



## FORMAÇÃO DE PREÇOS DA MANDIOCA E DERIVADOS: A CONTRIBUIÇÃO DO CEASA EM RIO BRANCO – AC

Raimundo Cláudio Maciel  
Oleides Francisca de Oliveira  
Emerson Luiz Curvêlo Machado  
Pedro Gilberto Cavalcante Filho

### Resumo

Este trabalho tem a finalidade de estudar a formação de preços da mandioca e seus derivados, em especial, a farinha e a goma na cidade de Rio Branco-AC. Busca-se, especificamente, identificar os agentes mercantis envolvidos na cadeia de comercialização da mandioca e analisar os preços de compra e venda destes produtos. A hipótese deste trabalho considera que o mercado de mandioca apresenta forte desregulação devido à baixa organização dos agentes mercantis envolvidos em sua cadeia de comercialização. A metodologia adotada baseia-se no levantamento de informações para identificar e descrever a estrutura e agentes mercantis das cadeias de comercialização, assim como determinar quais são as margens e mark-ups de comercialização da mandioca e seus derivados. Os resultados demonstraram que a cadeia de comercialização da mandioca é muito complexa e possui muitos agentes mercantis envolvidos. Percebeu-se que as maiores margens de comercialização estão concentradas entre os varejistas.

**Palavras chave:** Formação de preço; mandioca; farinha de mandioca; Amazônia; Acre.

### INTRODUÇÃO

A agricultura familiar na região amazônica, em particular no Acre, vem enfrentando ao longo do tempo dificuldades socioeconômicas e ambientais para sua reprodução, seja em projetos de assentamento do Instituto Nacional de Reforma Agrária (INCRA), seja em áreas tradicionais da produção familiar, como os remanescentes extrativistas.

Muitas dificuldades estão relacionadas aos aspectos produtivos e de comercialização, ou seja, “dentro e fora da porteira”. Na realidade, a literatura afirma que os principais problemas da agricultura familiar estão mais fora da porteira do que dentro, principalmente pela falta de mercados organizados ou efetivamente regulados, que influenciam decisivamente nas relações mercantis entre os diversos agentes envolvidos nas cadeias produtivas, penalizando cada vez mais os agricultores familiares, que de forma geral são taxados como ineficientes na geração de emprego e renda.



Interessa então, indagar aqui, se a "ineficiência" acarretada no processo mercantil reflete o custo exigido para a execução das funções de comercialização ou os efeitos de escala "naturais" para a região. Seria a ineficiência mercantil decorrente meramente de uma falta de preços "justos", de uma infraestrutura adequada, de crédito agrícola, de informações sobre produtos e mercados, de conhecimentos técnicos ou de capacidades gerencial e administrativa nesse complexo processo como uma área de atuação relativamente recente para os envolvidos?

O presente trabalho visa identificar a estrutura e o funcionamento dos circuitos mercantis da mandioca e seus derivados comercializados no município de Rio Branco-AC, para, em seguida, analisar as condições de comercialização entre agricultores e os agentes mercantis. Buscou-se verificar de que forma os estabelecimentos conseguem participar no processo mercantil e que possibilidades lhes estão disponíveis para agir em espaços próprios e aumentar a sua participação nos respectivos mercados.

A importância do trabalho está em contribuir para a formulação de uma estratégia de comercialização que vise aumentar o resultado econômico e a "eficiência reprodutiva" (Costa, 1995) dos estabelecimentos familiares, justamente com a conscientização de como funciona o processo de formação de preços dos produtos agrícolas no mercado.

### **1.1 A Agricultura Familiar e a Comercialização do Produtos Agrícolas**

A reprodução da agricultura familiar é um tema recorrente de debates em diversos fóruns e regiões do mundo, especialmente quando se adiciona a questão da pobreza e qualidade de vida. Ademais, é inequívoco afirmar da importância dos produtores familiares na produção de alimentos (MACIEL, 2007).

Na Amazônia, a produção familiar rural é conhecida desde o abandono dos antigos seringais, pós-primeiro surto de produção da borracha, no início do século, sendo reconhecida como categoria após a implantação dos projetos de colonização do INCRA, cujos resultados apresentam imensos fracassos, notadamente do ponto de vista do desenvolvimento rural e reprodução das famílias (MACIEL, CAMPOS, SOUZA, 2010).



Não obstante, essa categoria produtiva tem se reproduzido ao longo do tempo, justamente por suas principais características, que é a dependência parcial do mercado tendo em vista a produção para o autoconsumo.

Os agricultores familiares sabem produzir alimentos, notadamente *in natura* com relativa facilidade, pois ao longo do tempo aprendeu a superar os obstáculos produtivos, sendo inovadores por natureza. Os problemas surgem quando se sai da escala produtiva individual e busca acessar o mercado para a comercialização de seus produtos. Ou seja, o problema é a necessidade de “fazer dinheiro” – expressão corriqueira entre os produtores.

Há uma clara insuficiência de estudos sobre comercialização de produtos agrícolas, especialmente da agricultura familiar. Tentativas de conhecer os mercados limitam-se a análises de mercado convencionais, que informam sobre preços, quantidades ofertadas ou demandadas, potencialidades dos mercados nacional e internacional, ou sobre procedimentos tecnológicos novos ou alternativos de processamento do produto (KARNOPP, OLIVEIRA, 2012).

Para Inhetvin (1998, p. 4) a relação de mercado entre produtores e intermediários raramente são analisadas:

as formas sob as quais se dão as relações econômicas e sociais entre produtores e intermediários são, porém, raramente analisadas para identificar os fatores que influem no nível de renda dos agricultores. Práticas de comercialização em conjunto, que visam simplesmente um ou mais elos da cadeia mercantil, têm sido frequentemente mal sucedidas por não considerarem esse aspecto qualitativo das relações mercantis e frustram, em consequência, muitas vezes na organização de associação e cooperativista (INHETVIN, 1998, p. 4).

Como salienta Dürr (2002, p. 2), muitas iniciativas de comercialização de produtos de origem da produção familiar costumam enfrentar sérios problemas. Segundo o autor, “uma das causas desta situação consiste na falta de conhecimento de mercado por parte dos envolvidos. Muitas vezes, a ideia é simplesmente ‘pular’ cadeias de comercialização, assim eliminando os intermediários, sem compreender as funções que estes exercem”.

Agregado às dificuldades enfrentadas quanto à comercialização no mercado, existem poucos estudos que sejam destinados a analisar com mais profundidade as estruturas de mercado local, a fim de propor soluções e alternativas que sirvam de



estratégias de comercialização para o produtor rural. É preciso considerar, sobretudo, que, diante da perspectiva do êxodo para as cidades, já fustigadas pelo desemprego, a miséria e a marginalização, a persistência no meio rural ainda é uma alternativa razoável para o produtor rural e sua família (MACIEL E LIMA JUNIOR, 2014).

Destaca-se ainda que essas condições de descaso com a agricultura familiar proporcionam resultados negativos, como a escassez de alimentos, oriundos da não produção de gêneros alimentícios por parte dos grandes proprietários de terras que se dedicam a maior parte das vezes a monocultura de exportação. Para o autor, isso torna evidente a importância da agricultura familiar no tocante a responsabilidade de fornecer produtos alimentícios ao consumo da população.

Portanto, trabalhos recentes (Costa Filho, 1995; Rêgo et al., 2003; Souza, 2008) sobre a economia da agricultura familiar e sua racionalidade referente à produção para o mercado e à sua reprodução como unidade familiar mostram que ela não só é a principal responsável pela produção de alimentos, mas que também, em vários contextos, é estável, inovadora em tempos de crise e eficiente na alocação de seus recursos.

Segundo Aquino (2011), algumas medidas implementadas pelo poder público brasileiro, a partir da década de 1990, sinalizaram um novo olhar sobre a pequena atividade agrícola, entre elas é de fundamental relevância mencionar, a criação do Programa Nacional de apoio a Agricultura Familiar (PRONAF), este programa cumpre alguns objetivos básicos, com finalidades na tentativa de contenção do êxodo rural, a través de medidas de incentivo a fixação do homem ao campo, fornecendo suporte técnico para facilitar a produção agrícola. Dessa forma também visava fornecer produtos alimentícios para o abastecimento dos mercados internos.

A comercialização dos seus produtos depara-se com alguns problemas com (Preços baixos para os produtos, altos custos dos insumos agrícolas, a falta de crédito, uma infraestrutura precária e concorrência deficiente entre os comerciantes locais, são causas frequentemente mencionadas, pelas famílias produtoras como também as dificuldades encontradas na comercialização, que representa como, um ponto de estrangulamento para o agricultor familiar principalmente na transformação da grande variedade de produtos gerados em retorno econômico da produção.

Batalha e Silva (2007) sugerem um conjunto amplo de elementos que podem ser analisados em estudos do tipo deste que está sendo proposto:



(i) mecanismos de comunicação, decisão e negociação entre parceiros; (ii) controle e formas de coordenação entre os agentes envolvidos; (iii) normas de comportamento e condutas na realização dos negócios no interior da rede; (iv) explicitação e alocação de responsabilidades no interior da rede; (v) hierarquia e relações de autoridade para tomada de decisões estratégicas (especialmente importante nos casos de ausência de consenso); (vi) sistema de planejamento e controle, em particular aqueles voltados para monitorar o comportamento dos agentes integrados; (vii) sistemas de incentivos; (viii) mecanismos de seleção dos parceiros da rede; (ix) mecanismos de suporte no interior da rede; (x) mecanismos de suporte público (infraestrutura, informação etc.); (xi) mecanismos de construção de confiança e credibilidade; (xii) mecanismos de solução e gestão de conflitos no interior da rede (BATALHA E SILVA, 2007).

De acordo com Guanziroli (2001), no decorrer dos anos muito tem se discutido sobre agricultura familiar. No centro desses debates encontra-se os elementos que definem ou caracterizam esse modelo agrícola em relação aos demais, destacando-se ainda as potencialidades econômicas e seu modelo de funcionamento. Mas a característica fundamental identificada nessas abordagens, ao qual buscam um maior entendimento sobre esse assunto, se faz compreender na realização dos modos de produção agrícolas, aonde se utilizam apenas a força de trabalho familiar, excluindo, portanto, a possibilidade da utilização de trabalhadores assalariados, com ressalva as contratações esporádicas ou diárias.

De acordo com Veiga (2002) a realidade no âmbito rural brasileiro, contrasta com a necessidade de sua evolução, pois a base primordial para que os agricultores assimilem novas técnicas, e compreendam o processo ao qual estão inseridos, se fundamenta no ensino. Segundo o autor, esse elemento vital para a construção do ser humano, carece de iniciativas de investimento, aos quais se evidencia quando compara-se a qualidade dos sistemas de ensino rurais e sua inferioridade em relação aos encontrados nos centros urbanos. Contudo para o autor, o cotidiano do trabalhador no campo:

(...) bem como as necessidades por mão de obra, condiciona as famílias mais humildes, a envolver os jovens em idades escolares, a participarem dos afazeres rurais para obter aumento no nível de renda, o que geralmente influencia na assiduidade escolar, podendo ser agravado em alguns casos pelos níveis de saúde alimentar, tornando restrita a absorção do conhecimento. Dessa maneira, o novo agricultor familiar retorna as origens da pobreza legitimado pela sua baixa qualificação (VEIGA (2002, P.14).



Assim, essas discussões em torno da comercialização dos produtos oriundos da agricultura familiar servem como pano de fundo para maior entendimento do processo de formação de preços de tais produtos, sendo esse um dos propósitos das discussões contidas nos resultados do presente trabalho.

## 1.2 Procedimentos Metodológicos

O presente trabalho seguiu a metodologia mais adequada de coleta de dados primários e secundários, entre os agentes mercantis de Rio Branco-AC, por meio de aplicação de questionários específicos durante entrevistas coletivas e individuais, para extrair as informações quantitativas e qualitativas na região de estudo.

O município de Rio Branco-AC tem uma representação expressiva na pesquisa por possuir o maior número de agentes mercantis do estado, como também de produtos agrícolas provindos de estabelecimentos da agricultura familiar.

A metodologia de levantamento e análise dos dados é trabalhada a partir do projeto Análise Socioeconômica de Sistemas Básicos da Produção Familiar Rural no Estado do Acre (ASPF), no qual a avaliação é feita através de indicadores econômicos, sociais e produtivos. O Projeto ASPF foi criado em novembro de 1996 e atualmente é vinculado ao Centro de Ciências Jurídicas e Sociais Aplicadas (CCJSA) da Universidade Federal do Acre (UFAC).

No projeto ASPF foi desenvolvida uma metodologia adequada e específica para a produção familiar rural, em particular na Amazônia, que foi consolidada nos últimos 20 anos. Ademais, em 2006, essa metodologia foi utilizada pela equipe da socioeconomia do Zoneamento Econômico, Ambiental, Social e Cultural (ZEAS), implementado pela prefeitura de Rio Branco-AC.

O desenvolvimento dessas pesquisas gerou um imenso banco de dados sobre a produção familiar rural do estado, colocado à disposição de pesquisadores, organizações governamentais, não governamentais, comunidade acadêmica, entre outros. Tal riqueza de informações tem permitido a elaboração de várias monografias, dissertações, teses, bem como a realização de publicações diversas, disponível para download no endereço eletrônico: <http://aspf.wordpress.com/>

### 1.2.1 Indicadores de Avaliação Econômica

Segundo Padilha Junior (2006), a margem de comercialização (M) corresponde às despesas cobradas dos consumidores pela execução de alguma função de negociação por parte dos intermediários do sistema de comercialização. A margem de comercialização também se refere à diferença entre preços nos diferentes níveis do sistema de comercialização, ajustada para o nível inferior de mercado, que é sempre cobrado do consumidor final. Assim, a margem deve refletir os custos de comercialização e a produção relativa do lucro ou prejuízo dos intermediários.

$$M \equiv C+L \quad (1)$$

Onde:

M = Margem;

C = Custo;

L = Lucro ou prejuízo dos intermediários.

Para Junqueira e Canto (1971) *apud* Barros (1987), a margem é dada pela diferença entre o preço pelo qual um intermediário (ou um conjunto de intermediários) vende uma unidade de produto e o pagamento que ele faz pela quantidade equivalente que precisa comprar para vender essa unidade.

A análise das margens brutas, como afirma Padilha Junior (2006), não considera as perdas e quebras dos produtos agropecuários ao longo do sistema de comercialização, apenas as variações do preço de forma absoluta ou relativa. Uma representação de um sistema simplificado de comercialização pode ser observada na figura nº 1.

**Figura 1 – Representação simplificada de cadeia de comercialização**



Fonte: Padilha Junior (2006).

Em que:

$P_p$  = preço na esfera da propriedade rural, isto é, corresponde ao preço recebido pelo produtor;



$P_a$ = preço na esfera de atacado, quer dizer, referente ao preço de venda do atacadista;

$P_v$ = preço no âmbito do varejo, ou seja, preço pago pelo consumidor.

Além disso, a presença de intermediários na comercialização afeta de forma direta o cálculo da margem, o que reflete em uma segmentação da margem em cada nível do sistema de comercialização, como será abordado a seguir:

### 1.2.2 Margem Total (MT)

A Margem Total (MT) busca estimar as despesas do consumidor devido a todo o processo de comercialização. O cálculo da Margem Total consiste na diferença entre preço do varejo ( $P_v$ ) de um produto qualquer e o pagamento recebido pelo produtor pela quantidade equivalente na propriedade rural ( $P_p$ ). Em termos absolutos,

$$MT = P_v - P_p \quad (2)$$

A margem total relativa é expressa como proporção do preço no varejo, ou seja:

$$MT' = [(P_v - P_p) / P_v] \cdot 100 \quad (3)$$

Segundo Barros (1987, p. 39), como alternativa à margem é frequente o emprego do conceito de *markup* de comercialização.

### 1.2.3 Markup de Comercialização (Mk)

O *markup* (Mk), de acordo com Padilha Junior (2006), é a diferença entre o preço de venda e o preço de compra (ou de custo), ou seja, ele mostra quanto que cada intermediário do sistema de comercialização acrescentou de preço sobre o produto antes de repassá-lo ao próximo intermediário, nos diversos níveis do sistema. Em termos absolutos, *markup* é igual à margem de comercialização.

Já em termos relativos, o *markup* mostra o percentual de aumento entre os preços de venda e de compra relativamente ao preço de compra ou entre o preço de venda e o custo de produção relativamente ao custo de produção, desta forma:

$$Mk = [(P_v - P_c) / P_c] \cdot 100 \quad (4)$$



Em que:

$Mk$ = markup

$Pv$ = preço de venda no mercado;

$Pc$ = preço de compra no mercado.

#### 1.2.4 Apropriação Efetiva ( $AE_i$ )

De acordo com Inhetvin (1998 e 2000) e Dürr (2002), a Apropriação Efetiva ( $AE_i$ ) consiste no lucro bruto total efetivamente apropriado por cada tipo de intermediário. Desta forma, a Apropriação Efetiva pode ser calculada a partir da margem de lucro bruto, multiplicada pela participação proporcional de cada tipo de intermediário no valor total do produto comprado, representada pela seguinte expressão:

$$AE_i = \frac{Mk \cdot PC_i}{Pc} \quad (5)$$

Onde:

$AE_i$ = Apropriação Efetiva

$Mk$ = markup

$Pc_i$ = Participação proporcional de cada tipo de intermediário no preço

$Pc$  = Preço de compra no mercado

### 1.3 Área de estudo – Município de Rio Branco/AC

O município de Rio Branco é a capital do Estado do Acre está localizado na mesorregião do Baixo Acre, criado em 1882. Segundo o IBGE (2015), a população estimada em 2015 foi de 370.550 mil habitantes. O município possui uma área territorial de 8.835,541 km<sup>2</sup>, cuja densidade demográfica é 38,03 hab/km<sup>2</sup>. O IDHM do município, em 2010, foi de 0,727. O PIB *per capita* de R\$ 18.946,97, em 2013, demonstrando uma elevada concentração de renda ao observar que a renda média nominal mensal na zona urbana foi de R\$ 2.770,79 e na zona rural, em média mensal, de R\$ 1.357,02.



Segundo a Associação dos Municípios do Acre (AMAC)<sup>1</sup>, Rio Branco apresenta um grande número de bairros devido ao intenso fluxo migratório ocorrido nos anos de 1970. Esse processo fez a cidade concentrar metade da população de todo o Estado. Sua economia está baseada no extrativismo vegetal, agricultura, pecuária e comércio. O município tem a quinta maior extensão territorial do Estado, limita-se ao norte, com os municípios de Bujari e Porto Acre; ao sul com os municípios de Xapuri e Capixaba; a leste, com o município de Senador Guimard e a oeste, com o município de Sena Madureira. O acesso ao município é feito por meio rodoviário através da BR-364, fluvial através do Rio Acre e aéreo através do aeroporto internacional.

## **2 Panorama da produção e comercialização da Mandioca e seus derivados**

### **2.1 Caracterização da Mandioca**

A mandioca é uma planta da espécie (*Manihot esculenta*) cultivada em regiões tropicais e subtropicais do mundo. A mandioca é uma das mais importantes fontes de energia para alimentação humana nos trópicos, principalmente para as populações de baixa renda, em que mais de 700 milhões de pessoas recebem de 200 a 1.000 calorias diárias fornecidas por esta cultura (MARCON *et al.*, 2007).

A mandioca é uma planta perene, que pode crescer indefinidamente, alternando períodos de crescimento vegetativo, armazenando carboidratos nas raízes, tendo períodos de quase dormência, provocada por condições climáticas severas de baixa temperatura e falta de água. A cultura da mandioca é capaz de alcançar produções satisfatórias mesmo sob condições adversas de solo e clima, o que tem contribuído para o aumento da sua área plantada em solos marginalizados, geralmente ácidos e com baixo teor de nutrientes, deficiência hídrica e inaptos para outros cultivos (ALVES, 2006).

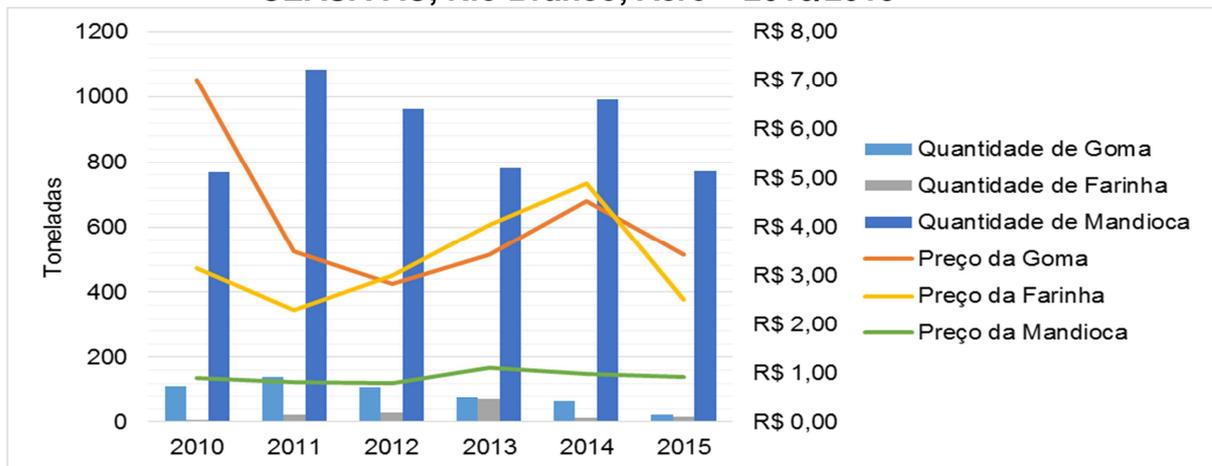
Os registros do Central de Abastecimento de Rio Branco (CEASA) em Rio Branco/AC apontam que, nos últimos seis anos (2010 a 2015), foram produzidas 5.355,9 mil toneladas de Mandioca no município de Rio Branco-AC, com uma média de 892,65 mil t/ano. A comercialização de farinha de mandioca foi de 151,7 mil

<sup>1</sup>AMAC, [http://www.amac-acre.com.br/site/?page\\_id=677](http://www.amac-acre.com.br/site/?page_id=677) (2016)



toneladas, com uma média de 25,28 mil t/ano. E foram produzidas 520,9 mil toneladas de Goma de Mandioca, com uma média de 86,81 mil t/ano. A evolução da quantidade produzida de mandioca, farinha e goma pode ser visualizada no gráfico nº 01.

**Gráfico 01 – Evolução da quantidade e preço da mandioca comercializada CEASA-AC, Rio Branco, Acre – 2010/2015**



Fonte: CEASA-AC, 2016.

De acordo com o Gráfico nº 01, observa-se uma variação estável na produção de mandioca, em torno de 0,57%, entre o início e o fim do período, desconsiderando as abruptas variações decorrentes dos períodos das enchentes de Rio Branco-AC, no período. Isto demonstra as características da comercialização do produto, dadas essencialmente às escalas produtivas de todo estado acreano, que respondem rapidamente aos períodos de dificuldades produtivas. Esta asserção é confirmada pela também variação estável dos preços ao longo do período registrado.

A produção de Farinha de Mandioca é mais sensível às variações climáticas do que a produção de raiz, destacando-se queda média da produção, em torno de 65%, desde 2011, desconsiderando o atípico comércio de 2013, que suavizou a queda de todo o período para 28%.

Conforme o Gráfico nº 01 os preços acompanham a variação da quantidade comercializada, no período, em menor magnitude. Em relação à goma de mandioca, nota-se uma queda preocupante da comercialização em Rio Branco, de 79,6%, no período registrado, quiçá em função da entrada no mercado Rio-branquense da goma e fécula de mandioca industrializada de outras regiões do país. Contudo, a evolução dos preços não acompanhou a queda, em particular após 2011, revelando relativa



estabilidade, mesmo apresentando leve queda, em torno de 10%, talvez se ajustando aos preços do produto industrializado.

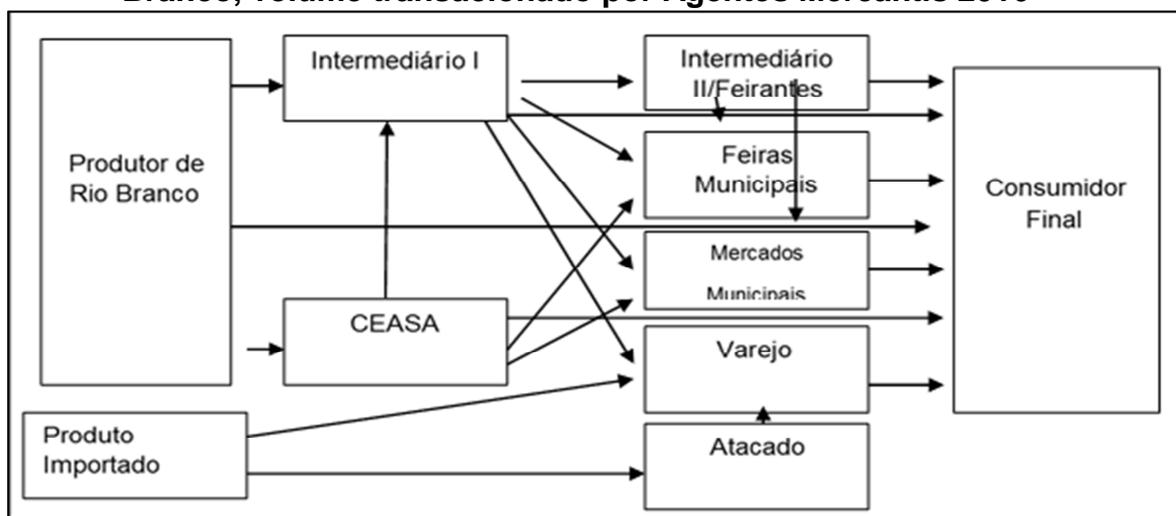
## 2.2 Cadeia da Comercialização da Mandioca

Produto tradicional de alimentação básica, a raiz da mandioca é produzida em todos os estados do País e consumida por todas as camadas da população *in natura* ou em forma de farinha e outros derivados.

De acordo com a Figura nº 02, a cadeia produtiva da Mandioca pode ser dividida, grosso modo, em dois elos: 1º Produtor, Intermediário I e II, cuja comercialização tem o CEASA como ponto de referência – não necessariamente registrado; 2º Atacadistas e Lojas de Varejo, cuja comercialização não passa pelo CEASA.

Os Atacadistas e Varejistas do município de Rio Branco-AC importam o produto também de outras regiões. Destaca-se, por outro lado, ainda na Figura nº 02, a importância dos Intermediários I para o abastecimento dos outros agentes mercantis, bem como dos Intermediários II/Feirantes junto aos Feirantes. Portanto, tornam-se necessários estudos adicionais para se compreender as relações mercantis entre os diversos agentes, para a definição de um arranjo institucional efetivo para a sua regulação.

**Figura 02 – Cadeia de Comercialização de Mandioca no Município de Rio Branco, volume transacionado por Agentes Mercantis 2016**



Fonte: Resultados da Pesquisa, 2016.



Todos os intermediários compram a Mandioca durante o ano inteiro. Os Varejistas pagam cerca de 90% da Mandioca ofertada à vista. Além disso, ele quase sempre providencia o transporte da produção em Rio Branco (98%).

As melhores condições de comercialização oferecem, enfim, os Intermediários I e II, que compram o produto no estabelecimento do produtor à vista (100%), sendo o principal mecanismo de regulação do preço.

O nível de desperdício da mandioca apurado foi de pouco mais de 16%.

A Tabela nº 01 apresenta claramente a desorganização do mercado de raiz de mandioca, já que se nota altos níveis de obtenção de margens de comercialização e apropriação efetiva para todos os agentes mercantis mediadores a produção do produtor ao consumidor final, entre 80% e 100%, ressaltando-se a provável confusão entre os dois tipos de intermediários, já que o primeiro apresenta baixíssimas margens e apropriação efetiva, mas é o principal articulador da comercialização do produto.

**Tabela 01 – Margem de Comercialização, Margem Total, Markup, Apropriação Efetiva, e Preço de Venda da Mandioca no Município de Rio Branco - 2016**

Indicadores	Fórmula	Agentes Mercantis			
		Inter I	Inter II	Atacado	Varejo
Margem Total (R\$)	$Mt = P_v - P_p$	0,09	1,08	-	1,03
Markup (%)	$MK = \frac{(P_v - P_c) \cdot 100}{P_c}$	9,48	100,31	-	93,17
Apropriação Efetiva (%)	$AE = \frac{(M_{ki} \cdot P_c)}{P_c}$	0,90	100,62	-	86,81
Preço de Venda (R\$)	$PV = C_v - M_k$	1,07	2,15	-	2,13

Fonte: Resultados da Pesquisa, 2016.

Assim, precisa-se regular esse mercado, a partir de arranjos institucionais efetivos, principalmente tendo em vista beneficiar não somente os produtores da mandioca, bem como os consumidores finais, dado o papel desse produto na alimentação da população.

### 2.3 Caracterização do Mercado da Farinha de Mandioca

A Farinha de Mandioca é um produto tradicional de alimentação básica do país, sendo produzida em todos os estados do País e consumida por todas as camadas da população. Vale notar que na região Norte o produto é considerado um



alimento de primeira necessidade, diferente de outras regiões do centro-sul do país, considerada complementar.

A cadeia de comercialização da Farinha de Mandioca acompanha o mesmo elo e cadeia de comercialização da Figura nº 02, ora já especificada.

Em se tratando dos Atacadistas e Varejistas do município de Rio Branco-AC, toda a produção vendida é oriunda da importação de outras regiões.

Destaca-se, por outro lado, a efetividade dos Intermediários I e II para o abastecimento dos outros agentes mercantis nos Mercados Municipais e Feiras.

Todos os intermediários compram a Farinha durante o ano inteiro, dadas às características de armazenamento. Além disso, eles quase sempre providenciam o transporte da produção em Rio Branco (98%).

As melhores condições de comercialização oferecem, enfim, os Intermediários II/Feirantes, que compram a grande maioria do produto em seu estabelecimento à vista (89,3%).

Ademais, é importante salientar que, segundo os agentes mercantis entrevistados, foi constatado que a farinha de mandioca é um produto que não lhe causam perdas, ou seja, todo o produto que eles compram, seja de produtor ou outro agente mercantil, tem sua saída garantida em 100%. Na Tabela nº 02 visualiza-se a comercialização da Farinha.

**Tabela 02 – Margem de Comercialização, Margem Total, Markup, Apropriação Efetiva, e Preço de Venda do Farinha no Município de Rio Branco – 2016**

Indicadores	Fórmula	Agentes Mercantis			
		Inter I	Inter II	Atacado	Varejo
Margem Total (R\$)	$Mt = P_v - P_p$	0,21	1,63	2,10	1,66
Markup (%)	$MK = (P_v - P_c \cdot 100) / P_c$	9,45	65,79	233,33	100,88
Apropriação Efetiva (%)	$AE = (M_{ki} \cdot P_c) / P_c$	0,89	43,29	544,44	101,76
Preço de Venda (R\$)	$PV = C_v - M_k$	2,48	4,11	3,00	3,31

Fonte: Resultados da Pesquisa, 2016.

Conforme a Tabela nº 02, os Atacadistas e Varejistas são os que obtêm as maiores e expressivas margens de comercialização e apropriação efetiva do valor agregado, com percentuais entre 100% e 500%, que podem estar associados à capacidade de estocagem, transporte e distribuição, cujos custos estão embutidos nas



margens obtidas. Isto demonstra grande desorganização desse mercado, pois tais percentuais são inaceitáveis para um mercado regulado. Pois, mesmo os intermediários, provavelmente confundidos entres eles, como no caso da mandioca, alcançaram margens e apropriações entre 40% e 60%. A necessidade de regulação é similar ao da mandioca.

## 2.4 Caracterização do Mercado da Goma de Mandioca

A Goma da Mandioca é produzida de forma artesanal, com base na herança cultural repassada de pai para filho. O líquido que escorre da massa da mandioca é deixado decantar, formando um pó fino (polvilho) no fundo do recipiente, esse é lavado, decantado várias vezes.

A cadeia de comercialização da goma de mandioca é subordinada à produção de mandioca, que tem escala suficiente para o abastecimento pleno do mercado. A questão que se avizinha é concorrência com a importação de produtos similares, como a fécula de mandioca, de outras regiões do país, extremamente competitivos em termos de preços.

A cadeia de comercialização da Goma também segue a mesma cadeia e elo apresentada na Figura nº 02. A comercialização não passa pelo CEASA visto que ela é industrializada, mesmo de forma tradicional.

Portanto, tornam-se necessários estudos adicionais para se compreender as relações mercantis entre os diversos agentes, para a definição de um arranjo institucional efetivo para a sua regulação.

Todos os agentes mercantis compram a Goma durante o ano inteiro, por ser um produto de boa saída e de fácil armazenamento. Os Varejistas pagam aos fornecedores, que neste caso são os intermediários I e II, em média 62% da Goma de Mandioca ofertada de maneira à vista, ficando o restante para pagamentos a prazo entre 15 e 30 dias. A comercialização desse produto também, em 98% dos casos é entregue para o varejista em seu estabelecimento.

De acordo com a Tabela nº 03, os varejistas são os agentes que alcançam maiores margens de comercialização e apropriação efetiva com o valor agregado na comercialização da Goma de Mandioca, com 53% e 28%, respectivamente, demonstrando a importância das capacidades de estoque, transportes e distribuição, já embutidas nas margens. Destaca-se ainda melhor margem de apropriação para os



Intermediários II/Feirantes. Vale notar que os Atacadistas praticamente não trabalham com esse produto, talvez apenas com os similares importados.

**Tabela 03 – Margem de Comercialização, Margem Total, Markup, Apropriação Efetiva, e Preço de Venda do Goma no Município de Rio Branco - 2016**

Indicadores	Fórmula	Agentes Mercantis			
		Inter I	Inter II	Atacado	Varejo
Margem Total (R\$)	$Mt = P_v - P_p$	0,76	1,62	-	1,85
Markup (%)	$MK = \frac{(P_v - P_c) \cdot 100}{P_c}$	24,55	41,88	-	52,98
Apropriação Efetiva (%)	$AE = \frac{M_{ki} \cdot P_c}{P_c}$	6,03	17,54	-	28,07
Preço de Venda (R\$)	$PV = C_v - M_k$	3,88	5,50	-	5,35

Fonte: Resultados da Pesquisa, 2016.

Por outro lado, ressalta-se, ainda na Tabela nº 03, a similaridade dos preços entre os Varejistas e os Intermediários II/Feirantes ou Feirantes, demonstrando a certa regulação já sendo estabelecida neste mercado, mediante o grau de competitividade da Goma de Mandioca com os similares importados.

Ademais é importante salientar que, assim como a farinha, segundo os agentes mercantis entrevistados, foi constatado que a Goma de Mandioca é um produto que não lhe causam perdas, ou seja, todo o produto que eles comprem, seja de produtor ou outro agente mercantil, tem sua saída garantida em 100%. Isso causa segurança e uma boa rentabilidade a quem comercializa este tipo de produto.

Os resultados indicaram de forma geral que os mercados são desorganizados, influenciando decisivamente nas quantidades e preços estabelecidos pelos mercados. Tal desorganização se reflete nos preços pagos pelo consumidor final, que poderiam e deveriam ser mais favoráveis, principalmente por se falar de alimentos, uma vez que as margens de comercialização e as apropriações efetivas do valor bruto agregado, gerado no percurso entre o produtor e o consumidor final, alcançados pelos diversos agentes foram bastante elevados e inaceitáveis do ponto de vista de um mercado competitivo e adequadamente regulado.



### 3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A reprodução social da agricultura familiar é um tema recorrente de debates em diversos fóruns e regiões do mundo, especialmente quando se adiciona a questão da pobreza e qualidade de vida. Ademais, é inequívoco afirmar da importância dos produtores familiares na produção de alimentos.

Na Amazônia, a produção familiar rural é conhecida desde o abandono dos antigos seringais, pós-primeiro surto de produção da borracha, no início do século XX, sendo reconhecida como categoria após a implantação dos projetos de colonização do INCRA, cujos resultados apresentaram imensos fracassos, notadamente do ponto de vista do desenvolvimento rural e reprodução social das famílias.

Não obstante, essa categoria produtiva tem se reproduzido ao longo do tempo, justamente por suas principais características, que é a dependência parcial do mercado tendo em vista a produção para o autoconsumo.

Os agricultores familiares sabem produzir alimentos, notadamente *in natura* com relativa facilidade, pois ao longo do tempo aprenderam a superar os obstáculos produtivos, sendo inovadores por natureza. Os problemas surgem quando se sai da escala produtiva individual e se busca acessar o mercado para a comercialização de seus produtos. Ou seja, o problema é a necessidade de “fazer dinheiro” – expressão corriqueira entre os produtores. Para suprir tal necessidade precisa-se conhecer o funcionamento dos mecanismos de mercado, que estão relacionados às escalas produtivas adequadas, relacionamento com fornecedores, compradores diversos, além de estratégias competitivas.

Há uma clara insuficiência de estudos sobre comercialização de produtos agrícolas, especialmente da agricultura familiar. Tentativas de conhecer os mercados limitam-se às análises de mercado convencionais, que informam sobre preços, quantidades ofertadas ou demandadas, potencialidades dos mercados nacional e internacional, ou sobre procedimentos tecnológicos novos ou alternativos de processamento do produto.

As formas sob as quais se dão as relações econômicas e sociais entre produtores e intermediários são, porém, raramente analisadas para identificar os fatores que influem no nível de renda dos agricultores. Práticas de comercialização em conjunto, que visam simplesmente um ou mais elos da cadeia mercantil, têm sido frequentemente mal sucedidas por não considerarem esse aspecto qualitativo das



relações mercantis e frustram, em consequência, muitas vezes na organização de associação e cooperativista.

Outro aspecto importante diz respeito à regulação das relações mercantis de uma cadeia produtiva importante para determinada região. Quem deve fazer? Como deve ser realizada? Na realidade a discussão se refere ao tipo de arranjo institucional adequado para essa tarefa. As Centrais de Abastecimentos estaduais (CEASA) surgiram justamente para auxiliar nesse processo. Mas, dependendo da região nem sempre é uma tarefa fácil, principalmente se não se dispõe de estudos adequados.

O presente trabalho surge precisamente dessa necessidade a partir da demanda da Secretaria de Agricultura Floresta e Reforma Agrária (SAFRA) e da CEASA-AC, buscando identificar a estrutura e o funcionamento dos circuitos mercantis da mandioca comercializada no município de Rio Branco-AC, para, em seguida, analisar as condições de comercialização entre agricultores e os agentes mercantis.

Do ponto de vista das mediações mercantis foram identificados vários agentes mercantis: dois tipos de Intermediários, denominados I e II, este último também identificado como Feirante dos Mercados e Feiras municipais; Atacadistas e Varejistas. Um problema recorrente foi definir entre os Intermediários e Feirantes o papel de cada um, havendo confusão entre eles, pois o Intermediário I era II, que às vezes era o Feirante. Portanto, agrupou-se o Intermediário II/Feirantes com o Feirante, elos decisivos na definição dos preços. Essa confusão leva necessariamente a buscar estudos adicionais para se entender efetivamente a função desses agentes mercantis.

Desse modo, buscou-se identificar a partir de cada produto prioritário as condições de oferta, mercados de destino, condições de comercialização e apropriação mercantil e a participação no preço final.

Assim, os resultados indicam a urgência no processo de regulação efetiva dos mercados de produtos agrícolas da região, a partir da definição de um arranjo institucional que possa aglutinar as diversas instituições que trabalham com os referidos produtos, especialmente os relacionados à agricultura familiar acreana.

## REFERÊNCIAS

ALVES, A.A.C. Fisiologia da mandioca. *In*: Souza, L.S.; Farias, A.R.N.; Mattos, P.L.P.; Fukuda, W.M.G. (eds). **Aspectos socioeconômicos e agrônômicos da mandioca**. Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, Cruz das Almas, Bahia: 2006. p. 138-169.



AQUINO, J. R. de; SCHNEIDER, S. **12 Anos da política de crédito do PRONAF no Brasil (1996-2008): Uma reflexão crítica.** Revista de Extensão e Estudos Rurais. v. 1, n. 2, p. 309-347, Jul. - Dez. 2011.

ASPF - **Análise Socioeconômica de Sistemas Básicos de Produção Familiar Rural no Estado Acre. 2015.** Disponível em: <http://aspf.wordpress.com/>. (Centro de Ciências Jurídicas e Sociais Aplicadas UFAC).

BARROS, G. S. C. Economia da comercialização agrícola. Piracicaba, FEALQ, 1987.

BATALHA, M. O.; SILVA, A. L. da. Gerenciamento de sistemas agroindustriais: definições, especificidades e correntes metodológicas. In: BATALHA, M. O. (Org.). **Gestão agroindustrial.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

COSTA FILHO, Orlando Sabino da. **Reserva Extrativista - Desenvolvimento Sustentável e Qualidade de Vida.** 1995. 156 p. Dissertação (Mestrado em Economia) - Universidade Federal de Minas Gerais, 1995.

DÜRR, Jochen. **A Comercialização de produtos da produção familiar rural: O caso Cametá.** Belém: NAEA/UFPA, 2002.

GUANZIROLI, Carlos et al. **Agricultura Familiar e Reforma Agrária no Século XXI.** Rio de Janeiro: Garamond, 2001.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Produção Agrícola Municipal. 2015. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/pesquisas/pam/default.asp?o=22&i=P>  
Acesso em: Maio de 2016.

INHETVIN, Tomas. **Agricultores familiares, agentes mercantis e a comercialização de produtos agrícolas: o caso de Capitão Poço.** Belém: NAEA/UFPA, 1998.

JUNQUEIRA, P.C.; W.L. CANTO, 1971. Cesta de Mercado - Margens Totais de Comercialização: Agricultura em São Paulo (set./out.). IEA/SA - SP. In: BARROS, G. S. C. Economia da Comercialização Agrícola. CEPEA/LES-ESALQ/USP. Piracicaba/SP. 2007. 221p. (Material Didático).

KARNOPP, Erica; OLIVEIRA, Victor da Silva. Agronegócio e Agricultura Familiar: Reflexões Sobre Sistemas Produtivos do Espaço Agrário Brasileiro. **REDES - Rev. Des. Regional**, Santa Cruz do Sul, v. 17, n. 2, p. 215 - 228, maio/ago 2012.

MACIEL, R. C. G.; LIMA JUNIOR, F. B. Inovação e agricultura familiar rural na Amazônia: o caso da mandioca no Estado do Acre. **REDES - Rev. Des. Regional**, Santa Cruz do Sul, v. 19, nº 2, p. 202 - 223, maio/ago. 2014.

MACIEL, R. C. G.; CAMPOS, K. P. da C.; SOUZA, E. F. de. **Diagnóstico sócio-econômico da produção familiar rural nos Pólos Agroflorestais do Acre.** In:

2017

VIII Seminário Internacional sobre  
**Desenvolvimento regional**

Territórios, redes e  
Desenvolvimento Regional:  
Perspectivas e Desafios



  
Programa de Pós-Graduação  
**Desenvolvimento Regional**  
mestrado e doutorado

 **UNISC**  
UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL

CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 48. 2010, Campo Grande. Anais... Campo Grande: SOBER, 2010.

MACIEL, Raimundo C. G. **Certificação Ambiental:** uma estratégia para a conservação da floresta amazônica. Campinas: [s.n.], 2007. 175 p. (Tese de Doutorado – Economia Aplicada, IE/UNICAMP). Disponível em: <http://libdigi.unicamp.br/document/?code=vtls000417323>

MARCON, M.J.A.; AVANCINI, S.R.P.; AMANTE, E.R. **Propriedades químicas e tecnológicas do amido de mandioca e do polvilho azedo.** Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina. 2007. 101p.

PADILHA JUNIOR, J. B. **Comercialização de Produtos Agrícolas.** Curitiba: 2006. Disponível em: <http://materiais.tripod.com/sitebuildercontent/sitebuilderfiles/apostila>. Acesso em: 23/05/2015.

RÊGO, J. F.; COSTA FILHO, O. S.; BRAGA, R. A. da R. (Editores). **Análise econômica dos sistemas de produção familiar rural da região do Vale do Acre – 1996/1997.** Rio Branco: UFAC/SEBRAE/The Ford Foundation, 2003. 80p.

SOUZA, Elyson Ferreira de. **Os Pólos Agroflorestais como Política de Desenvolvimento Rural Sustentável em Rio Branco no Acre: da proposição à realidade.** Viçosa: DED/UFV, 2008. 180 p. (Dissertação de Mestrado – Economia Doméstica, DED/UFV).

VEIGA, J. E. da. Cidades imaginárias. **O Brasil é menos urbano do que se calcula.** Campinas: Editora Autores Associados, 2002, 304p.