



# CULTIVO DA JABUTICABEIRA

**EMATER**  
Minas Gerais



# **CULTIVO DA JABUTICABEIRA**

**BELO HORIZONTE  
EMATER-MG  
2023**

# FICHA TÉCNICA

## AUTOR:

**Deny Sanábio**

Eng. Agr. M.Sc.

**Kleso Silva Franco Júnior**

Eng. Agr. D. Sc.

## PROJETO GRÁFICO:

Cezar Hemetrio

## DIAGRAMAÇÃO:

Igor Bottaro

## FOTO DA CAPA:

Arquivo Emater-MG

## EMATER MINAS GERAIS

Av. Raja Gabágua, 1626. Gutierrez

Belo Horizonte, MG.

[www.emater.mg.gov.br](http://www.emater.mg.gov.br)

<b>Série</b>	Ciências Agrárias
<b>Tema</b>	Fitotecnia
<b>Área</b>	Agroecologia

# 1. INTRODUÇÃO.

A jabuticabeira (*Plinia sp.*) pertence à família Myrtaceae é uma planta nativa do Centro/Sul/Sudeste do Brasil, com centro secundário de dispersão no Paraguai e Argentina.

As jabuticabeiras, ocorrem predominantemente no Bioma Mata Atlântica. A fragmentação desse Bioma pela ação antrópica tem ocasionado redução da diversidade genética dessas espécies. Além disso, a falta de conhecimento sobre seu potencial produtivo, econômico, alimentício e o conseqüente baixo aproveitamento comercial têm contribuído para sua erosão genética. Bancos de germoplasma de jabuticabeiras restringem-se a pequenas coleções de plantas em alguns órgãos de pesquisa.

Esta fruta apresenta grande potencial de comercialização, pois é muito apreciada tanto para consumo in natura como para a fabricação de geleia, bebidas fermentadas, vinagre e licores. Além disso, os frutos podem ser aproveitados pela indústria far-

macêutica e alimentícia, devido a seu alto teor de substâncias antioxidantes. O uso das jabuticabeiras como planta ornamental também é indicado, pela exuberância de sua arquitetura e beleza da florada e frutificação.

Em algumas regiões do País, a comercialização é realizada principalmente na forma in natura às margens de rodovias, por famílias carentes que coletam os frutos de plantas nativas (sistema extrativista). Dessa forma, essa atividade informal reveste-se de importância econômico-social, pois proporciona renda adicional a essas famílias durante o período de colheita. O Código Florestal Brasileiro destaca que essa fruteira pode ser utilizada na reconstituição da reserva legal da propriedade e ser explorada economicamente como alternativa de renda na agricultura familiar.

Apesar desse reconhecido potencial, a literatura é bastante limitada em número de referências a essa fruteira. Da mesma forma, a produção comercial é pequena e limitada a determinadas regiões, sendo ainda considerada uma planta frutífera de pomares caseiros. Sendo uma das mais importantes e populares frutíferas nativa no Brasil.

## 1.1. Origem e evolução

A jabuticabeira é uma planta de origem sul-americana (brasileira), sendo conhecida há mais de 400 anos. É encontrada em grande parte do Brasil, principalmente nos estados de Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo e Paraná, e em menor escala nos Estados da Bahia, Paraíba, Pernambuco, Ceará, Pará, Mato Grosso, Goiás, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

É uma árvore de até 15 m de altura e com 40 cm de D.A.P., com tronco geralmente reto, cilíndrico, com casca lisa, castanho acinzentado, e com deiscência em pequenas placas.

Forma uma copa arredondada, com ramificação ascendente e densa folhagem perene. As folhas são opostas, inteiras, lanceoladas e medem de 6 a 7 cm de comprimento por 2 a 3 cm de largura, com ápice agudo acuminado e base obtusa. Apresenta pecíolo curto, medindo 2 a 3 mm de comprimento. As flores são brancas e encontram-se dispostas em racemos multifloros de pedúnculo muito curto. Aparecem em ramos grossos, desprovidos de folhas, ocorrendo a cauliflora (Foto 3).

Seus frutos são bagas globosas de cor preta. São negros, quando maduros, saborosos, de forma arredondada e de cor geralmente roxo-escuro e se fixam em toda a superfície da

planta, no tronco e em todos os galhos (Foto 4 e 5). Quanto maior a árvore, maior é seu potencial produtivo e conseqüentemente a sua produção.

É uma fruta tradicional nos quintais brasileiros. Seus frutos são apreciados como frutas frescas e também em forma de produtos processados, tais como geleias, licores, vinhos, cachaça, etc. Sua polpa esbranquiçada (muito doce) é utilizada na medicina caseira.

O nome jaboticaba tem origem indígena e foi assim denominado pelos “Tupis”, que saboreavam seu fruto, tanto na forma natural como fermentada e a chamavam jaboticaba: jaboti (cágado), caba (lugar onde).

## 2. CLIMA

Planta de clima tropical e subtropical úmido. Não suporta estiagens prolongadas e geadas fortes.

### 2.1. Temperatura

A jabuticabeira é considerada uma planta de origem subtropical, porém com boa adaptação ao clima tropical, suportando bem até  $-3^{\circ}\text{C}$ , necessita de temperaturas amenas baixas para florescer. São encontradas em regiões onde a temperatura média anual está em torno de  $20^{\circ}\text{C}$  (Ex.: Rio Grande do Sul) e até em regi-

ões com temperatura média anual em torno de 30°C (Ex.: Pará). Tendo uma boa adaptação as condições climáticas do estado de Minas Gerais, desde o sul ao norte.

Destaca sua boa adaptação as condições de Minas Gerais onde a temperatura média é de 22 a 23°C.

## 2.2. Altitude

Ocorre no Brasil, desde o nível do mar, até 1.400 m de altitude. A planta não se adapta às várzeas.

Em condições de solos encharcados, com baixa aeração e muita umidade as plantas podem vir a morrer.

## 2.3. Umidade relativa

Produz melhor quando a umidade relativa do ar está entre 75% a 80%.

## 2.4. Precipitação

A precipitação mínima requerida é de 1.000 mm/ano (ideal em torno de 1.500 mm/anos bem distribuídos). Suportando, porém, curto período de falta de água. Em regiões onde há longas estiagens, a irrigação se faz necessária.

Inclusive sendo o uso de irrigação uma estratégia de sincronização de floração. A Irrigação também pode exercer efeitos de indução de florada.

## 2.5. Ventos

As plantas devem ser protegidas contraventos dominantes. Nesses casos, é necessária a utilização de quebra-ventos.

## 2.6. Luminosidade

A luminosidade disponível deve ser em torno de 2.000 horas / luz / ano, assim sendo sugere que o plantio em locais de plena insolação e um bom arranjo espacial das plantas.

## 2.7. Geadas

A jabuticabeira não suporta geadas fortes.

# 3. SOLOS

Embora adaptável a diversos tipos de solos, a jabuticabeira requer, preferencialmente, os com textura média, profundos, bem drenados, férteis, com pH entre 5,5 a 6,5 com boa umidade (na floração / frutificação).

# 4. IMPLANTAÇÃO DO POMAR

## 4.1. Escolha da área

Evitar as áreas sujeitas a geadas e ventos fortes e com umidade excessiva (encharcamento permanente ou temporário).

## 4.2. Preparo do solo

Deve ser realizado com antecedência ao plantio, iniciando pela coleta e amostragem do solo, para análise física e química de fertilidade. Deve-se se adotar sempre que possível o cultivo mínimo, através da abertura de covas ou de sulcos.

## 4.3. Conservação do solo

Em terrenos inclinados, adotar práticas conservacionista, como o plantio em nível, construção de terraços, com a finalidade de manter a fertilidade e evitar a erosão do solo e adoção de cobertura vegetal.

A cobertura do solo pode ser com palhadas ou plantas de cobertura manejadas tecnicamente, evitando a capina e mantendo a umidade do solo, assim, enriquecendo os teores de matéria orgânica e de minerais.

## 4.4. Espaçamento

O espaçamento adequado possibilita o crescimento da planta e a iluminação da sua copa.

<b>Espaçamento sugeridos</b>
<i>10 x 10 m</i>
<i>8 x 8 m</i>
<i>6 x 6 m</i>

O espaçamento deve ser adotado de acordo com a variedade, manejos, clima e a fertilidade do solo.

## 4.5. Alinhamento

O alinhamento deve ser de acordo com a topografia, podendo ser em curva de nível, terraços ou banquetas, evitando-se assim os prejuízos causados pela erosão. Sempre tentando otimizar a disposição das plantas na área, afim de maximizar sua utilização.

## 4.6. Coveamento

Quando plantado em sulco as mudas deverão ser colocadas no sulco de plantio e acondicionando a terra para cobrir as raízes da muda e realizando em seguida um aperto das mudas para retirar excesso de ar e a



fixação das mudas. Se for em covas as mesmas deverão ter as dimensões de 60 x 60 x 60 centímetros e realizar o mesmo procedimento para retirada de excesso de ar.

## 4.7. Época de plantio

Pode ser em qualquer época do ano, sendo, preferencialmente no início do período chuvoso. Nos demais períodos e em regiões quentes a irrigação torna-se necessária.

## 4.8. Plantio

A jabuticabeira é muito sensível ao transplantio, por esta razão deve

ser efetuado com muito cuidado, preservando-se o torrão. Devendo ser realizado em dias nublados e/ou com o solo úmido.

A muda deve ser colocada no centro da cova ou no sulco, respeitando o espaçamento. A utilização da régua de plantio tem a vantagem de evitar que se enterre o colo da planta. Depois de cobertas as raízes, molha-se até que a terra fique encharcada. As covas devem ser protegidas com cobertura de palha de 5 a 10 cm de altura e coroadas por enxada, sempre que se fizer necessário, até que a planta atinja 2 metros. Sugere a colocação de palhada em volta da muda, com a função de conservar fresca a terra e evitar capinas.

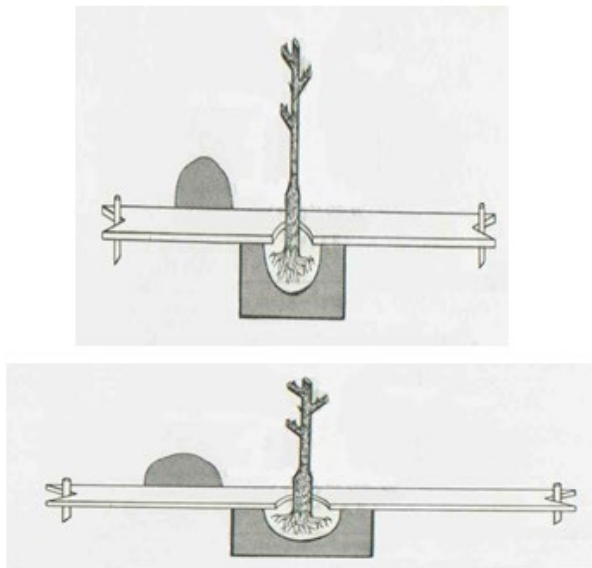


Figura 1 - Ilustração da colocação correta da muda na cova utilizando a régua de plantio.

As mudas devem ser regadas até o pegamento e/ou em períodos de verãoico.

## 4.9. Cultivos intercalares

Recomenda-se o plantio de culturas intercalares precoces nos primeiros anos, preferencialmente com culturas de baixo porte como feijão, amendoim, dependendo da região do plantio.

# 5. PROPAGAÇÃO

Há vários métodos de formação de mudas, dentre eles:

## 5.1. Propagação por semente

O método empregado ainda é usando a semente, obtendo a muda de pé-franco

Algumas variedades de jabuticabeira, por serem poliembrionicas (Sabará, Pohnema, Rajada, Paulista) resultam plântulas de origem nucelar e, por isso, conservam a identidade da planta mãe.

Esta, tem a tendência de variar suas características em relação a planta matriz que lhe deu origem, por estar sujeita à segregação genética

A muda de pé franco é menos precoce que a de enxerto. Essa vantagem é de suma importância para a jabuticabeira, pois o pé franco, leva em média dez anos para iniciar sua produção.

A propagação por sementes deve ser evitada, sempre que possível, pois nem sempre assegura a reprodução das características da planta que forneceu a semente, além do que, o início da produção é tardio em relação às plantas propagadas vegetativamente.

Apesar de ótimo sabor, a sua cultura ainda não se desenvolveu como devia, porque é uma planta tardia, levando de 8 a 12 anos para dar sua primeira produção, quando plantada de semente. Por essa razão, deve ser plantada de enxerto.

### Sementes

Entre os critérios para a escolha das sementes, recomenda-se que a planta mãe tenha alta produção, boas características para os frutos, sanidade e vigor. Os frutos devem ser colhidos maduros, escolhidos e cortados para extração das sementes. As sementes devem ser selecionadas, eliminando-se as mais leves, danificadas ou de menor tamanho. Para que a germinação seja mais rápida, deve-se retirar a polpa, lavando as sementes com água corrente.

Recomenda-se a imersão das sementes em água à 20º C por 30 minutos para que se livrem dos compostos viscosos (mucilagem) e proceda à lavagem das mesmas com água de cal na dosagem de 100 gramas de cal para cada 5 litros de água.

## Semeadura

A semeadura pode ser feita em recipientes ou canteiros, para posterior plantio em local definitivo.

Em recipientes, a semeadura é feita colocando-se de 1 a 5 sementes por recipiente, a 1 cm de profundidade.

No caso dos canteiros, pode-se semear a lanço ou em linha. Os canteiros cobertos, contém uma parte de areia e cinco de terra. Em espaçamentos de 10 a 20 cm, as sementes ficam distanciadas de 2 cm em 2 cm, em sulcos de 2 cm de profundidade, afastados entre si 5 cm. São cobertas com mistura peneirada contendo esterco curtido e areia em partes iguais.

## Germinação

A germinação ocorre de 10 a 40 dias, após o que, se recomenda é cuidado com pragas como: lagarta rosca, grilo, vaquinhas e formigas.

As sementes brotadas logo nas primeiras semanas podem ser forçadas, fazendo-se aplicações semanais

ou quinzenais de solução nutritiva, pulverizadas ou aspergidas.

Trabalhando-se com sementes novas (até uma semana de idade), a germinação é em torno de 80%.

Ao atingirem de 7 a 10 cm de altura devem ser repicadas para o viveiro.

## Desbaste

O desbaste deve ser feito quando as mudas estiverem com 5 cm, retirando-se as mais fracas, deixando-se uma por recipiente. No canteiro não há necessidade de se desbastar.

## Transplante

As plantas semeadas em canteiro devem ser transportadas para recipientes após 6 meses a 1 ano. A muda estará formada de 1 a 2 anos.

## Armazenamento

A estocagem das sementes pode ser feita por até 6 meses, porém, com redução do poder germinativo. Recomenda-se a estocagem em frasco plástico, a 12º C e 85-90 % de umidade relativa.

## 4.2. Propagação vegetativa

### 4.2.1. Produção do porta-enxerto:

Para obtenção do porta-enxerto emprega-se a semente, sendo as variedades mais comuns utilizadas para esta finalidade.

### 4.2.2. Enxertia

A jabuticabeira possui crescimento lento do caule, este leva cerca de 18 meses para atingir o diâmetro de 8 mm, a 15 cm do solo, considerada a grossura mínima necessária ao bom êxito da enxertia por garfagem. Sendo assim, tais condições deverão ser atingidas nos meses de agosto e setembro, que são favoráveis à enxertia. Isso equivale a dizer que a melhor época para a semeadura deveria ser outubro ou novembro.

O processo comumente utilizado para a enxertia da jabuticabeira é a garfagem. Dentro da garfagem, a modalidade de fenda cheia é executada com maior rendimento pelos enxertadores. Com os cavalos em condições, escolhem-se os garfos com a mesma espessura variando de 7 a 10 mm, as gemas túrgidas, mas não brotadas, e o grau de maturação próximo possível ao do cavalo na altura da enxertia (15 cm do solo).

O cavalo é decapitado a 15 cm de altura e recebe um corte longitudinal de 3 cm bem no meio do caule. A seguir, o garfo com 10 cm, deve receber dois cortes convergentes na base, de modo a formar uma cunha de mais ou menos 3 cm de comprimento. Depois introduz-se a cunha no porta-enxerto até que seus cortes fiquem bem cobertos. Com uma fita plástica amarra-se firmemente as partes. A seguir cobre-se cada enxerto com um pequeno saco de plástico transparente, para conservar em câmara úmida.

O porta-enxerto ou cavalo de pé franco deve ter de 1 a 3 centímetros de diâmetro. O enxerto é feito a 15 centímetros ou menos do solo. Enxerta-se em viveiro, com a muda em jacá ou lata grande, para onde deve ir com três ou quatro meses de antecedência.

Também fornece ótimo resultado a enxertia de gema, olho ou de borbulha ou escudo. É um processo muito rápido, como o adotado para os citros. É feito no começo da primavera, depois das primeiras chuvas e em março e abril.

As mudas enxertadas ficam prontas para o transplantio aproximadamente após 2 anos.

A muda enxertada de jabuticabeira, quando plantada em condições favoráveis, iniciará sua produção no quarto ou quinto ano.

Há várias técnicas de propagação vegetativa, citadas por vários autores, porém, poucos são os detalhes específicos sobre a propagação vegetativa da jabuticabeira. Entre estes métodos estão a garfagem, mergulhia e estaquia.

#### 4.2.3. Outros métodos

Diminui-se esse período reproduzindo-se por estaca de ramo ou de raiz de 1 a 3 centímetros de diâmetro, de preferência colocada em estufa pequena, de construção fácil e econômica.

Ainda se pode obter mudas de ramos grossos de jabuticabeira, de 6 centímetros de diâmetro ou mais. Essas estacas devem ser cortadas, despontar e enterradas até dois terços do seu comprimento preferencialmente no local definitivo de plantio. O enraizamento e o pegamento é um processo de médio a longo prazo entre dois e três meses. Caso necessário realizar o transplante para outro lugar após o pegamento é um ação que deverá ter muito cuidado pois qualquer abalamento no sistema radicular pode levar a muda a morte.

##### 4.2.3.1. Estacas: pedaços de galho

#### Material necessário:

- pedaço de galho com 80 cm de comprimento e espessura de 15 a

20 cm

- marreta
- machado ou facão

#### Procedimentos:

- aponta-se o ramo, tendo o cuidado para não inverter a posição normal
- lasca-se a ponta longitudinal em forma de X ou cruz, 15 a 20 cm.
- a ponta lascada é colocada no solo e com a marreta, enterrá-la até 40 cm de profundidade, até remanchar a cabeça.
- na parte remanchada, amarrar um papelão com esterco fresco de gado ou barro, fazendo uma proteção em forma de cabeça.
- regar no plantio e após, duas vezes por semana.
- quando os brotos estiverem crescidos, retirar a proteção.
- Utilizando este processo, normalmente a planta frutifica no 2º ano.

**Observação:** Método encontrado na literatura com índices de pegamento variável e há pesquisas e/ou estudos técnicos visando aprimoramento.

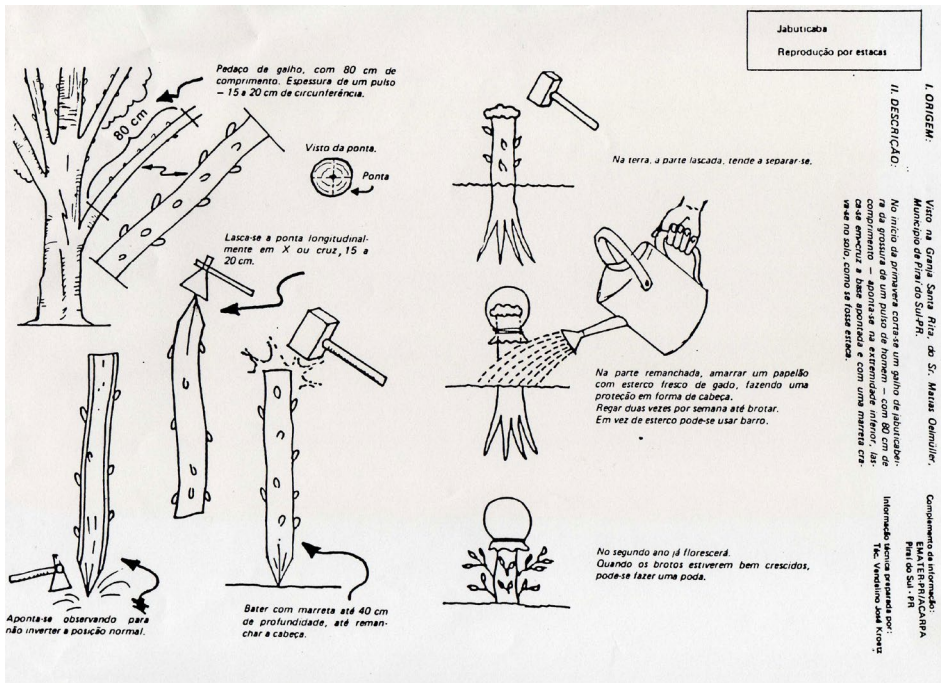


Figura 2 - Sequência para conseguir o enraizamento de estacas.

#### 4.2.3.2. Estacas: ramos finos

##### Material necessário:

- estaca ou ramo de ano com 60 cm de comprimento
- litro ou garrafa pet

Esta técnica de formação de mudas de jaboticabeira e foi experimentada e difundida entre os produtores da região de São Zenon, em Colatina, no Espírito Santo. É de uso corrente entre os agricultores.

Para desenvolver esse método de formação de mudas o agricultor deve dispor de tantas embalagens de um litro, vazias, quantas forem as mudas que pretende produzir.

De início, deve ser aberta uma cova, com profundidade e largura suficientes para acomodar a embalagem. A boca da embalagem deve ficar 15 cm abaixo do nível do terreno e a seguir, enche-se a embalagem com água.

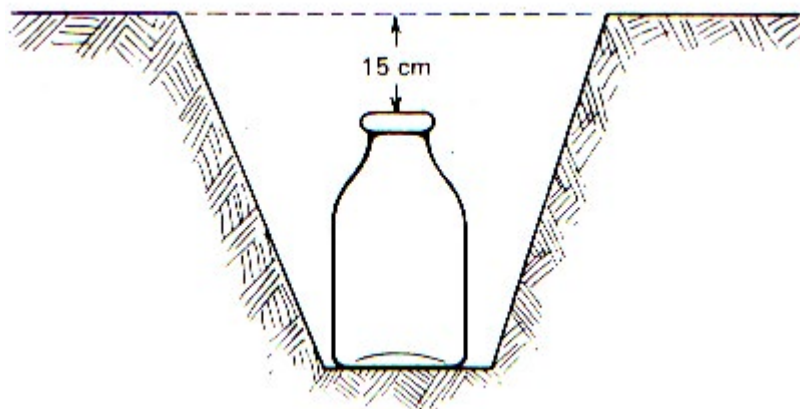


Figura 3 – Demonstração da cova

A próxima etapa consiste no corte de um ramo de ano, de 30 cm de comprimento, de jabuticabeira sadia (o corte inferior deve ser perpendicular ao ramo e o superior em ângulo (bisel), de maneira a evitar inversão no momento do plantio). O ramo deve

ser introduzido na embalagem até encostar no fundo. A parte do ramo que ficar imediatamente acima da borda da embalagem deve ter raspados cerca de 10 cm da casca, sem, no entanto, ser cortada completamente. O objetivo é facilitar a emissão de raízes.

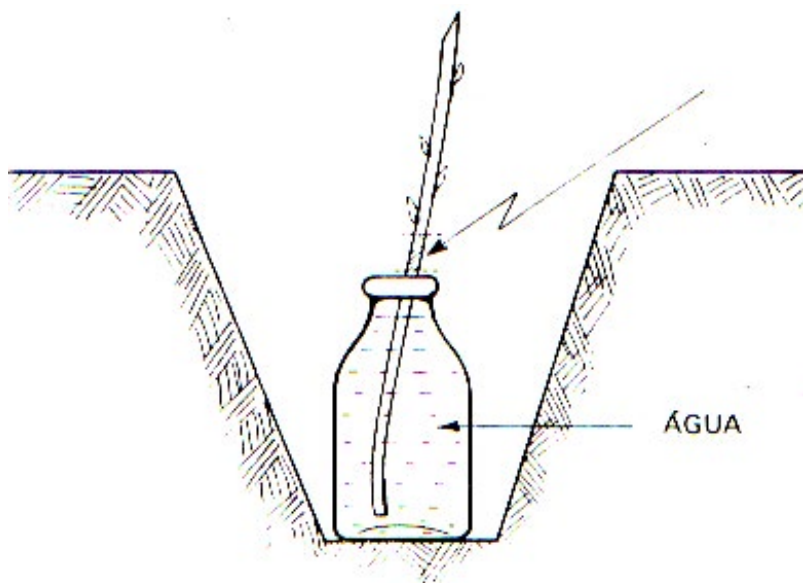
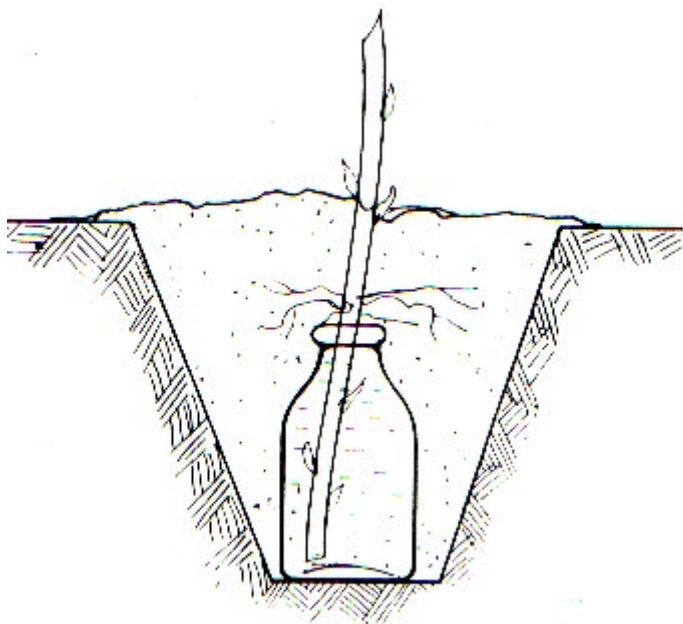


Figura 4 - Manejo do ramo na cova.

Finalmente cobre-se a cova com terra, tomando o cuidado de sempre mantê-la irrigada. Quando o ramo estiver devidamente enraizado, a muda deve ser arrancada com cuidado para que as raízes não sejam danificadas.

Corta-se então a parte que ficou dentro da embalagem — abaixo das raízes — para plantá-la no local definitivo — **figura 5**.



*Figura 5 - Manejo do corte.*



# 6. VARIEDADES / CULTIVARES

**Tabela 01. Características das principais variedades de jaboticabeiras.**

Variedade	Características
<b>Branca</b> ( <i>Myrciaria aureana</i> Mattos)	As plantas têm porte médio, são muito produtivas, tronco de casca amarelada, ramos cilíndricos e terminais com pilosidade cinza amarelada. Folhas lanceoladas, brilhantes, flores brancas de cálice esverdeado, reunidas em aglomerados nos caules e ramos. Fruto globoso, com aproximadamente 2 cm de diâmetro, verde-claro, contendo de 1 a 4 sementes levemente amareladas. A frutificação ocorre em janeiro. A planta de porte médio produzindo muitos frutos grandes e de coloração verde claro.
<b>Azeda</b> ( <i>Myrciaria oblongata</i> Mattos)	Árvore de aproximadamente 5m de altura; ramos terminais subachatados, folhas de pecíolo curto, avermelhadas, muito glandulosas; frutos ovado-elípticos a elípticos autopurpúreos de 2 a 3,2 cm de comprimento por 2 a 2,7 cm de diâmetro; 1 a 4 sementes. Conhecida como jaboticaba azeda, ocorre principalmente em São Paulo.
<b>Jaboticaba de Coroa</b> ( <i>Myrciaria coronata</i> Mattos)	Árvore de pequeno porte, medindo aproximadamente 3m de altura, possui ramos terminais achatados, folhas com pecíolos curtos, frutos globosos com aproximadamente 2,7cm de diâmetro. Comumente conhecida como jaboticaba coroada, ou jaboticaba de coroa, ocorre principalmente em São Paulo
<b>Jaboticaba de cabinho</b> <i>Myrciaria peruviana</i> (Poir) var. <i>trunciflora</i> (Berg) Mattos:	Árvores com cerca de 8m de altura; ramos cilíndricos, e raminhos novos achatados; folhas escuras com pecíolos de aproximadamente 3mm de comprimento; bagas globosas, com cerca de 2cm de diâmetro, negras; 1 a 4 sementes. Conhecida como jaboticaba de cabinho, ocorre nos Estados de MG e ES, no Brasil, e também no Paraguai e Argentina.
<b>Paulista</b> ( <i>Myrciaria cauliflora</i> Berg)	A jaboticabeira Paulista, de folhas peluginosas quando novas, produz frutos não muito grandes, mas, em compensação, muito saborosos e muito procurados. Árvores de grande porte com alta capacidade de produção. Produz frutos graúdos, de maturação tardia. Variedade de porte maior que a sabará, sendo de grande produção. De maturação uma tanto tardia e com frutos grandes e coriáceos.
<b>Ponhema</b> ( <i>Myrciaria cauliflora</i> Berg)	É uma planta de porte elevado e com extraordinária produção. Os frutos são grandes e com "pele" coriácea. Esta variedade se constitui na mais apropriada à indústria, para o fabrico de geleias, doces e licores. Produz frutos grandes em grande quantidade. A planta cresce mais que as outras variedades. A forma de consumo in natura é restrita, devendo ser consumidos bem maduros. É a mais apropriada para fabricação de geleias, doces e licores. A variedade Ponhema é de qualidade inferior e tem sido usada apenas para porta-enxerto.
<b>Sabará</b> <i>Myrciaria jaboticaba</i> (Berg)	Árvore de 6 a 9m de altura; ramos finos e cilíndricos, sendo os ramos terminais e novos, achatados; folhas com pecíolo de 1,5 a 2mm de comprimento, ciliadas quando novas; frutos de 1,6 a 2,2 cm de diâmetro, subglobosos ou globosos, negros e lisos; 1 a 4 sementes. Conhecida como sabará, ocorre no Brasil, Paraguai e Argentina.
	É a mais cultivada, sendo muito doce e apreciada. Os frutos são pequenos, muito saborosos, possuindo epicarpo fino e de maturação precoce. Árvore de tamanho médio, geralmente com 6 metros de altura, tronco ramificado desde a base à copa piramidal. Folhas pequenas, flores brancas, nascendo ao longo do tronco e dos galhos grossos. Fruto globoso, em certas variedades estão tão aglomerados que se tornam angulosos na base. Possui de 1 a 4 sementes. Frutifica em setembro. <i>Myrciaria jaboticaba</i> . É planta de pé franco e apresenta dois tipos: um miúdo, muito produtivo, e outro graúdo, de árvore de menor rendimento. É a mais apreciada e a mais cultivada. Cresce pouco e com produção precoce de muitos frutos pequenos e doces.

## 7. NUTRIÇÃO

Os frutos de jabuticabeira constituem um forte dreno de nutrientes e os quais são extraídos durante a colheita.

Para que se faça uma boa adubação, recomenda-se que se faça a análise química do solo.

Para áreas novas, destinadas a implantação de pomares, recomenda-se coletar as amostras simples nas camadas de 0 a 20, 20 a 40 e 40 a 60 cm.

A amostragem de solo pode ser feita em qualquer época do ano; no entanto, esta deve ser realizada com boa antecedência da época de plantio e, ou, adubação, considerando o tempo que decorrerá entre a amostragem e a recepção dos resultados, sendo assim, sugere-se 60-90 dias antes do plantio.

Para as áreas cultivadas com fruteiras em produção, recomenda-se que a amostragem seja feita logo após o término da colheita, sendo coletado as sub amostras bem ao acaso no pomar e na região onde é realizado a adubação das plantas.

### 7.1. Calagem

Se for detectada a necessidade de aplicação de calcário, deve ser feita no preparo do solo após a 1ª aração nas quantidades recomendadas baseado no resultado da análise do solo, no cultivo convencional.

Em pomares implantados recomenda-se fazer a calagem se necessário em área total, porém com menor eficiência por conta da não incorporação do calcário no solo.

### 7.2. Adubação de plantio

Poucas são as informações disponíveis sobre a nutrição de jabuticabeiras. As recomendações de adubação existentes são adaptadas de outras culturas.

Em caso de não haver recomendações (decorrentes de análises de solo) para calagem e adubação, aplicar na cova de plantio:

<b>Adubo</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Observação</b>
<i>Calcário dolomítico</i>	<i>500 g</i>	
<i>Cloreto de potássio</i>	<i>50 g</i>	
<i>Superfosfato simples</i>	<i>400 g</i>	
<i>Esterco de curral bem curtido</i>	<i>20 litros</i>	<i>à terra separada e lançar em cada cova.</i>

**Obs.:** Os adubos acima citados serão misturados à terra + esterco, que serão retornados à cova.

### **Adubação de manutenção e produção**

A adubação deve ser feita no período das chuvas, preferencialmente, de forma parcelada, e se possível incorporada na área da coroa.

A jabuticabeira responde muito bem à adubação orgânica.

No caso das jabuticabeiras adultas, a adubação indicada por planta é:

<b>Adubo</b>	<b>Quantidade</b>
<i>Esterco bovino</i>	<i>10 a 20 litros</i>
<i>Cloreto de potássio</i>	<i>200 g</i>
<i>Superfosfato Simples</i>	<i>300 g</i>

A cada 2 meses realizar uma aplicação em cobertura com 100 g de Sulfato de amônio por planta.

A dose de adubos pode ser duplicada ou triplicada em cada ano, dependendo da produtividade da árvore.

O superfosfato simples deve ser aplicado em uma única vez no início do período chuvoso.

Acredita-se que 25% do nitrogênio, 14% do fósforo e 34% do potássio sejam absorvidos pelas plantas na fase de brotação e florescimento, portanto deve-se atentar para essas datas e assim suprir as plantas da melhor maneira possível.

## 8. TRATOS CULTURAIS

### 8.1. Controle de plantas daninhas

Recomenda-se manter o pomar sem competição com plantas daninhas roçando-se as entrelinhas, capinar o entorno da planta de forma a coroá-la, tomado o cuidado de não danificar o sistema radicular da planta.

### 8.2. Poda

#### 8.2.1. Poda de formação

Inicialmente, as mudas devem ser formadas de modo que os troncos tenham de 40 a 60 cm de altura do

solo, permitindo engalhamento simétrico e copa aberta.

Posteriormente, deve ser feita a poda para que se obtenha 4 a 6 ramos primários, que devem duplicar-se a partir de 1,2 - 1,5m e depois sucessivamente a cada 0,6 - 1,0 m. Também é necessário que os ramos fiquem 20 a 30 cm uns dos outros.

#### 8.2.2. Poda de frutificação

A jabuticabeira não necessita de poda de frutificação para produzir. Podas drásticas não são recomendadas, porque a regeneração da planta é lenta. E os ramos produtivos são os troncos da planta.

#### 8.2.3. Poda de limpeza

Tem como finalidade a retirada dos galhos secos, podres, quebrados e aqueles que dificultam a colheita das frutas. Esta prática tem também a função de manter o arejamento e expor os ramos mais grossos à luz solar.

### 8.3. Transplante

A jabuticabeira é planta sempre verde, cujo transplante precisa ser feito com bastante terra aderida as raízes.

O arranquio da muda deve ser realizado preferencialmente em dia

fresco e com a terra suficientemente úmida para dar um bom torrão. A muda arrancada tem que permanecer algumas semanas em quarentena, em ambiente fresco e irrigado, até a sua consolidação no torrão, posteriormente poderá ser levada para o local definitivo.

O tamanho do torrão dependerá do tamanho das mudas. Aquelas já

passadas, de porte “muito grandes”, deverão sofrer uma poda parcial dos ramos (poda de equilíbrio) a fim de equilibrar o número de folhas, e consequentemente minimizar a evaporação da copa.

O transplante deve ser feito com bastante terra ao redor das raízes da planta.



*Foto 1 e 2 - Mudas em diferentes estágios para comercialização*

## 8.4. Irrigação

A jabuticabeira próxima à cursos d'água, normalmente floresce várias vezes no ano. Plantas sem irrigação e com disponibilidade de água limitada ao período chuvoso, produz normalmente, uma vez por ano.

A florada, usualmente, está associada às primeiras chuvas de primavera.

A planta não é tolerante ao encharcamento do solo, é prejudicial e pode até matar as raízes da planta.

**Métodos de irrigação:** microaspersão, gotejamento, aspersão,

A irrigação é prática comum para a jabuticabeira, por acreditar-se que a mesma exerce funções de estímulos de floradas, pegamento e desenvolvimento dos frutos. Alguns produtores usam a microaspersão de duas a três vezes/semana. Não se conhecem dados experimentais de controle de irrigação e seu efeito na produção e qualidade dos frutos. Entretanto, segundo informações de alguns produtores, uma jabuticabeira Sabará adulta (mais de 20 anos) pode produzir até 500 kg de frutas, se irrigada.

Alguns autores afirmam que uma produção volumosa da jabuticabeira é garantida pela disponibilidade de água no solo. Comentam também que a florada usualmente está associada

às primeiras chuvas de primavera.

Os vários tipos de irrigação usuais podem ser considerados. É recomendador utilizar um sistema eficiente de irrigação, pois a jabuticabeira não se desenvolve e não produz bem na falta de água. Alertam, entretanto, que o encharcamento do solo, concordando com outros autores, é prejudicial, pois pode matar as raízes da planta.

### Necessidades hídricas

Não se deve regar o pé da planta e sim ao seu redor. São suficientes duas ou quatro regas por mês durante as grandes estiagens, distribuindo-se a cada jabuticabeira água suficiente para manter a planta viva.

Pode ser cultivada nas regiões secas, desde que se proceda a irrigação adequada.

### Manejo da irrigação

Nas regiões onde predomina o regime de longas estiagens, a rega é necessária. A maneira usada para se fazer a irrigação é de acordo com a topografia e outros fatores, observando-se sempre o lado econômico, ou seja, custo-benefício.

# 9. PRAGAS

Praga	Sintomas	Controle
<b>Broca-das-Mirtáceas</b>	<i>O adulto é mariposa de corpo e asas brancas; a lagarta desenvolvida tem coloração violeta e 25-35 mm. de comprimento. Aglomeração de excrementos e pedaços de casca ligados por fios de seda em tronco e ramos são sinais da praga.</i>	<i>. Tira-se a camada de excremento e injeta-se 2-3 cm de gasolina ou inseticida no orifício e fecha-se o orifício com barro ou cera.</i>
<b>Cochonilha da jabuticaba</b>	<i>Ataca de preferência o tronco, logo acima do solo.</i>	<i>Combate-se também com óleos miscíveis.</i>
<b>Cochonilhas</b>	<i>. Surgimento de alguns carocinhos de ponta a ponta em um dos galhos do pé de jabuticaba. Se alastraram para todos os galhos impedindo a florescência e a soltura das cascas. . Sem carapaça, recoberto de pó branco, o inseto localiza-se na casca de tronco, galhos e ramos e pagina inferior das folhas. . Podem atacar a planta, inclusive as raízes.</i>	<i>. O controle desta praga deve ser feito raspando e pintelando-se os ramos atacados com calda Sulfocálcica. . Para combatê-las é preciso pulverizar as árvores com inseticidas específicos, principalmente a base de óleo mineral.</i>
<b>Gorgulho</b>	<i>As larvas, produzem danos bastantes semelhantes aos da mosca-das-frutas. O gorgulho é um besouro pequeno que apresenta coloração amarelo – alaranjado, cuja cabeça prolongada para a frente dá a impressão de ser um bico. Põe ovos nas frutas. Suas larvas distinguem-se das da mosca-das-frutas, pelo aspecto exterior e movimento lento. Adulto, besouro amarelado e larva (lagarta) branca, sem pernas, que alcança 9 mm. de comprimento. A lagarta devora polpa e sementes.</i>	<i>Combate-se recolhendo os frutos que caem, para evitar que as larvas se tornem insetos. Assim se procede com todos os frutos bichados. Catação / destruição de frutos atacados, pulverização de frutos com inseticidas específicos.</i>
<b>Lagarta</b>	<i>Deposita excrementos nos ramos e troncos, as fezes ficam amontoadas e presas por substância sedosa; a larva fura na horizontal e depois em qualquer direção.</i>	<i>Combate-se, retirando os excrementos dos troncos e obturando os furos encontrados depois de injetados com formicida ou gasolina. O tronco e os galhos são caiados com mistura de 10 kg de cal e 300 g de enxofre em pó, diluídos em 10 litros de água.</i>
<b>Mosca das frutas</b>	<i>As moscas-das-frutas provocam estragos nas frutas inutilizando-as para o consumo. Esses insetos perfuram os frutos, causando nos ainda verdes, a mancha-parda e quando maduros, podridões e queda abundante. Os frutos amadurecem precocemente e caem ao solo, ou então apodrecem pela ação de fungos que penetram pelos orifícios de postura. O prejuízo pode ser total, principalmente nos pontos de entrada da praga nos pomares (beiradas de mata ou capoeira).</i>	<i>o controle da mosca das frutas pode ser realizado mediante o uso de iscas envenenadas, sendo que a jabuticaba Sabará é menos atacada por esse inseto. Deve ser sempre preventivo e iniciado desde que os frutos alcancem o estágio verdeengo (início de maturação).</i>
<b>Pulgão</b>	<i>Os frutos atacados não se desenvolvem e possuem paladar inferior. A presença dos pulgões nos frutos também é motivo para refugá-los, devido à sujeira. Trata-se de uma espécie de coloração verde escura ou quase preta, podendo ser alada ou áptera. As formas aladas são menores, com cerca de 1,25 mm de comprimento. O ataque tem início quando os frutos estão verdes. Ataca o tronco e os galhos</i>	<i>Pulverização com inseticidas específicos ou controle cultural</i>



# 10. DOENÇAS

<b>Doença</b>	<b>Sintomas</b>	<b>Controle</b>
<b>Ferrugem</b>	<p><i>É a doença fúngica mais comum e se manifesta pela presença de um pó amarelo-vivo, principalmente nos frutos.</i></p> <p><i>Ataca os frutos, na época da florada, principalmente em anos quentes e chuvosos.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• O controle, neste caso, é feito por meio de pulverizações quinzenais de caldas cúpricas, iniciando-se antes da florada e fazendo-se mais duas (com intervalos de 10 dias) em seguida, podendo prosseguir após a colheita, se a doença persistir.</li><li>• retirada de ramos em excesso, e de árvores em pomares densos, como medida de controle por meio da penetração de luz.</li></ul>
<b>Podridão de raízes</b>	<p><i>As plantas são atacadas pelo fungo Rosellinia.</i></p>	<p><i>O controle é difícil pois ocorre morte da planta</i></p>



# 11. COLHEITA E PÓS-COLHEITA

Geralmente, produz uma vez por ano, a partir de outubro e novembro. Com irrigação pode-se produzir duas vezes ao ano: em novembro/dezembro e maio/junho. A planta cresce lentamente e como consequência o início da produção é demorada, porém ao iniciar a produção, com a adubação e o auxílio da irrigação é possível que a jabuticabeira emita até 3 floradas por ano.

Como o fruto leva aproximadamente três meses para o completo desenvolvimento, antes que se dê a colheita, os frutos podem ficar totalmente atacados por doenças (exemplo Ferrugem), pragas (exemplo: abelha Arapuá e pássaros silvestres (exemplo Maritacas).

## 11.1. Quando colher

A colheita se dá 90 dias após a florada, podendo ocorrer em diferentes épocas do ano, conforme a região de cultivo. Deve ser manual e cuidadosa, recomendando-se recipientes pequenos, e o seu transporte até o consumidor no mesmo dia da colheita.



*Foto3 - Flora abundante em jabuticabeiras.*

A sua época de produção é variável, dependendo das condições climáticas; normalmente inicia o florescimento em agosto e, três meses após os frutos estão em condições de serem colhidos. Quando a temperatura durante o ano não atinge limites muito baixos, pode-se obter frutos, durante o ano todo.

## Como colher

Os frutos são colhidos manualmente, utilizando-se escadas para colher os pontos mais altos. As frutas são colocadas em sacos a tiracolo, sem deixar cair no chão, para não rachar ou se contaminar com micro-organismos e sujidades. Depois de colhidos devem ser resguardados do sol direto.

As cestas ou caixas devem ser pequenas para evitar esmagamentos. Não devem ser forradas com folhas verdes, pois deve haver circulação do ar, que evita que os frutos se aqueçam e fermentem.

As melhores jaboticabas são as amadurecidas na árvore. Mas pode-se colher assim que a adstringência começa a desaparecer, o que se percebe facilmente comendo-se alguns frutos. Essa antecipação é necessária para o fruto suportar longas viagens, embora prejudique parte do sabor e da riqueza em açúcar. As bagas partidas não devem acompanhar as perfeitas nas expedições para o mercado.



*Foto 4 - Frutos maduros pronto para colheita.*

O ponto de maturação é mostrado por cor bem escura da casca ou cor verde-clara e macios à compressão com os dedos.



*Foto 5 - Frutas no ponto da colheita.*

### **Manejo pós-colheita**

Não se recomenda armazenar os frutos maduros em condições ambiente, o ideal é dispor os frutos em bandejas plásticas com 85-90% de umidade. Isto permite a conservação e comercialização dos frutos por até dois dias à temperatura ambiente. Se acondicionado nessas condições e em temperatura de 12 ° C, podem ser conservados por até 3 semanas.

A jaboticaba é comercializada em diversas embalagens, porém, ainda não padronizadas.

As vendas ocorrem de diversas formas: por litro (a mais comum); frutas no pé (é comum nas cidades de Sabará-MG, Contagem-MG, Ouro Preto-MG e Betim-MG).

Durante o Festival da Jaboticaba em Sabará, o aluguel de uma planta foi de aproximadamente U\$ 48,00 a U\$ 125,00 por família (independe do número de pessoas). Ainda contando com um benefício da prefeitura municipal que concede um desconto de 5% no IPTU para cada pé que o morador conserve, até um máximo de cinco pés.

## 12. RENDIMENTO

Existem diversas razões para que a árvore não frutifique: falta de luz solar em abundância, excesso ou falta de água e aplicação exagerada de adubos nitrogenados. Observe se ocorre uma dessas causas e faça a correção.

As mudas originárias de enxertia iniciam a produção em torno dos 5º ano, enquanto que as de semente ao 8º e 10º anos aproximadamente.

Uma jabuticabeira pode produzir 200 Kg, 500 Kg, 800 Kg e até acima de 1.000 Kg (exemplo a variedade Saba-

rá) de frutos por ano. A planta inicia produção entre 5º a 8º ano e a produção pode prolongar-se por 30 anos ou mais e está diretamente relacionado ao manejo e condições fitossanitárias das mesmas.

## 13. COMERCIALIZAÇÃO

A jabuticaba ainda é considerada uma fruta de pomares domésticos, mas a sua oferta vem crescendo. Os dados de comercialização dessa fruta nas CEASAs de Minas Gerais mostram a sua importância econômica.



Foto 6 - Exemplos de agregação de valor.





Foto 7 - Exemplos de agregação de valor.

## 13.1. Mercado

O potencial econômico dessa fruta é grande, devido à tradição de consumo e às suas características organolépticas para consumo “in natura”, e a possibilidade de ser utilizada na fabricação de licores e geleias.

Entretanto, por ser muito perecível, seu período de comercialização pós-colheita é curto, porque há uma rápida alteração da aparência, devido

à intensa perda de água, ocorrendo deterioração e fermentação da polpa, dois a três dias após a colheita.

Na Ceagesp são comercializadas caixas de 24 kg, de 2 kg e de 8 kg, estas mais adequadas. Em outros mercados a jaboticaba também é comercializada, como nas cidades do interior de São Paulo, Minas Gerais e Paraná, principalmente.

O período de grande oferta do produto nas CEASAs é de outubro e novembro e de oferta fraca é setembro e janeiro.

Frutos de melhor qualidade alcançam melhor preço no mercado. Essa informação é muito variável e altera entre os anos dependendo da safra/ produtividade do ano.

## 14. COMPOSIÇÃO

Composição por 100 g:	
Cálcio	13 mg
Calorias	45 Kcal
Ferro	11 mg
Fósforo	14 mg
Proteínas	07 g
Vitamina B1	0,36 mg
Vitamina B2	0,39 mg
Vitamina C	14 mg
Carboidratos	11 g

## 15. MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA AUTOSUSTENTAVEL.

O fruticultor deverá, antes de iniciar o plantio, procurar conhecer e fazer uso das legislações sobre conservação do solo e da água, da flora e fauna, além da ambiental, do código do consumidor, da utilização da mão-de-obra no meio rural, etc.

Preservar os recursos naturais é um dever de todo o cidadão.

## 15. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANTUNES, L.E.C. et al. Cultivo da jaboticabeira. Lavras: UFLA – Coordenadoria de Extensão, 1995. 16 p.
- DONADIO, L.C. Jaboticaba (Myrciaria jaboticaba (Vell.) Berg). Jaboticabal: Funep, 2000. 55 p. (Serie Frutas Nativas, 3).
- CEASAMINAS. Procedência dos produtos comercializados na CEASAMINAS em 2018. Acessado em 11.11.2019.
- KROETZ, T.V. Jaboticaba: reprodução por estaca. Pirai do Sul -PR:EMATER-PR/ACARPA, s.d.
- Bela Ishia [on line]. Disponível: <<http://www.belaischia.com.br/>> [Acessado em 03 de julho de 2003]
- Dicionário dos Alimentos. In: Sociedade Brasileira de Diabetes. [on line]. Disponível: <Disponível:<[http://www.diabetes.org.br/Diabetes/dicionario/dic\\_gij.html#](http://www.diabetes.org.br/Diabetes/dicionario/dic_gij.html#)>> [Acessado em 03 de julho de 2003].
- JABOTICABA (M. coronata, M. cauliflora, M. peruviana, M. grandiflora, M. jaboticaba). In: Coopercampus. [on

- line]. Disponível: <<http://www.copercampos.com.br/agricultura/frutijaboticaba.htm>> [Acessado em 03 de julho de 2003].
- Jaboticaba. IN: Plantas medicinais. [on line]. Disponível: <<http://www.ciagri.usp.br/planmedi/pm0399.htm>> [Acessado em 03 de julho de 2003].
  - Jaboticaba. In: BibVirt. [on line] Disponível: <<http://www.bibvirt.futuro.usp.br/especiais/frutasnobrasil/jaboticaba.html>> [Acessado em 03 de julho de 2003].
  - Jaboticaba. In: Catálogo Rural. [on line]. Disponível: <<http://www.agrov.com/vegetais/fru/jaboticaba.htm>> [Acessado em 03 de julho de 2003]
  - MARCHIORI, J.N.C.; SOBRAL, M. Dendrologia das angiospermas: myrtales. Santa Maria: Ed. da UFSM, 1997. 304 p.
  - MOTA, WAGNER FERREIRA DA, SALOMAO, LUIZ CARLOS CHAMHUM, PEREIRA, MARLON CRISTIAN TOLEDO et al. Influência do tratamento pós-colheita com cálcio na conservação de jaboticabas. Rev. Bras. Frutic. [on line]. abr. 2002, vol.24, no.1 [citado 03 Julho 2003], p.49-52. Disponível na World Wide Web: <http://www.scielo.br/scielo.php>
  - Myrciaria cauliflora. In: Bonsai Brasil. [on line]. Disponível: <<http://www.bonsaibrasil.com.br/myrciaria.htm>> [Acessado em 03 de julho de 2003].
  - Receitas Cuninárias. In: Jornal Alterosa [on line]. Disponível: <[http://www.alterosa.com.br/ja/receitas/ja\\_receita-3-11-2001.htm](http://www.alterosa.com.br/ja/receitas/ja_receita-3-11-2001.htm)> [Acessado em 03 de julho de 2003]
  - SALES, L. A. O doce sabor da jaboticaba. In: acesa com. [on line] 2002. Disponível: <<http://www.acesa.com/projetos/Sabor/arquivo/dicas/2002/10/03-jaboticaba/>> [Acessado em 03 de julho de 2003]
  - Torta de jaboticaba. In: Cozinha light. [on line]. Disponível: <[http://www.redemulher.com.br/cozinhelight/receitas\\_doces\\_paves/receita](http://www.redemulher.com.br/cozinhelight/receitas_doces_paves/receita)>.







**EMATER**  
Minas Gerais

AGRICULTURA,  
PECUÁRIA E  
ABASTECIMENTO



**MINAS  
GERAIS**

GOVERNO  
DIFERENTE.  
ESTADO  
EFICIENTE.

**CIÊNCIAS AGRÁRIAS**