

BOLETIM DE MERCADO

# MANDIOCULTURA

## ESTADO DO AMAPÁ



**BOLETIM DE MERCADO**

---

# MANDIOCULTURA

## ESTADO DO AMAPÁ

### **DIRETORIA EXECUTIVA DO SEBRAE/AMAPÁ**

Luiz Iraçu Guimarães Colares  
Waldeir Garcia Ribeiro  
Marciane Costa Do Espírito Santo  
Marcell Houat Harb

### **UNIDADE DE SOLUÇÕES INOVADORAS E COMPETITIVAS DO SEBRAE/AMAPÁ**

Bruno Ricardo da Silva Castro  
Jenane Gomes Penha Moraes  
Vanusa Regina Moreira da Silva Collares

### **RESPONSÁVEL TÉCNICO**

Richard Batista Maia

### **EDITORAÇÃO E PROJETO GRÁFICO**

Keissy Taiany Barbosa Dias





## ◆ INTRODUÇÃO

Este Boletim da Mandiocultura no estado do Amapá busca apresentar os pontos mais importantes do panorama atual sobre o mercado de mandioca (farinha e fécula). O boletim tem como objetivo a oferta de um instrumento de análise de mercado aos empreendedores de micro e pequeno porte, realizado por meio de dados secundários, em âmbito regional e nacional, com foco no mercado interno de mandioca.

## ◆ FARINHA E FÉCULA DA MANDIOCA – CARACTERÍSTICAS E USOS

Apesar de ser uma planta perene, sua lavoura é classificada como temporária, por ser replantada anualmente. Tem raiz, rica em fécula que é a parte mais utilizada, tanto na alimentação humana como na alimentação animal e, cada vez mais, como insumo em diferentes setores produtivos.

Pela facilidade de plantio, grande resistência a condições climáticas e baixo custo de reprodução de plantas, a mandioca faz parte da dieta regular em muitos locais no mundo, principalmente em países tropicais com grande parcela de populações de baixa renda.

O consumo exige cozimento ou fritura. Pode ser consumida pura ou transformada em pratos doces e salgados, além de bebidas típicas. Também é muito utilizada pelas famílias e pequenos produtores na forma de farinha.

A farinha de mandioca pode ser dividida entre três grupos: a farinha d'água, a farinha mista e a farinha seca. A predominância do tipo consumido varia de acordo com as preferências de cada região do país. Segundo as especificações da Portaria n.º 554/1995, a farinha de mesa deve ser especificada de acordo com um desses subgrupos:

### **Farinha d'água:**

Fina e grossa;

### **Farinha mista:**

Fina e grossa;

### **Farinha seca:**

Extrafina, fina beneficiada, fina, média, grossa e bijusada.



Cada variação de farinha de mandioca tem seu espaço no mercado, por isso é fundamental que os produtores procurem entender as preferências do consumidor local, de maneira a oferecer o produto ideal a um preço adequado.

A fécula de mandioca (também chamada de amido de mandioca, polvilho doce e goma) é um dos derivados mais importantes da mandioca, cujas múltiplas aplicações vão além do mercado interno, prestando-se à exportação para fins industriais.

## CULTIVARES DE MANDIOCA

Apesar de se adaptar aos mais diferentes ecossistemas, a mandioca apresenta uma alta interação da espécie com o ambiente, a maior parte da região do Amapá predomina o clima tropical. Nessa região a cultura da mandioca é afetada por inúmeros problemas. A podridão é a principal doença que afeta este cultivo. Os ácaros são as principais pragas, constituindo sérios problemas para a cultura, principalmente durante o período seco.

Inúmeras cultivares tem sido recomendado para os ecossistemas de terra firme e várzea, principalmente voltadas para o controle da podridão radicular. No quadro I, indicamos os principais cultivares testados pela EMBRAPA – AP.

### CULTIVARES DE MANDIOCA PARA AS REGIÕES DE MACAPÁ E MAZAGÃO. PREFERENCIALMENTE

CULTIVAR	ROXA	FARIAS	PAI LOURENÇO	MARIA PRETINHA	SANTARÉM
Média de produtividade por há	27,4 ton.	25,41 ton.	25,00 ton	24,40 ton.	22,80 ton.
Rendimento em farinha	30,80%	28,90%	31,60%	30,12%	24,00%
Hábito de crescimento do caule	Reto				
Altura total da planta	2,95m	3,20m	3,0m	3,10m	3,0m
Altura da primeira ramificação	0,35m	0,80m	0,40m	1,20m	0,50m
Níveis de ramificação	5	4	3	5	4
Vigor inicial	Vigoroso				
Nº médio de raízes por planta	5	6	5	6	5
Comprimento médio da raiz	Entre 20 e 30 centímetros				
Peso médio de raízes por planta	6,5 kg	9,0 kg	4,5 kg	5,0 kg	6,0 kg
Uso das raízes	Agroindústria de farinha				

Fonte: CULTIVARES DE MANDIOCA PARA AS REGIÕES DE MACAPÁ E MAZAGÃO. Autor: José Adriano Marini; EMBRAPA; 1ª Edição; Versão Eletrônica – 2015 .

## ◆ CADEIA PRODUTIVA DA MANDIOCA NO ESTADO DO AMAPÁ

A cadeia produtiva é uma estrutura dinâmica, com entrada e saídas de instituições públicas e/ou privadas a qualquer tempo e no exato momento de realizar a ação que lhe é pertinente. No Amapá existem diversas instituições que de forma integrada realizam a figura de um Arranjo Produtivo Local – APL, e tem realizado ao longo do tempo ações estratégica e técnicas que tem proporcionado o crescimento e desenvolvimento da mandiocultura. Entre elas podemos citar:

- ◆ Universidade Federal do Amapá – UNIFAP;
- ◆ Universidade Estadual do Amapá - UEAP;
- ◆ Serviço de apoio as Micro e Pequenas Empresas no Amapá – SEBRAE/AP;
- ◆ Assistência técnica rural – RURAP;
- ◆ EMBRAPA Pesquisa agropecuária;
- ◆ SENAR Capacitação rural;
- ◆ Bancos: Brasil, Banco da Amazônia, Caixa Econômica Federal;
- ◆ Associações de produtores das comunidades;
- ◆ Prefeituras Municipais;
- ◆ Dentre outras.

No estado do Amapá, 80% da produção de mandioca são consumidas no próprio Estado. Apesar desse alto consumo a produtividade da lavoura é fraca (12,043 t/ha, IBGE 2015), e com isso a renda dessa atividade é baixa. Os agricultores tem pouca participação nos canais de comercialização, tem poucas variedades com maior produtividade e adaptadas aos sistemas de produção tradicional, pouca participação tecnológica na produção, tudo isso dificulta o aumento da renda familiar dos produtores.

## ◆ MERCADO DA MANDIOCA NO ESTADO DO AMAPÁ

### CONSUMO DA FARINHA NO ESTADO DO AMAPÁ

A farinha é um produto constante na alimentação do amapaense, em média uma pessoa consome até 30 kg ao ano (almanaque de campo 2020).

Dessa forma podemos inferir que o consumo estadual poderá chegar a 25.350 toneladas no ano de 2020. Segundo IBGE a população estadual ultrapassou 845.000 habitantes em julho de 2020.

O rendimento de uma tonelada de raiz de mandioca é em torno de 25% (EMBRAPA) em farinha. Então a produção local é em média de 431,75 toneladas de farinha de mandioca, Figura II.

A oferta local da farinha de mandioca não é suficiente para atender a demanda do amapaense, sendo necessário adquiri-la de outros Estados Brasileiros, principalmente do Estado do Pará. A necessidade a consumir é de 25.350 toneladas e a oferta é de 431,75 toneladas. Há uma demanda de 24.918,25 toneladas, que é satisfeita por produção de outros estados brasileiros. O desafio dos produtores amapaenses passa a ser o de substituir a entrada desse produto de outros estados brasileiros.



Figura I – tabela de Produção amapaense de mandioca por município.

<b>Tabela 6957 - Número de estabelecimentos agropecuários com lavoura temporária (Unidades), quantidades produzidas, vendidas, valores da produção e vendas e área colhida.</b>						
<b>Ano - 2017</b>						
<b>Mandioca (aipim, macaxeira)</b>						
<b>Estado do Amapá e Municípios</b>	<b>Nº de Estabelecimentos</b>	<b>Quantidade Produzida (Toneladas)</b>	<b>Quantidade Vendida (Toneladas)</b>	<b>Valor da Produção (Mil Reais)</b>	<b>Valor das Vendas (Mil Reais)</b>	<b>Área Colhida (Hectares)</b>
<b>Estado do Amapá</b>	<b>3.362</b>	<b>30.652</b>	<b>1.727</b>	<b>50.423</b>	<b>2.474</b>	<b>4.148</b>
Serra do Navio	26	62	2	104	3	25
Amapá	111	541	3	824	3	162
Pedra Branca do Calçoene	356	3.121	45	5.050	52	429
Cutias	76	856	25	1.317	39	63
Ferreira Gomes	65	1.104	142	1.349	165	190
Itaubal	90	819	1	1.435	1	113
Laranjal do Jari	18	106	72	232	166	15
Macapá	176	2.258	58	3.246	72	231
Mazagão	603	6.610	66	9.653	112	1.037
Oiapoque	363	2.927	13	4.362	11	450
Porto Grande	747	5.784	134	12.834	293	496
Pracuúba	289	2.265	1.003	2.881	1.197	346
Santana	52	613	-	923	-	99
Tartarugalzinho	167	1.415	100	2.746	210	153
Vitória do Jari	102	1.124	9	1.719	8	148
	121	1.048	56	1.748	143	190

Fonte: IBGE - Censo Agropecuário - Tabela montada pelo consultor Richard Batista Maia

## CONSUMO DA FÉCULA NO ESTADO DO AMAPÁ

A fécula de mandioca tem seu maior consumo nas regiões sudeste e sul do Brasil como matéria-prima da indústria de papel e papelão, massa, biscoito e panificação, indústria química e indústria têxtil. Porém seu consumo vem crescendo no estado do Amapá, principalmente para o setor de alimentação. Tanto para insumos na panificação (biscoito), como nos diversos restaurantes e feiras em forma de tapioca com diversos tipos de recheio, servidos no café da manhã e lanche da tarde.

## CONCORRÊNCIA

A principal concorrência na mandiocultura da farinha é a competição interna entre os produtores. No estado do Amapá a grande maioria das casas de farinha utilizam processos de produção praticamente artesanais. Com isso os investimentos iniciais dessa atividade são muito baixos, proporcionando a constante ameaça de novos entrantes (as 5 forças de Michael Porter).

A principal concorrência da fécula úmida da mandioca no Estado do Amapá está nos produtos que vem de outros Estados e ao chegar aqui recebem tratamento e manipulação específica e se transformam em fécula úmida (goma). Também no ambiente industrial a grande concorrência é com produtos substitutos. Ex. fécula de milho e fécula de batata, cujos preços oscilam durante o ano em função do calendário agrícola desses produtos, fazendo com que os fabricantes não fiquem vinculados apenas à fécula de mandioca.

## ◆ ASPECTOS LEGAIS

Buscamos citar algumas normas vigentes para o setor da mandiocultura, e legislações aplicáveis ao processo produtivo. Nesse boletim informamos os órgãos que devem ser pesquisados e procurados pelos empreendedores, pois nesse campo de normas e legislações existem muitas informações e devem ser devidamente implementadas de acordo com o negócio do empreendedor.

### ÓRGÃOS COM NORMAS VIGENTES PARA O SETOR

Aplicáveis em toda a cadeia produtiva da mandiocultura.

■ Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), responsável pela normatização de produtos de origem vegetal;

■ Ministério da Saúde e Vigilância Sanitária (ANVISA), responsável pela industrialização e comercialização;

■ Justiça e Cidadania (código de defesa do consumidor), aplicável à comercialização;

■ Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO), responsável pela regulamentação técnica e metrológica.

Legislação pertinente ao processo produtivo da mandiocultura.

· ✓ Boas Práticas de Fabricação (BPF), inerente a segurança alimentar e qualidade sanitária;

! Sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) aborda a segurança do alimento desde a produção da matéria-prima, suprimento e manuseio até a fabricação, distribuição e consumo do produto acabado.



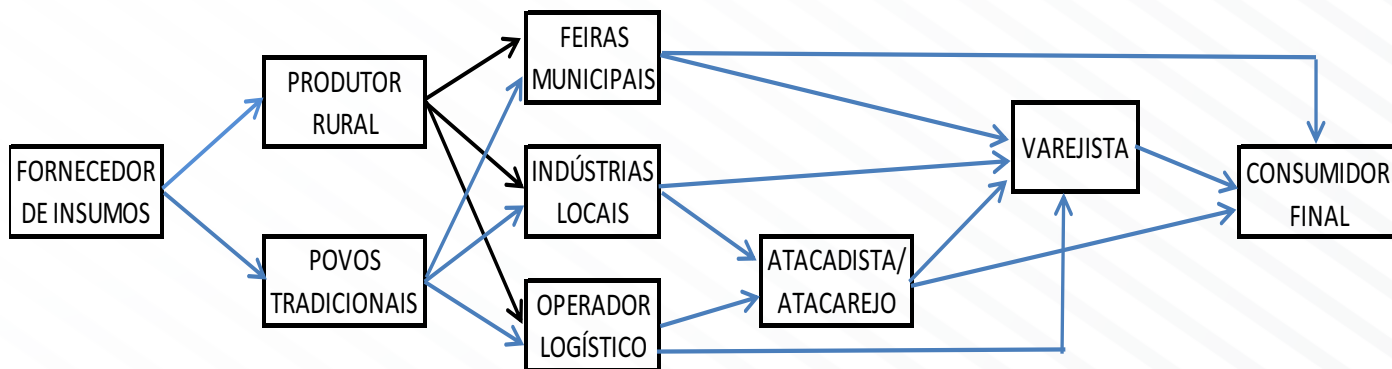
Fontes: Revista Raízes e Amidos Tropicais, volume 6, p.99-119, 2010.  
[https://www.agencia.cnptia.embrapa.br/Agencia22/AG01/arvore/AG01\\_173\\_24112005115229.html](https://www.agencia.cnptia.embrapa.br/Agencia22/AG01/arvore/AG01_173_24112005115229.html)

Sugerimos a leitura do documento: TÍTULO 55 – NORMAS ESPECÍFICAS DE MANDIOCA – SAFRA 2020  
[https://www.conab.gov.br/images/arquivos/moc/55\\_NORMAS\\_ESPECIFICAS\\_DE\\_MANDIOCA\\_SAFRA\\_2020.pdf](https://www.conab.gov.br/images/arquivos/moc/55_NORMAS_ESPECIFICAS_DE_MANDIOCA_SAFRA_2020.pdf)

## ◆ LOGÍSTICAS DOS CANAIS DE FORNECIMENTO, PROCESSAMENTO E COMERCIALIZAÇÃO DA FARINHA DE MANDIOCA.

Na Figura II – Logística Operacional, demonstramos o funcionamento de abastecimento e transporte nos diversos processos da cadeia produtiva da mandioca. Nessa figura a instituição pública ou privada que faz parte do Arranjo Produtivo Local – APL poderá decidir em que momento dessa cadeia deverá entrar em ação.

Figura II – Logística Operacional



Fonte: Adaptado do Documento ISSN 1517-4859 - 98 EMBRAPA - Dezembro 2016, pelo Consultor Richard Batista Maia

Inicia com o fornecimento de matéria-prima e insumos ao produtor rural e/ou aos povos tradicionais (Caboclos, Extrativistas, Indígenas, Quilombolas e Ribeirinhos), esses plantam, colhem (às vezes produzem a farinha) e vendem nas feiras municipais; para as pequenas indústrias locais e para o operador logístico (atravessador) que levam aos atacadistas, aos varejistas e aos consumidores.



# AÇÕES RECOMENDADAS

👉 Buscar apoio e informações nas instituições privadas e órgãos públicos como SEBRAE/AP, RURAP, EMBRAPA, UNIVERSIDADES, entre outras.

📖 Obter mais informações sobre normas e legislação pertinentes ao setor e à produção.

👥 Buscar parcerias.

💬 Buscar conhecimento de negociações.

🗉 Conhecer a capacidade de produção da terra a ser utilizada na lavoura.

🌱 Implantar programas de qualidade para oferecer maior confiança ao cliente.

🌱 Implementar na propriedade técnicas modernas de plantio e produção. Adequar às raízes cultivares à sua propriedade.

✅ Boas Práticas de Fabricação (BPF), Segurança alimentar e qualidade sanitária;

📋 Sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) dispõe sobre a segurança do alimento desde a produção da matéria-prima, suprimento e manuseio até a fabricação, distribuição e consumo do produto acabado;

🎓 Curso de Planejamento e Gestão Financeira da Propriedade Rural – CPT: (formação de preços, planejamento estratégico da propriedade, gestão da propriedade, dentre outros);

📺 Curso online - SEBRAE: Avaliação da Gestão da Propriedade Rural

## BIBLIOGRAFIA

### SITE'S

[https://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Mandioca/mandioca\\_amapa/coeficientestecnicos.htm](https://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Mandioca/mandioca_amapa/coeficientestecnicos.htm)

<https://sidra.ibge.gov.br/tabela/6957>

<https://www.portal.ap.gov.br/noticia/1202/em-2-anos-farinha-de-mandioca-movimenta-mais-de-r-24-milhoes-no-ap>

[https://www.conab.gov.br/images/arquivos/moc/55\\_NORMAS\\_ESPECIFICAS\\_DE\\_MANDIOCA\\_SAFRA\\_2020.pdf](https://www.conab.gov.br/images/arquivos/moc/55_NORMAS_ESPECIFICAS_DE_MANDIOCA_SAFRA_2020.pdf)

[https://www.cpt.com.br/cursosadministracaorural?gclid=EAlaIqobChMlJJOxgl7I6wIVUgaRCh1AGwhbEAAYBCAAEgK9pFD\\_BwE](https://www.cpt.com.br/cursosadministracaorural?gclid=EAlaIqobChMlJJOxgl7I6wIVUgaRCh1AGwhbEAAYBCAAEgK9pFD_BwE)

## DOCUMENTOS

ISSN 1517-4859 Dezembro, 2016; Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Amapá; Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; Documentos 98.

Arranjo Produtivo Local de Mandioca no Estado do Amapá. Autor: José Adriano Marini. Embrapa Amapá; Macapá, AP/2016.

## INFORMAÇÕES DE MERCADO SOBRE MANDIOCA - (FARINHA E FÉCULA)

Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE

Informações e Contato:

Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE

Unidade de Acesso a Mercados e Serviços Financeiros

SGAS 605 – Conj. A – Asa Sul – 70200-904 – Brasília/DF

Telefone: (61) 3348-7168

Estudo de mercado.8

Estudo de mercado.