



## **ABACAXI: Produção, mercado e preços na CEASA-PR**

Informe Técnico 01. ABACAXI: Setembro de 2017

Responsáveis

Derli Dossa\* e Felipe Fuchs\*

Nome popular da fruta: Abacaxi (ananás).

Nome científico: *Ananas comosus* (L.) Merril.

Origem: América do Sul (Brasil e Paraguai).

Variedades: Pérola e Havaí (Smooth Cayenne)

### **1. Histórico: a origem.**

O abacaxi já era cultivado pelos indígenas em extensas regiões do Novo Mundo, com destaque para Costa Rica, Filipinas, Havaí e Brasil, antes de suas descobertas pelos europeus. Ele teve origem na América tropical e subtropical, centro-sul do Brasil, nordeste da Argentina e no Paraguai. Sua disseminação foi feita pelos nativos do sul do Brasil e Paraguai. Ele acabou por se incorporar ao Caribe, a América Central e ao México. O seu maior importador mundial é, hoje, os Estados Unidos. Contudo, em volume, o bloco da União Européia é o mais importante.

Dadas as dificuldades de importação na época, e os proibitivos custos de equipamento e mão de obra necessários para plantar o abacaxi em climas temperados, a fruta virou um símbolo de ostentação. Eles chegaram a ser usados em jantares apenas como enfeites, e reutilizados continuamente, até apodrecer.

As características de sabor e aroma, com um bom equilíbrio entre acidez e açúcar, tornam o abacaxi muito apreciado para consumo fresco. Industrializado, é consumido como fruta em calda (fatias ou pedaços) ou suco pasteurizado (concentrado ou não), além de geléias. Das diversas partes da planta é extraída a bromelina, um grupo de enzimas que auxiliam o processo de digestão e com amplo uso nas indústrias de alimentos, bebidas e farmacêutica, mas pouco industrializada no Brasil.

### **2. O Fruto e as exigências dos consumidores**

Os principais importadores exigem um fruto de polpa amarela, formato cilíndrico, casca amarela, coroa pequena e sabor adocicado. A polpa apresenta cor branca, amarela ou laranja-avermelhada e o peso depende da variedade, mas geralmente encontra-se entre 1 e 2,5 quilos.

Das variedades no mercado internacional despontam as cultivares Smooth Cayenne, que já foi substituída pela MD-2 e a Gold, que se apresentam mais ácidas quando colhidas nos períodos mais frios.

### **3. Exportações**

O Brasil consome praticamente 99% da sua produção e exporta pouco mais de 1%. A variedade mais produzida e consumida é a Pérola (88%), seguida pela cultivar Smooth Cayenne (12%), cujo mercado ocorre com a Argentina e Uruguai.

Segundo trabalhos de levantamento, a cultivar Pérola teria dificuldade de ser comercializada fora do Brasil, logo, se o Brasil quiser produzir para o mercado externo deve desenvolver variedades que os consumidores internacionais possuam interesse em comprar.

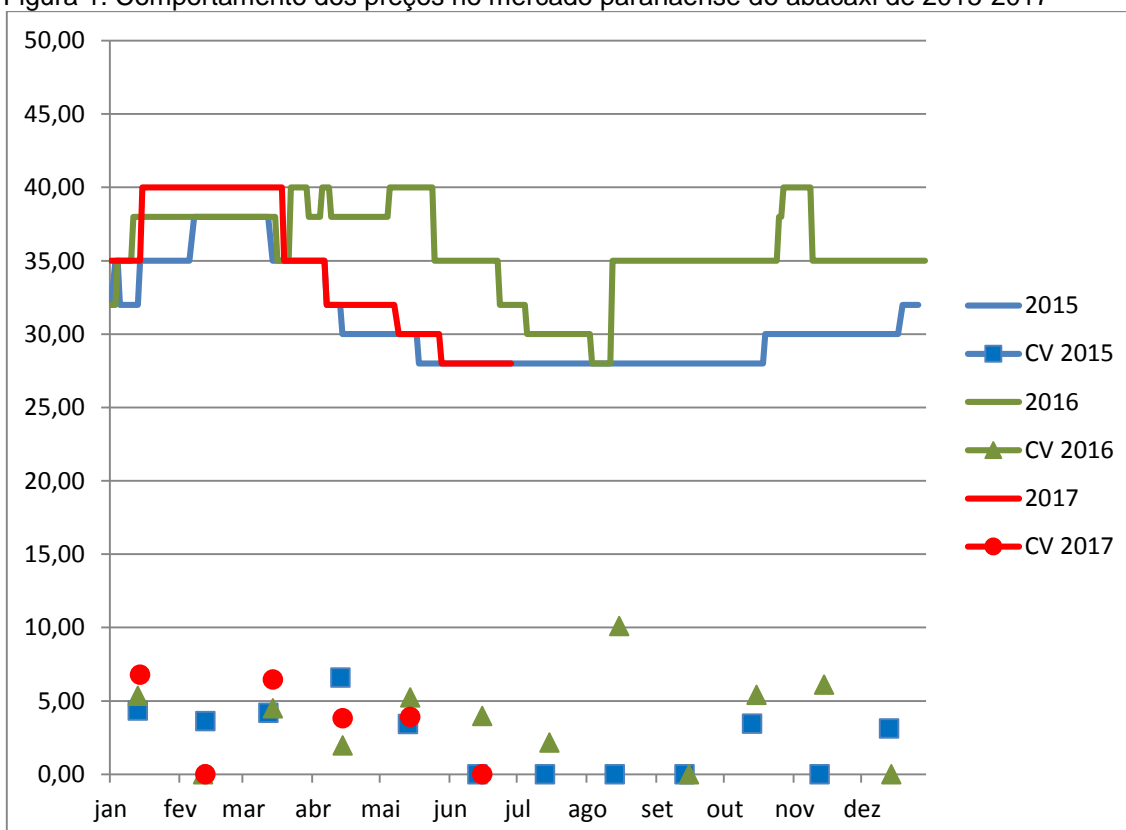
#### 4. Estados produtores no Brasil

Os Estados que merecem destaque no Brasil na produção de abacaxi são Pará, Paraíba, Minas Gerais, Bahia, e Rio Grande do Norte. É interessante ressaltar que o IAPAR, junto com os trabalhos da Embrapa Mandioca e Fruticultura podem desenvolver essa cultura como mais uma alternativa de renda às pequenas e médias propriedades paranaenses, visando inclusão social. É uma excepcional fruta geradora de emprego e renda com uso intensivo de mão de obra.

#### 5. Mercado brasileiro

A produção no Estado do Paraná pode ser planejada de modo a disponibilizar a fruta durante os meses de janeiro a junho, quando são praticados os maiores preços pagos pelos consumidores e que podem ser repassados aos produtores. Os menores preços ocorrem de julho a novembro, conforme pode ser observado na Figura 1.

Figura 1. Comportamento dos preços no mercado paranaense do abacaxi de 2015-2017



Fonte: DITEC CEASA/PR

## 6. Fatores de produção do abacaxi

O abacaxi pode ser plantado o ano todo. Todavia, recomenda-se seu plantio no período próximo a estação de chuvas, ou em qualquer época com uso da irrigação. É comum o uso da mecanização no plantio, feito em áreas com terraços bem conduzidos, evitando-se áreas com erosão.

O abacaxizeiro é uma planta de porte baixo e perene em seu ciclo natural. Nos cultivos comerciais, dependendo da variedade, é explorada apenas a primeira, ou no máximo até a segunda frutificação da planta. Depois disso, deve ser realizado o arranquio, limpeza da área (retirada do material remanescente) e novo plantio da lavoura.

O Instituto Agrônomo de Campinas (IAC) lançou a variedade “Gomo de Mel”, que permite a separação manual dos frutinhos, sem necessidade de descascamento. Além dela, a variedade Golden (Golden Sweet ou MD-2), desenvolvida na América Central, tem se tornado importante no comércio internacional, devido à forte promoção nos principais mercados importadores. No caso brasileiro, não há um mapeamento regional para implantação da cultura do abacaxizeiro, prevalecendo de forma geral os espaçamentos recomendados na Tabela 1.

Tabela 1. Abacaxi: Tipos, plantio, espaçamentos, plantas e produtividade por hectare

<b>Tipo</b>	<b>Distância (metros)</b>	<b>Densidade (plantas/ha)</b>	<b>Produtividade (t/ha)</b>
Fila simples	0,80 x 0,30	41.600	45 – 65
Fila simples	0,90 x 0,30	37.000	45 – 65
Fila simples	0,90 x 0,35	31.700	45 – 65

Fonte: Embrapa Mandioca e Fruticultura

O ciclo da lavoura é relativamente curto, com até duas frutificações – a primeira entre um ano e meio a um ano e oito meses e a segunda em até dois anos e meio. Não se conhece sua adaptabilidade às principais regiões produtoras do país. Contudo, dada suas características, pode se tornar uma opção para exportações assim como para o mercado interno, desde que trabalhos de pesquisa indiquem as regiões e épocas mais propícias no Paraná. Sabe-se que a região Norte e nordeste do Estado são de clima quente, contendo solos arenosos que são propícios para produção de frutas, grãos, café, cana de açúcar, entre outras.

O primeiro passo na implementação da cultura é a determinação da variedade a ser plantada. Deve-se considerar a adaptação ao local de plantio, a destinação da produção (mercado “in natura” ou indústria) e a disponibilidade e qualidade das mudas. Note que no Brasil e no Paraná há poucas variedades conhecidas. Mas, sendo uma planta exigente em capinas, mais de 8 vezes por período, é recomendado o uso de herbicidas para controle de ervas daninhas.

Por outro lado, devem ser preferencialmente adquiridas mudas originadas de viveiro certificado ou, na ausência deste, de produtor comercial com bom nível tecnológico de produção. Doenças e pragas devem ser levadas em consideração na aquisição das mudas em sua origem. É fundamental o controle da transmissão de pragas e doenças importantes, como a cochonilha (*Dysmicoccus brevipes*) e a fusariose (causada pelo fungo *Fusarium subglutinans*), que trazem sérios prejuízos econômicos.



O investimento para produção de abacaxi irrigado é elevado e o tempo de retorno, de forma geral, ultrapassa o primeiro ciclo de produção. A irrigação tem se mostrado bastante útil nessa lavoura, apesar da tolerância ao período de seca. A faixa ideal de precipitação para a cultura é de 1.000 mm a 1.500 mm anuais. A irrigação deve ser implementada em regiões onde a deficiência ocorra por um período muito prolongado, ofertando de 60 até 150 mm mensais de água.

Chama-se atenção na questão da floração natural do abacaxizeiro, pois ela é bastante desuniforme o que afeta a comercialização. O aproveitamento da segunda produção reduz o tamanho médio dos frutos. Faz-se, então, a prática da indução floral, que visa antecipar e, principalmente, homogeneizar a época de florescimento e colheita como alternativa econômica. Para atender tecnicamente esse problema aplicam-se produtos indutores (carbureto de cálcio ou produtos à base de etefon) na roseta foliar (olho da planta) ou sobre a planta, com oito a doze meses de idade. Após cinco a seis meses da indução, os frutos estão aptos para a colheita. Por fim ressalta-se que para a indústria, o fruto deve ser colhido maduro, com a casca mais amarela do que verde. Para o consumo fresco, deve ser colhido “de vez”, para mercados mais distantes, ou maduro, para mercados mais próximos.

## **7. Usos de abacaxi no mercado**

O abacaxi possui alto valor dietético. A polpa do abacaxi é energética e contém boas quantidades das vitaminas A, B1 e C. Os principais produtos da industrialização do abacaxi, tanto no Brasil quanto no exterior, são a fruta em calda (fatias ou pedaços) e suco pasteurizado (concentrado ou não), seguido pela produção de geléias. Os resíduos da industrialização são largamente utilizados na alimentação animal.

O transporte dos frutos no país é realizado, nas principais regiões produtoras, a granel, com camadas de frutos intercalados de palha em caminhões abertos e cobertos com lona. Mas, a tendência futura no mercado, visando ampliar o tempo de prateleira é colocá-los em caixa plásticas ou de papelão. Tal procedimento reduz as perdas entre 5-10% do produto colhido até sua distribuição. E, da mesma forma, evita a fermentação através da circulação do ar entre os frutos durante o transporte e armazenamento. Essa adoção visa diminuir os custos de produção, visto que são os próprios produtores que arcam com as perdas ocorridas durante o transporte até o mercado. O uso de embalagens de papelão ou plástico ainda é restrito no Brasil para a cultura, mas estudos demonstram que a redução de perdas compensa o custo das embalagens.

## **8. Custos de produção e produtividade do abacaxi**

Em estudo desenvolvido pela Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, denominado “CUSTO DE PRODUÇÃO E RENTABILIDADE DE ABACAXIZEIRO cultivar PÉROLA EM CASSILÂNDIA (MS)”, conduzido pelos professores Luis Lessi dos Reis, Maria Aparecida Anselmo Tarsitanu, Simone Silva Hirak e Diógenes Martins Bardivieso, do Departamento Horticultura, Faculdade de Ciências, mostraram que a produtividade ficou em torno de 51 toneladas/ha. Nesse



estudo, o custo operacional, considerado todas as despesas mais a depreciação, obtinha uma Taxa Interna de Retorno (TIR) de 36% ao ano e uma relação benefício custo (B/C) de 1,57%.

Por outro lado, estudando outras formas de produção, observou-se no Estado da Bahia que a variedade Cayenne obteve registros de produtividade média ultrapassando 61,5 t/ha. Observando que o preço da caixa de 18 kg do abacaxi na CEASA varia de R\$ 28,00 até R\$ 40,00, logo, considerando-se uma produtividade média de 50 toneladas ao preço médio por quilo (kg) comercializado na CEASA/PR Curitiba (R\$ 1,90/kg).

Isto sugere uma expectativa de receita por hectare de R\$ 95.000,00. Se a rentabilidade do estudo acima citado foi de 1,57%, indica um custo operacional de R\$ 60.000,00 por hectare. Logo, uma margem bruta de R\$ 35.000,00 por hectare.

Note que uma família de produtores rurais que produzisse 5 hectares de abacaxi, considerando preços de R\$ 25,00/caixa e produtividade de 40 t/ha, com um custo de R\$ 50.000,00/ha, na pior das hipóteses, a receita seria de R\$ 55.500,00 e a margem bruta de R\$ 5.500,00/ha, com uma relação B/C de 1,11. Logo, a renda bruta anual dos 5 hectares seria de 27,5 mil reais, ou seja, uma renda mensal de R\$ 2.290,00.