

VIABILIDADE ECONÔMICA DA PRODUÇÃO DE MANDIOCA EM PEQUENA ESCALA*

Enéas Santos Melo¹; Flávio Silva de Santana¹; Carlos Estevão Leite Cardoso²

¹Estudantes de graduação do Centro de Ciências Agrárias da UFBA, bolsistas do CNPq, 44380-000 Cruz das Almas, BA E-mail: eneasmelo@yahoo.com.br ; flaviosanttanna@yahoo.com.br;

²Pesquisador da *Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical*, Caixa Postal 007, 44380-000 Cruz das Almas, BA. E-mail: estevao@cnpmf.embrapa.br.

INTRODUÇÃO

A região Sisaleira, no Semi-Árido Baiano tem como principal atividade econômica a exploração da fibra de sisal (*Agave sisalana*), utilizada para a confecção de carpetes, tapetes e outros tipos de artesanato comercializados em diversas regiões do Brasil e também exportados. Outras atividades pecuárias, como a avicultura e a suinocultura, assim como culturas agrícolas como as do feijão, do milho e da mandioca, esta processada na forma de farinha, são exploradas, principalmente, para autoconsumo e para a comercialização em situações esporádicas.

A mandioca (*Manihot esculenta* Crantz), é uma das culturas mais adaptadas às condições do Semi-Árido Nordeste, desempenhando um importante papel no desenvolvimento da agricultura familiar da região. Rica em carboidratos é um alimento essencialmente energético e constitui-se na base alimentar de muitas famílias. O principal produto derivado da mandioca é a farinha torrada. Embora seu processamento seja simples e exija baixo investimento em infra-estrutura, esse é um produto que pode contribuir para a geração de emprego e de renda para os agricultores familiares.

Este estudo apóia-se na constatação de que a baixa qualidade da farinha de mandioca produzida na região e a dificuldade de acesso desse produto aos mercados mais exigentes têm desestimulado a produção do mesmo. Entretanto, para os produtores familiares, além de ser um importante produto utilizado no fornecimento de carboidratos, os resíduos do processamento da farinha, ou mesmo as raízes e a parte aérea podem ser utilizados na alimentação dos pequenos animais, os quais desempenham importante papel na complementação da renda e nas estratégias de segurança alimentar.

* Esse trabalho foi financiado pelo Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq), sob o processo nº 503.804/2003-4 e baseou-se no projeto “Desenvolvimento de tecnologias de processamento de produtos do Semi-Árido Baiano, visando à agregação de valor aos produtos da agricultura familiar”.

Uma alternativa que possibilitaria gerar renda para os agricultores familiares, seria a instalação de unidades comunitárias de processamento de mandioca, estruturadas para o funcionamento dentro das normas de Boas Práticas de Fabricação, de forma a garantir um bom padrão de qualidade para o produto, bem como a diversificação dos produtos derivados de mandioca (beijus, tapiocas, bolos, pudins, biscoitos etc.), agregando valor a essa atividade. Além disso, é importante adotar iniciativas de organização para a comercialização conjunta da produção visando complementar o ciclo da cadeia produtiva da mandioca.

Este trabalho objetiva apresentar os resultados da avaliação econômica da produção de farinha de mandioca em pequena escala, tendo como propósito colaborar na tomada de decisão de políticas públicas voltadas à segurança alimentar.

METODOLOGIA

O estudo vem sendo realizado em comunidades de três municípios (Santa Luz, São Domingos e Valente) da região Sisaleira do Semi-Árido Baiano, constando, primeiramente, da realização de entrevistas (aplicação de questionários) com informantes-chave da cadeia produtiva de mandioca. O estudo contempla os seguintes aspectos: identificação dos canais de comercialização (identificação dos principais agentes) dos produtos e destino da produção originária das comunidades estudadas, aspectos referentes à sazonalidade (calendário de produção e dos mercados de destino), além dos determinantes da formação dos preços. Concomitantemente às entrevistas, foram realizados, com os agricultores e com as agricultoras, painéis ou entrevistas focais (Patiño, 1999; Thiollent, 1986). Esses procedimentos basicamente consistiram de reuniões com grupos de agricultores ou membros de uma dada amostra da população que representam a fonte de informação do estudo. Após as entrevistas e os painéis, os resultados foram apresentados para discussão envolvendo a equipe do projeto e os representantes das comunidades diretamente envolvidas.

O estudo de viabilidade econômica foi realizado com base nos tradicionais métodos de avaliação econômica de projetos e/ou alternativas, considerando-se os indicadores: razão benefício/custo (B/C) e custo médio (R\$/t) (Noronha, 1987). Além desses tradicionais indicadores usou-se, alternativamente, o cálculo da razão entre a diferença da receita bruta menos o custo de todos os insumos (exceto mão-de-obra) e o total de mão-de-obra, aqui denominado valor agregado pela mão-de-obra (R\$/HD).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram considerados dois sistemas: o “roça nova” e “roça velha”. O sistema “roça nova” é caracterizado pela derruba da vegetação nativa, extração da madeira, queima e destoca do terreno, seguindo-se o plantio da mandioca, ou seja, é o primeiro cultivo da área. No sistema “roça velha”, que se trata do cultivo numa área que já foi trabalhada anteriormente, são realizadas práticas como a adubação, antes do plantio. Esses sistemas diferem, basicamente, no número de vezes em que a área foi plantada, na forma de preparo desta para o plantio e no número de capinas.

Apesar de ter-se obtido a mesma produtividade em ambos os sistemas considerados, os custos apresentaram-se distintos, de acordo com os indicadores da Tabela 1, na qual mostra-se que o custo médio de produção da raiz de mandioca foi de R\$ 135,56/t e R\$ 175,11/t para os sistemas de produção denominados de “roça nova” e “roça velha”, respectivamente. Isso implica dizer que no sistema “roça velha” há um maior custo operacional de produção, pois envolve mais atividades, como por exemplo, um maior número de capinas, o que torna diferenciado o manejo dos sistemas, devido às condições de fertilidade de cada área trabalhada. No caso do processamento da farinha, o custo foi estimado em R\$ 12,12/saco de 50 kg, quando não se incluiu o custo da matéria-prima e o custo de oportunidade da terra.

Tabela 1. Indicadores de rentabilidade dos sistemas de cultivo conhecidos como “roça nova” e “roça velha”, praticados pelos agricultores locais. Município de Valente, BA (dados referentes ao período de abril de 2005).

Especificações	Indicadores	
	"Roça nova"	"Roça velha"
Receita bruta (R\$/tarefa) ⁽¹⁾	950,00	950,00
Custo operacional (R\$/tarefa)	898,00	1.076,00
Margem bruta (R\$/tarefa)	52,00	-126,00
Relação benefício/custo (B/C)	1,06	0,88
Custo da saca da farinha (sem raiz) (R\$)	12,12	12,12
Custo da tonelada de raiz (R\$)	135,56	175,11
Custo da saca da farinha (com o custo da terra) (R\$)	37,52	44,64
Custo da saca da farinha (sem o custo da terra) (R\$)	35,92	43,04
Valor adicionado pela mão-de-obra (R\$/HD)	14,50	13,18

Fonte: Dados da pesquisa.

⁽¹⁾ Equivalente a 4.356 m².

A relação benefício/custo (B/C), nesses dois sistemas, foi de 1,06 e 0,88, respectivamente, demonstrando que, no primeiro sistema citado (“roça nova”), houve um ganho de 6% para cada real investido e um prejuízo de 12% para o segundo sistema (“roça velha”), denotando que, embora com uma margem pequena bruta equivalente a apenas R\$ 52,00, a curto e médio prazos, o sistema “roça nova” apresentou-se viável.

O valor adicionado pela mão-de-obra foi um indicador que se mostrou favorável, sendo superior ao custo de oportunidade da mão-de-obra da região, que é de R\$ 12,00, com uma diferença positiva de R\$ 1,18 para o sistema “roça velha” e R\$ 2,50 para o sistema “roça nova”. Esse indicador sugere que a mão-de-obra familiar usada no processo de produção gerou uma renda superior àquela obtida se o agricultor optasse em vender os serviços do seu trabalho.

CONCLUSÕES

A realização de um estudo de custo permite analisar como os fatores estão sendo utilizados no processo de produção. O sistema “roça nova” revelou-se viável, enquanto que o sistema “roça velha” inviável, considerando-se os indicadores econômicos tradicionais. Esses indicadores, isoladamente, podem não ser os mais indicados para analisar o desempenho econômico da agricultura familiar, devendo, portanto, serem analisados considerando-se outros indicadores, tais como o valor agregado pela mão-de-obra. Espera-se que o aperfeiçoamento das técnicas de manejo da produção de mandioca, nas comunidades estudadas, possa melhorar o desempenho dos sistemas considerados no estudo, haja vista a dificuldade de se incorporar novas áreas ao processo de produção.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos Diretores e Técnicos da Associação de Desenvolvimento Sustentável e Solidário da Região Sisaleira (APAEB-Valente), pela colaboração nas diferentes etapas do trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

NORONHA, J.F. **Projetos agropecuários**: administração financeira, orçamento e viabilidade econômica. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1987. 269p.

OLIVEIRA, S.P.; THÉBAUD-MONY, A. Estudo do consumo alimentar: em busca de uma abordagem multidisciplinar. **Revista Saúde Pública**, v.31, n.2, p.201-208, 1997.

PATIÑO, B.O.; GOTTRET, M.V.; PACHICO, D.; CARDOSO, C.E.L. Integrated cassava research and development strategy in Northeast Brazil. In: SECHREST, L.; STEWART, M.; STICKLE, T. **A synthesis of findings concerning CGIAR case studies on the adoption of technological innovations**. Roma: CGIAR/IAEG, 1999. 110p.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. 2.ed. São Paulo: Cortez, 1986. 108p.