

Boletim de Pesquisa 67

e Desenvolvimento

ISSN 1517 -4867
Dezembro, 2003

Diagnóstico da Cadeia Produtiva da Mandioca no Amapá



República Federativa do Brasil

Luiz Inácio Lula da Silva

Presidente

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Roberto Rodrigues

Ministro

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa

Conselho de Administração

José Amauri Dimázio

Presidente

Clayton Campanhola

Vice-Presidente

Alexandre Kalil Pires

Hélio Tollini

Ernesto Pateriani

Luis Fernando Rigato Vasconcellos

Membros

Diretoria-Executiva da Embrapa

Clayton Campanhola

Diretor -Presidente

Gustavo Kauark Chianca

Herbert Cavalcante de Lima

Mariza Marilena T. Luz Barbosa

Diretores -Executivos

Embrapa Amapá

Arnaldo Bianchetti

Chefe-Geral

Gilberto Ken -Iti Yokomizo

Chefe-Adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento

Antônio Carlos Pereira Góes

Chefe-Adjunto de Administração



ISSN 1517-4867
Dezembro, 2003

*Empresa brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro de Pesquisa Agroflorestal do Amapá
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento 67

Diagnóstico da Cadeia Produtiva da Mandioca no Amapá

Walter Paixão de Sousa
Joffre Kouri

Macapá, AP
2003

Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:

Embrapa Amapá

Endereço: Rodovia Juscelino Kubitschek, km 05, CEP -68.903 -000,
Caixa Postal 10, CEP-68.906 -970, Macapá, AP

Fone: (96) 241 -1551

Fax: (96) 241 -1480

Home page: <http://www.cpaafap.embrapa.br>

E-mail: sac@cpafap.embrapa.br

Comitê de Publicações da Unidade

Presidente : Gilberto Ken -Iti Yokomizo

Membros: Antônio Cláudio Almeida de Carvalho, Gilberto Ken -Iti Yokomizo,
Márcio Costa Rodrigues, Raimundo Pinheiro Lopes Filho, Ricardo Adaime da
Silva, Valéria Saldanha Bezerra.

Supervisão Editorial: Gilberto Ken -Iti Yokomizo

Revisão textual: Elisabete da Silva Ramos

Normalização bibliográfica: Solange Maria de Oliveira Chaves Moura

Editoração eletrônica: Otto Castro Filho

1ª Edição

1ª Impressão (2003): tiragem 150 exemplares

Todos os direitos reservados.

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte,
constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Embrapa Amapá

Sousa, Walter Paixão de

Diagnóstico da cadeia produtiva da mandioca no Amapá / Walter Paixão de
Sousa; Joffre Kouri. – Macapá: Embrapa Amapá, 2003.

12 p. il.; 21 cm (Embrapa Amapá. Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento,
67).

ISSN 1517-4867

1. Mandioca. 2. Produção agrícola. 3. Comercialização. I. Kouri, Joffre. II.
Embrapa Amapá (Macapá, AP). II. Título. III. Série.

CDD 633.682

© Embrapa 2003

Sumário

Resumo.....	5
Abstract.....	6
Introdução.....	7
Material e Métodos	7
Resultados e Discussão.....	8
Referências Bibliográficas.....	16

Diagnóstico da Cadeia Produtiva da Mandioca no Amapá

*Walter Paixão de Sousa*¹

*Jofre Kouri*²

Resumo

Recentemente, os centros de P&D no Brasil descobriram a importância dos estudos de cadeias produtivas para apoiar os setores produtivos no meio rural. O Centro de Cooperação Internacional em Pesquisa Agrícola para o Desenvolvimento – CIRAD e a Embrapa Semi-Árido, desenvolveram um método de diagnóstico rápido e participativo das cadeias produtivas. O presente estudo de diagnóstico dos circuitos de comercialização e sistemas de processamento da mandioca no Amapá, a partir desse método, foi elaborado especificamente para atender uma pesquisa visando melhorar o cultivo e o beneficiamento da mandioca no Pacui e no Laranjal do Jari, nos quais não existiam informações sistematizadas. O estudo procurou mobilizar os diversos atores presentes na cadeia produtiva, por meio essencialmente de três tipos de ações: primeiro o acompanhamento das unidades de produção de farinha – os retiros, as casas e as agroindústrias de farinha; segundo, entrevistas com os elos mais importantes na etapa de comercialização – produtores, governo estadual, atacadistas, varejistas e consumidores; e encerramos com uma contextualização e descrição de resultados da experimentação participativa de processamento e comercialização da mandioca no Pacui.

Palavras-chave: cadeia produtiva, mandioca, Amapá.

¹Eng. Agrônomo, M. Sc., pesquisador da Embrapa Amapá; e -mail: sac@cpafap.embrapa.br

²Eng. Agrônomo, Dr., pesquisadora da Embrapa Amapá; e-mail: sac@cpafap.embrapa.br

Productive Series Diagnosis of the Cassava in Amapá State

Abstract

Recently, the Development and Research centers in Brazil discovered the importance of the productive series studies to support the productive sections in the rural environment. The Agricultural Research for Development of International Cooperation Center –CIRAD and Semi-arid Embrapa, developed a method of fast participant diagnosis of the productive series. The present study of commercialization circuits diagnosis and systems of processing of the cassava in Amapá, to leave of that method, it was specifically elaborated to assist a research seeking to improve the cultivation and the improvement of the cassava in Pacui and in the Laranjal do Jari, us which systematized information didn't exist. The study tried to mobilize the several present actors in the productive serie, for essentially of three types of actions: First the accompaniment of the units of flour production –the retreats; the houses and the flour industries; second, interviews with the most important links in the commercialization stage – producers, state government, wholesalers, retailers and consumers; and we contained with a contexture and description of results of the experimentation processing participant and commercialization of the cassava in Pacui.

Keywords: cassava, market prices, agricultural situation, Amapá.

Introdução

Recentemente, os centros de P&D no Brasil descobriram a importância dos estudos de cadeias produtivas para apoiar os setores produtivos no meio rural. O Centro de Cooperação Internacional em Pesquisa Agrícola para o Desenvolvimento – CIRAD e a Embrapa Semi-Árido, desenvolveram um método de diagnóstico rápido e participativo das cadeias produtivas. O presente estudo de diagnóstico dos circuitos de comercialização e sistemas de processamento da mandioca no Amapá, a partir desse método, foi elaborado especificamente para atender uma pesquisa ação de melhoramentos no cultivo e no beneficiamento da mandioca no Pacui e no Laranjal do Jari, nos quais não existiam informações sistematizadas e publicadas sobre a cadeia produtiva do produto.

Material e métodos

O estudo procurou mobilizar os diversos atores presentes na cadeia produtiva, por meio essencialmente de três tipos de ações: Primeiro o acompanhamento das unidades de produção de farinha – os retiros, as casas e as agroindústrias de farinha; segundo, entrevistas com os elos mais importantes na etapa de comercialização – produtores, governo estadual, atacadistas, varejistas e consumidores; e encerramos com uma contextualização e descrição de resultados da experimentação participativa de processamento e comercialização da mandioca no Pacui.

Experimentação participativa

A determinação de custo de produção se revela como um importante instrumento na tomada de decisão no caso das unidades econômicas patronais, e elaborar estimativas de custo de produção ou os chamados orçamentos de custo, mesmo não sendo tarefa fácil, não atinge níveis de alta complexidade. Mesmo que neste processo estejam envolvidos aspectos que não podem ser avaliados de forma eficiente para todos os produtores patronais. A título meramente didático desse estudo, chamaremos o modelo patronal, do modelo ideal de Lamarche (1993).

Todavia, no caso de agricultores familiares, em que a decisão envolvem outros elementos, que não necessariamente os custos, pois a categoria salário não existe para estas, a decisão deve levar em conta elementos subjetivos, praticamente impossíveis de serem quantificáveis. O nosso exercício nesse sentido, é, portanto, uma abstração, porém ilustrativa do que realmente acontece, e que poderá ser melhor entendido, a luz de princípios qualitativos, que é objeto de estudos de maior densidade, em que apenas estamos iniciando.

Resultados e discussão

Caracterização das unidades de produção de farinha: o retiro, a casa de farinha e a agroindústria

O Retiro

É a unidade de processamento de maior representatividade no meio rural do Amapá, e em todas as regiões do Brasil, onde a mandioca é transformada para farinha de mesa – sêca, d'água ou mista. O que vamos descrever localiza-se na comunidade de Corre-Água, as margens do Rio Piririm, divisa entre a zona rural dos municípios de Macapá e Itaubal do Piririm.

Foi construído pelo Governo do Estado do Amapá no início dos anos 90, através de recursos da extinta Legião Brasileira de Assistência – projetos produtivos. Hoje é administrado pela Associação dos Produtores do Corre-Água, que também possui um “burraco” doado pelo governo estadual, que faz o transporte das raízes das propriedades dos agricultores até o retiro.

As instalações do retiro se caracterizam por um galpão aberto nas laterais, com cobertura de cavaco e piso de chão batido. Os equipamentos compõem-se de: a) um triturador de raízes – *catitu*, construído pelos próprios agricultores, sendo uma caixa em madeira com uma abertura superior por onde se introduzem as raízes, no seu centro é acoplado um eixo de ferro com um rolo de madeira com serras em paralelo - *nanã*, e polias com correias acionadas por um motor a gasolina, que assim fazem a trituração das raízes; b) uma prensa feita de pau roliço e plataforma em madeira, também construída pelos agricultores, que substitui o *tipiti* na eliminação do excesso de água – *a manipueira*; c) um forno de barro, também construído pelos agricultores, com chapa de ferro, faz a torragem da farinha. Além desses equipamentos, existem cochos em madeira para recebimento da massa triturada, a peneirada e para guardar a farinha. Peneiras de “guarumã” para peneirar a massa prensada, e bacias feitas de pneus de veículos automotivos para acondicionar e lavar as raízes, guardar a goma e o tucupi, todos construídos pelos agricultores.

O ordenamento externo do retiro é feito pelo presidente da Associação, que inscreve os produtores interessados em fazer a farinha no dia, e acerta com esses as condições: o pagamento pelo uso das instalações (10% da produção de farinha), a gasolina, a sacaria e o transporte da mandioca do roçado até o retiro (esses custos na maioria da vezes são arcados pela Associação).

Em nível interno o processo é coordenado pelo agricultor dono da mandioca, ou pelo seu “meeiro”. No final da tarde do dia anterior transporta a lenha e as raízes do roçado ao retiro e/ou a “puba”, caso pretenda produzir a farinha d'água ou a mista. No início da manhã ele chega com os demais membros do grupo familiar,

mulher, filhos, parentes e agregados, e imediatamente todos iniciam o descasque das raízes. A fase seguinte, a trituração, por ser perigosa pois exige atenção, é feita pela mulher e/ou pelo marido, o filho mais velho ou outro membro do grupo familiar com a devida condição de realizá-la, porém nunca pelos filhos pequenos. A torragem é tarefa masculina e é feita pelo membro do grupo familiar com maior habilidade, pois essa etapa é que define a qualidade da farinha. Em uma jornada de 8 -10 horas de trabalho de um grupo familiar composto de 6 membros, é produzido no retiro 3 sacas de farinha.

A Casa de Farinha

É uma unidade de processamento que vêm ganhando terreno no Brasil, principalmente em programas de governo locais ou regionais de apoio a agricultores familiares, em substituição aos obsoletos retiros. A casa de farinha que vamos descrever, localizava -se na comunidade de São Joaquim no distrito do Pacuí, próximo do rio de mesmo nome (a casa de farinha foi totalmente remodelada em 2002, e hoje é uma agroindústria de farinha). Foi construída em 1997 pelo e com recursos próprios de Governo do Estado do Amapá, no objetivo de atender a demanda de todos os agricultores do Pacui, e é administrada sob forma de comodato, pela Cooperativa Agroextrativista do Pacui – COAP.

As instalações compõem-se de um barracão em madeira com laterais abertas, com cobertura de telha fibrocimento e chaminé de metal, piso de cimento rugoso, e, conjugado, têm-se um escritório em madeira de lei pintado, depósito de materiais também pintado, banheiros de alvenaria, poço semi-artesiano com caixa d'água elevada de 2.000 l, e um tanque em alvenaria para lavagem das raízes. Possui instalações hidráulicas e elétrica trifásica com transformador de 45 KVA painel e rede interna de tensão de 340 A.

Os equipamentos foram adquiridos junto a uma fábrica localizada na região nordeste do Brasil – Midiam Ltda., e constituem-se de: a) um lavador- descascador contínuo de raízes de mandioca montado sobre o tanque de alvenaria; b) um triturador simples com acionamento contínuo de raízes de mandioca; c) uma prensa manual pequena de fuso de ferro; d) um uniformizador de massa prensada com peneira de aço; e) dois fornos automáticos rotativos para grolagem e torragem da farinha, e mais um manual, para tapioca; f) uma balança plataforma cap. 500 kg; g) um uniformizador de massa grolada. Todos os equipamentos mecânicos são acionados por polias e correias movidas por motores elétricos em potência e rotação requeridas especificadas pelos equipamentos.

Além desses equipamentos, também fornecidos pela Midiam Ltda., existem cochos em madeira para recebimento da massa triturada, a esfarelada, a grolada, a uniformizada e para a deixar a farinha perder o calor excessivo, engradados de plástico rígido para acondicionar as raízes descascadas e lavadas, e bacias feitas de pneus de veículos automotivos, guardar a goma e o tucupi; estes construídos

pelos agricultores. A organização externa da casa de farinha é a mesma do retiro, bem como a interna. A diferença é que para uma jornada de trabalho e igual número de pessoas do grupo familiar, obtêm-se 15 sacas de farinha, uma produtividade cinco vezes maior aquela obtida no retiro.

A agroindústria

É uma unidade de processamento de rara ocorrência no Brasil, pois somente se justifica em contextos bastantes específicos. No Amapá existe um número de três, todas construídas no final do Governo do Programa de Desenvolvimento Sustentável do Amapá – PDSA, com recursos financeiros e técnicos próprios da Secretaria de Estado de Indústria e Comércio, tendo por pressuposto a produção de um produto de alta qualidade – a farinha de mandioca, no objetivo de atender a nichos de mercado dispostos a pagar um maior preço por ele. A agroindústria que vamos descrever localiza-se, ou melhor, foi remodelada e substituí atualmente, a “antiga” casa de farinha do Pacui.

O barracão anterior (é importante frisar que o barracão tinha passado recentemente por alguns melhoramentos (meia cerca, telagem e outros), para atender as exigências sanitárias mínimas) foi demolido e em seu lugar erguido uma construção em alvenaria de alta qualidade, composta de:

- um pátio externo com piso de cimento rugoso, localizado na parte da frente da fábrica, para manobra de veículo e posicionamento de desembarque da mandioca e embarque da farinha;
- um pátio interno para recebimento, classificação e pesagem da matéria prima (raízes de mandioca) que se faz sem que haja acesso de pessoa – uma janela de embarque. Nesse local existe estrados de metal e dois tanques azulejados, onde se processa o descasque, a lavagem e a trituração das raízes;
- uma ala de processamento, separa por uma meia parede azulejada, do pátio interno, onde é feita a prensagem e as demais etapas de produção da farinha; comunicando-se com a ala de processamento, vêm a ala de embalagem, armazenagem e embarque da farinha; contíguo a essa ala, têm-se na sequência, um escritório, vestiários masculino e feminino com banheiros e armários, um depósito de materiais e uma copa cozinha em azulejo e mármore;
- na parte de trás da fábrica têm um depósito de lenha, uma lavanderia e uma chaminé em alvenaria; na lateral esquerda externa da fábrica têm-se um conjunto de canaletas em alvenaria e reboco pintado com tinta epoxi, e dois tanques em alvenaria para recebimento dos rejeitos líquidos (água e ma nípueira), e um cimentado para recebimento dos sólidos (cascas e pedaços oriundos do descasque das raízes).

As instalações hidráulicas foram refeitas para atender os lavatórios, pias e outros, bem como a elétrica, porém aproveitou -se o poço semi-artesiano com caixa d'água elevada de 2.000 l, e o transformador de 45 KwA painel e rede interna de tensão de 340 A. Os equipamentos são os mesmos da casa de

farinha, completou -se com um classificador de farinha com peneira oscilante adquirido junto a Midiam Ltda, e uma embaladeira automática usada adquirida de um comerciante de Macapá. A organização externa e interna é toda da agroindústria (mão de obra qualificada e assalariada), que assim consegue produzir até 20 sacas de farinha, em uma jornada e com uma força de trabalho idêntica a da casa de farinha, porém com uma produtividade 26% superior a essa.

O circuito das feiras de produtores

No circuito das feiras de produtores de Macapá, o estudo refere-se ao caso do Pacuí. Nesse estudo de caso, a comercialização da farinha envolvem cinco grupos de atores: os agricultores, os processadores, os intermediários, os consumidores e o governo. Cada um deles tem suas próprias funções e interesses que determinam seu comportamento nas etapas de comercialização.

Os agricultores

Existem aproximadamente 800 agricultores no Pacuí produzindo farinha. A lógica de cada um deles é de reprodução do grupo familiar a que pertencem, a partir do mercado, onde vendem a farinha e obtêm assim os meios financeiros próprios no mínimo para comprar outros bens não produzidos em sua unidade de produção. Para atender melhor suas necessidades, muito deles se organizam em cooperativas e/ou associações. Cada uma delas tem geralmente uma “comunidade” como área de ação. Em alguns casos, a cooperativa e /ou associação se mostra muito ativa. Por exemplo, em São Joaquim a associação comunitária gerencia um caminhão que transporta mandioca da unidade de produção agrícola do agricultor/associado até a fábrica. Nesta “comunidade”, a COAP também compra a farinha dos seus cooperados para revendê-la em Macapá.

Os processadores

A categoria dos processadores é quase inexistente. De maneira mais precisa, é difícil identificar e caracterizar esta categoria como tal. De fato, são em geral os agricultores e outros membros de seu grupo familiar, que processam a mandioca. E verdade que alguns agricultores, sobretudo os funcionários públicos, por passarem a maior parte de seu tempo fora de suas unidades de produção agrícolas, pagam trabalhadores em produto ou em dinheiro pelo processamento da mandioca – os meeiros. Entretanto, isso não significa que os processadores, vivam essencialmente desta atividade. Todavia, é necessário reconhecer que ela não é insignificante em relação as outras atividades dos sistemas de produção do

Pacuí. A compreensão disso necessita, entre outros, a consideração das condições de acesso aos equipamentos de processamento da mandioca – os retiros, a casa e atualmente a agroindústria de farinha.

Os intermediários são relativamente numerosos. Eles estão localizados nos centros de comercialização de Macapá. As estratégias deles é comprar a farinha nos últimos minutos da feira a preços bem baixos, que lhes assegura um grande lucro.

Os consumidores

Os consumidores são relativamente numerosos e dispersos. Nos mercados intracidade de Macapá e Santana, alguns agricultores são também consumidores de farinha destinados a venda. A maioria dos consumidores estão em Macapá. Alguns dentre eles são clientes da COAP, e, por consequência, recebem regularmente os produtos solicitados. Muitos consumidores não moram perto dos pontos de vendas, e, por consequência compram produtos de intermediários.

O Governo estadual tem um papel preponderante nas etapas de comercialização, nesse circuito. É o governo estadual que fornece os meios de transporte, constrói e mantém as feiras. Para fazer isso, ele não exige nenhuma taxa dos agricultores e nem dos consumidores. Ele não intervêm diretamente no processo de fixação dos preços. Ele se esforça para que os consumidores tenham alimentos a preços acessíveis sem esquecer os lucros dos agricultores.

No circuito dos atacadistas e rede de supermercados

Em Macapá e Santana o estudo foi feito a partir de informações - a muito custo conseguida, de duas empresas embaladoras e três comerciantes, dois localizados na orla fluvial de Macapá e um outro na zona portuária de Santana. Esse circuito se abastece de farinha de boa qualidade, vinda do Estado do Pará. A negociação é feita diretamente com as agroindústrias e/ou com intermediários localizados no Estado do Pará, o produto assim adquirido é embalado com as marcas destes atacadistas, e distribuídos para supermercados, que assim fazem a comercialização final.

No caso da farinha de baixa qualidade, a negociação é feita com os barqueiros e caminhoneiros que trazem o produto do Estado do Pará até a zona portuária de Macapá e Santana. Essa farinha vêm em embalagem plástica de 30 kg, e desta mesma forma são comercializadas, quase sempre para comerciantes de outros municípios do Estado do Amapá.

No Laranjal do Jari não existe atacadistas. Os supermercados compram a farinha de uma cerealista do Estado do Pará, a Cerealista Gama Lopes, sediada em Belém, através de pedidos feito diretamente ou via os vendedores credenciados da cerealista. Eles também adquirem farinha de agricultores locais, de Almeirim e

outros municípios do baixo amazônas no Pará, porém, como disseram: em pequena proporção. A farinha é comprada em saco de 50 kg ou 60 kg e reembalada em sacos plástico de 1 kg e 2 kg sem registro ou código de barras, que assim fazem a comercialização final.

Resultados da experimentação participativa

A categoria retiro, representa nessa lógica, o modelo original de Lamarche (1993), sendo as categorias casa de farinha e agroindústria, o explorador familiar 1 e 2, respectivamente, os outros modelos teóricos do autor. Portanto, formas evolutivas do modelo original – o retiro, e não a sua negação, uma conclusão de base não determinística. Bastante diferente, portanto, do adotado na formulação de nossos objetivos de transferência de tecnologias, todos determinísticos, o que é lastimável.

No caso da casa de farinha, os valores sócio culturais foram muito bem transmitidos, pois o explorador familiar 1 tornou a atividade mais eficaz e manteve-se bastante próximo do modelo original, eficácia que pode também ser aceita pela na categoria ideal. Porém, já na categoria agroindústria, o contrário, o explorador familiar 2 eficientiza ao máximo sua atividade, ficando, assim bem mais próximo do ideal patronal, e bastante afastado do original familiar, o que deve ser cuidadosamente avaliado (Tabela 1).

Tabela 1. Rentabilidade da Força de Trabalho: Pacui. Ano 2002.

PRODUTO	VALOR DA PRODUÇÃO	CUSTO EXTERNO (Insumos+ Serv.)	MARGEM BRUTA	RENTABILIDADE DA FORÇA DE TRABALHO
Retiro	2800,00	420,00	2380,00	9,05
Expl. F. 1	2800,00	720,00	2080,00	12,84
Expl.F. 2	2350,00	998,20	1351,80	27,04

Considerações finais

A quantidade de farinha produzida e comercializada nas feiras pelos agricultores do Pacui em 1999 foi de aproximadamente 25 mil sacas, que representou 85% do total comercializado no circuitos das feiras, e 35% do consumo total de farinha em Macapá (AMAPÁ, 2000b). Desta quantidade seria interessante separar a parte diretamente adquirida para uso das famílias, da parte para posterior revenda e/ou enviada para entidades jurídicas como restaurantes e outros. Entretanto, isso exigiria um estudo de maior densidade e, que no momento não pode ser feito. Mesmo correndo o erro de reificações, das nossas pesquisas

de campo e observações, é possível inferir-se que o Pacuí representa uma fonte de alimentação energética importante de baixo custo e de qualidade, para as populações urbanas de menor renda dos municípios de Macapá e Santana.

Esse circuito é mediado por quatro atores, como já relatado (agricultores, processadores, intermediários, consumidores e governo). Os interesses específicos de cada uma dessas categorias não são sempre compatíveis e entre si. Por isso, uma determinada característica deste circuito é que ele não têm que ser necessariamente favorável ou desfavorável a todas as categorias de atores, sem distinção. Então, a importância para nós, no momento, é identificar inicialmente os inconvenientes e vantagens para cada uma delas. Isso nos ajudará em seguida a refletir sobre as perspectivas de evolução desse circuito.

Iniciamos afirmando que as feiras impedem o desenvolvimento do setor de comércio e serviços no interior das comunidades locais, e, como consequência não permitem aos agricultores, obterem preços similares ao que podem obter nas feiras, devido sobretudo a baixa demanda. Em compensação, caso estes não tivessem a gratuidade no transporte, mesmo com um menor preço, talvez houvesse maior interesse em vender a farinha no comércio das comunidades, o que lhes asseguraria em contrapartida, um ganho de tempo e uma melhor gestão dos estoques produzidos. Isso também é extensivo aos meeiros.

Quanto aos consumidores, eles não chegam a encontrar nas feiras, a mesma comodidade para compra que têm nos supermercados, incluindo a possibilidade de adquirirem outros gêneros que necessitam. Entretanto, não se pode esquecer as possibilidades que eles têm em comprar, sem perdas significativas de tempo, farinha produzida diretamente nas unidades de produção.

Se considerarmos a política do governo estadual de assegurar o abastecimento de alimentos nos centros urbanos de Macapá e Santana. Nas feiras, somente o Pacuí contribui para reduzir em 35% a evasão de dinheiro da população, que seria usado na compra de farinha produzida em outros centros, e, por consequência, essa economia pode resultar também, em um estímulo a um maior aumento nessa oferta. Entretanto, deve ser reconhecido que esse benefício, talvez seja de valor inferior ao custos dos equipamentos de transporte pagos atualmente pelo governo estadual.

Os atores identificados no circuito das feiras, em alguns casos, trabalham em perspectivas que lhes são claramente opostas. Além disso, todas as cinco categorias de atores são muito ativos. Os agricultores e os processadores têm dificuldades na gestão de estoque de farinha e também perdem muito tempo na comercialização. Em compensação, eles obtêm preços mais elevados do que poderiam receber pela venda no outro circuito.

Para os atacadistas e supermercados, há uma impossibilidade técnica para comprar a farinha na feira – a falta de armazém, o que não lhes permite uma segurança em recorrer seu abastecimento nesse fluxo.

Apesar de tudo, deve-se reconhecer que a venda de farinha nas feiras de produtores de Macapá, diretamente pelos agricultores e processadores, tende a manter um preço favorável aos consumidores. Quanto ao governo, ele assume custos significativos (equipamentos e infraestruturas) financiando o transporte da farinha do Pacuí para Macapá. Entretanto, ele ganha em nível social e sobretudo político, pois ele contribui evidentemente para o abastecimento com um alimento energético de baixo custo à população urbana de menor renda, que constitui uma parte importante da população do Estado do Amapá.

Para não ficar apenas no empiricismo das relações que se justificam exclusivamente no interior dos atores relacionados, vamos agora correlacionar os fatos com a teoria que a nosso olhar, está fundamentando essa relação: o alto crescimento populacional nas comunidades rurais e a redução na renda per capita na zona urbana de Macapá e Santana.

O incremento médio da população urbana do Estado do Amapá no período 96/99 foi de 5,08% ao ano, passando de 296.591 habitantes em 96, para 344.126 em 1999 (IBGE, 2000), o que produziu uma elevação no consumo na mesma ordem, de 11.207 toneladas de farinha em 1996, para 13.003 toneladas em 1999 (AMAPÁ, 2000b). Mesmo não havendo elevação no preço da farinha de mandioca, o preço na feira manteve-se praticamente o mesmo, ao redor de R\$0,60/kg (AMAPÁ, 2000b), todavia, no período, houve um acréscimo de 14,3% ao ano na oferta local de raízes de mandioca, passando de 25.550 toneladas em 1996, para 40.141 toneladas em 1999 (IBGE, 2000). A renda per capita é outro fator que influencia a demanda local por farinha de mandioca. A elevação da renda altera a composição alimentar fazendo com que a população substitua a farinha por outros alimentos de origem protéica (SANTANA, 1998). No Estado do Amapá no período 96/99, a renda teve um acréscimo de 3,16%, passando de R\$ 3.288,00 em 1996, para R\$ 3.392,00 em 1999 (AMAPÁ, 2000a). Todavia esta elevação não foi suficiente para modificar o crescimento da demanda, que acompanhou o aumento da população. A explicação pode estar no fato de que o aumento do custo de vida em Macapá no mesmo período, em valores percentuais, foi bem superior ao aumento da renda, o que fez com que a demanda por farinha de mandioca no período, acompanhasse o crescimento da população.

Serão esses fatores que no conjunto deverão influir na manutenção e aperfeiçoamento desse circuito, construção de armazém para comercialização da farinha no atacado, por exemplo; nesse e em outros governos que irão suceder - se, mesmo não tendo elementos para predizer quantos mais, pois isso

certamente vai depender de melhorias na macroeconomia nacional, que exercerão maior ou menor influência na demanda doméstica por farinha de mandioca.

Referências Bibliográficas

AMAPÁ. Secretaria de Estado do Planejamento. Divisão de Pesquisas. **Relatório**. Macapá, 2000a.

AMAPÁ. Secretaria de Estado de Agricultura, Pesca, Floresta e do Abastecimento. Divisão de Feiras. **Relatório**. Macapá, 2000b.

IBGE. **Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura** – Macapá. Rio de Janeiro, 2000.

LAMARCHE, H. (Coord.). **A agricultura familiar**: comparação internacional: uma realidade multiforme. Campinas: UNICAMP, 1993. 336 p. Colecao Repertorios.

SABOURIN, E.; CERDAN, C. Diagnóstico sucinto e participativo de cadeias produtivas. In: SABOURIN, E.; TEIXEIRA, O. A. (Ed.). **Planejamento e desenvolvimento dos territórios rurais**: conceitos, controvérsias e experiências. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2002. p. 341 -347.

SANTANA, A. C. **Estudo da cadeia produtiva da mandioca**. Relatório. Belém, PA: Secretaria de Estado de Agricultura do Pará, 1998.

Embrapa

Amapá

**Ministério da Agricultura,
Pecuária e Abastecimento**

