabela 1. Estimativa do custo de produção para a mandioca de primeiro ciclo, plantio convencional semimecanizado, safra de verão (2005/2006), Distrito Federal, produtividade de 16,1 t/ha.

Itens	Quant./ Unidade	Preço unitário (R\$/h)	Total (R\$)	Custo (R\$/t)	Participação (%)
1. Despesa de custeio					
Aração ¹	3 h/ha	50,00	150,00	9,31	8,66
Sulcagem ¹	3 h/ha	50,00	150,00	9,31	8,66
Grade niveladora ¹	1,5 h/ha	50,00	75,00	4,65	4,33
Aluguel de máquinas			375,00	23,27	21,66
Tratamento e preparo de manivas ²	5 d/h	15,00	75,00	4,65	4,33
Plantio	3 d/h	15,00	45,00	2,79	2,60
Capina (três por ciclo)	36 d/h	15,00	540,00	33,51	31,19
Colheita	30 d/h	15,00	450,00	27,93	25,99
Mão-de-obra temporária			1.110,00	68,89	64,11
Maniva semente	5 m ³ /ha	6,00	30,00	1,86	1,73
Total de despesa com custeio da lavoura			1.515,00	94,02	87,50
2. Despesas financeiras					
Juros ³			91,92	5,70	5,31
Total despesa financeira			91,92	5,70	5,31
Total custo variável			1.606,92	99,73	92,81
3. Depreciações					
Depreciação de benfeitorias e instalações ⁴			4,416	0,27	0,26
Total depreciação			4,416	0,27	0,26
Total custo fixo			4,416	0,27	0,26
4. Renda de fatores					
Terra ⁵			120,00	7,45	6,93
Total renda de fatores			120,00	7,45	6,93
Custo total			1.731,34	107,45	100,00

Nota: (1) O preço médio da hora máquina e implemento, nos Núcleos Rurais do Distrito Federal, varia em torno de R\$ 50,00, para trator de médio porte (4 x 2,75 CV). (2) Foi contabilizado o custo de oportunidade das manivas sementes utilizadas para plantio que, geralmente, são doadas ou aproveitadas de cultivos anteriores. (3) A mensuração desse componente foi feita com base no capital empregado do próprio produtor. Para este fim, utilizou-se a taxa de juros da poupança por pressupor que o pequeno agricultor não realiza maiores investimentos financeiros. Os juros foram calculados tomando como base os gastos com o custeio da lavoura. (4) para as residências de alvenaria, estabeleceu-se o tamanho médio de 60 metros quadrados, com vida útil do imóvel de 25 anos, com 20% de valor residual. O preço por metro quadrado de área construída é de R\$ 460,00. (5) a remuneração do fator terra corresponde a 3% do valor da terra na localidade em que se encontra o cultivo (CONAB, 1996). O valor médio da terra, estipulado pela Emater-DF, foi de R\$ 4000,00 por hectare.

Rentabilidade Econômica

Para o cálculo da rentabilidade econômica, adotou-se o peso médio de 22 kg por caixa utilizando-se a média dos preços pagos aos produtores que fornecem o produto no atacado. Adotou-se o preço médio de R\$ 4,00 por caixa. A produção de 16.113 kg corresponde a 732,4 caixas por hectare. Multiplicando esse valor pelo preço médio pago ao produtor e subtraindo do valor do custo total observado na Tabela 1 (R\$ 1731,336), tem-se a receita líquida de R\$ 1198,30 por hectare. Esse valor equivale a um rendimento de 69,2% ao longo de um ano sobre o capital empregado.

Conclusão

- Comparando o rendimento da produção de mandioca no Distrito Federal com o dos demais estados brasileiros de maior rendimento da raiz, conclui-se que é baixo o desempenho dos produtores dessa unidade federativa. São diversos os fatores que podem estar contribuindo para o baixo rendimento da cultura da mandioca, entre eles pode-se destacar, o baixo uso de insumos, pouca utilização de máquinas e implementos específicos para a cultura e a qualidade dos recursos humanos envolvidos na produção.
- A cultura da mandioca no Distrito Federal é, praticamente, um cultivo orgânico, devido ao baixo ou nenhum emprego de insumos no processo produtivo. Esse fator pode contribuir para a exploração de nichos de mercados específicos junto a consumidores que demandem esse tipo de produto. Possui também a vantagem da não-contaminação do meio ambiente por herbicidas e defensivos agrícolas. A raiz de mandioca demonstra ser um produto detentor de considerável potencial econômico, mesmo sendo cultivada sem maiores suportes tecnológicos e incentivos fiscais e financeiros.

Bibliografia

- CONAB, Coleção: Documentos de Política Agrícola - Custos de Produção Agrícola v. 4 - Ministério da Agricultura e do Abastecimento. COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. Brasília, agosto/96.
- LSPA/IBGE. Levantamento Sistemático da Produção Agrícola. Rio de Janeiro v. 16, n.10, p.1-78. Out. 2004.
- SANT'ANA, G. C. B. de (coordenador). Melhoria da competitividade da cadeia agroindustrial de mandioca no Estado de São Paulo - São Paulo: SEBRAE; Piracicaba, SP: ESALQ: CEPEA, 2004, 42 p.