



# Projeto Mel do Vale

**CATÁLOGO DE PLANTAS MELÍFERAS PARA *Apis mellifera*  
DA REGIÃO DO VALE DO RIBEIRA E CALENDÁRIO FLORAL**

# Projeto Mel do Vale



**CATÁLOGO DE PLANTAS MELÍFERAS PARA *Apis mellifera* DA  
REGIÃO DO VALE DO RIBEIRA E CALENDÁRIO FLORAL**

Realizado por Ambiens jr. Consultoria e Soluções Ambientais em parceria com O legado das Águas.



*Autoras:*

Bianca Cristina de Oliveira

*contato: bianca.olcristina@gmail.com*

Rebeca Emanuelle da S. Castor

*contato: emanuelerebeca4@gmail.com*

Amanda Fabiane S. Nicolau

*contato: amandanicolau@estudante.ufscar.br*

Lauren Gabrielle Ribeiro Bernegozzi

*contato: lauren@estudante.ufscar.br*

Thainá Lopes Malheiros

*contato: thainalopes@estudante.ufscar.br*

Todas as imagens não referenciadas e o processo de edição foram obtidas e realizado, respectivamente, por meio da plataforma de design gráfico **Canva** ([www.canva.com](http://www.canva.com)).

Não há direitos reservados. A reprodução está autorizada, no todo ou em parte, desde que a obra original seja devidamente referenciada.

# **Catálogo de Plantas Melíferas - Para *Apis mellifera* - da região do Vale do Ribeira**

Para a obtenção dos dados, foram utilizados os levantamentos Florísticos dos Parques Estaduais de Jurupará, Intervalos, PETAR, Carlos Botelho e da Reserva Legado das águas.

**Este livreto traz 40 espécies vegetais que fornecem néctar para a produção de mel pela *Apis mellifera*, todas são plantas arbóreas ou arbustivas, que ocorrem no Vale do Ribeira.**



# Alecrim do Campo/Mato

*Baccharis dracunculifolia*



Essa árvore também conhecida como Vassoura ou Vassourinha geralmente ocorre em áreas abertas, é um arbusto lenhoso que pode chegar à 4 metros de altura. Atualmente é reconhecida pela interação com *Apis mellifera* para a produção de própoles.



## Floração



BAGATINI, J. A., RS, 2015



# Aroeira vermelha

## *Schinus terebinthifolius*

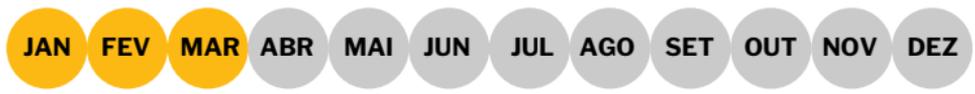
Aroeira-vermelha, aroeira-pimenteira ou poivre-rose são nomes populares da espécie *Schinus terebinthifolia*, árvore nativa da América do Sul da família das Anacardiaceae. A árvore pode chegar até 10 metros de altura e seu tronco é geralmente retorcido e bastante ramificado, apresenta flores muito pequenas de coloração branco-amarelado e seus frutos são pequenos globos vermelhos que são conhecidos comercialmente por pimenta rosa.



CORDEIRO, S. Z.; ROCHA, G. F. UFRJ



## Floração



# Brejaúva

## *Astrocaryum aculeatissimum*



É uma palmeira nativa do Brasil e também é conhecida como Tucum-verdadeiro, que pode medir de 8 a 10 m de altura. Possuem flores de cor amarelo-creme, os frutos chegam até 6 cm de comprimento e possuem um formato ovóide de cor marrom. Podem ser encontradas em ambientes de meia-sombra e úmidos.



## Floração

JAN

FEV

MAR

ABR

MAI

JUN

JUL

AGO

SET

OUT

NOV

DEZ

# Café do Mato

## *Casearia obliqua*



Conhecida como Guaçatonga vermelha, essa árvore pode chegar a 18 metros de altura, possui flores brancas com intenso aroma de mel, seus frutos são vermelhos.



## Floração



# Cafezeiro do mato

## *Casearia decandra*



Também conhecida como Guaçatonga-branca, essa espécie apresenta crescimento rápido podendo atingir 17 metros de altura, suas flores são brancas com aroma bem presente e seus frutos são globosos alaranjados.



## Floração

JAN

FEV

MAR

ABR

MAI

JUN

JUL

AGO

SET

OUT

NOV

DEZ

# Cambará do mato

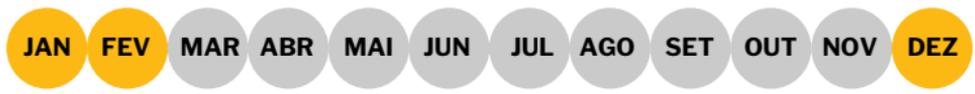
## *Gochnatia polymorpha*



A cambará, conhecida também como candeia, cambará-de-folha-grande, cambará-do-mato e cambará-guacú, é uma árvore pequena e robusta, e muito melífera. Possui folhas simples e flores em tom pastel, do bege para o branco.



### Floração



Bagatini, João A., 2014.

Visitada por  
*Apis mellifera*



# Camboatá-branco

*Matayba guianensis*



Também conhecida como, camboatá, sua altura atinge até 25 m e seu até diâmetro 50 cm, suas flores são brancas. Ocorre em todo o Brasil, em todas as formações florestais.

Sua madeira pode ser utilizada na construção civil para fabricação de tábuas.



## Floração

JAN

FEV

MAR

ABR

MAI

JUN

JUL

AGO

SET

OUT

NOV

DEZ

Visitada por  
*Apis mellifera*



# Candeia

*Vernonia diffusa*



Também conhecida como cambará-açú, possui, folhas ásperas, com cor uniforme e com pelos em ambas as face. Seu tronco é cilíndrico com casca externa cinza e casca interna amarela. Atinge até 18 metros.



LOPES, Gerson L., 2012.

## Floração



# Carambola-do-mato

*Eugenia multicostata*



Também conhecido como Araçá-piranga ou Carambola-do-mato, essa árvore pode atingir 25 metros de altura e possui um tronco liso e avermelhado. Suas flores são pequenas e brancas e os frutos são globulosos e alaranjados lembrando uma carambola ou uma pitanga.

MACANEIRO, J. P. P. RS, 2014; BORDOGNON, S., RS, 2014



## Floração



# Carne de vaca

## *Clethra scabra*



Também conhecida de Caujuja ou Guaperê, pode chegar a 25 metros de altura, suas flores são pequenas e brancas, seus frutos tem formato de capsula e se arranjam em cachos.



## Floração

JAN

FEV

MAR

ABR

MAI

JUN

JUL

AGO

SET

OUT

NOV

DEZ

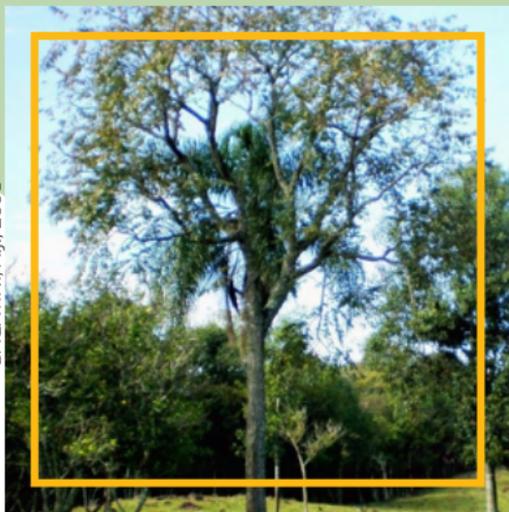
Visitada por  
*Apis mellifera*



# Cedro

## *Cedrela fissilis*

O Cedro é uma árvore belíssima com altura variando entre 20 a 35 metros, que possui flores de cor amarelada. Possui o interior rosado com cheiro bem característico que também é utilizado para fabricação de aromatizantes. Seu fruto é caracterizado por uma cápsula com sementes secas dentro. Geralmente encontrada em Mata ciliar e área aberta.



BAGATINI, A.J., 2008

## Floração

- JAN
- FEV
- MAR
- ABR
- MAI
- JUN
- JUL
- AGO
- SET**
- OUT**
- NOV**
- DEZ**

Visitada por  
*Apis mellifera*



# Cedro-faia

*Roupala brasiliensis*



O cedro-faia é uma árvore da família das proteáceas, nativa do Brasil, onde ocorre da Bahia até Santa Catarina. Chega a atingir cerca de 30 metros de altura. A madeira é vermelho-clara e considerada de boa qualidade.



DETTKE, Greta Aline, 2008

## Floração



Visitada por  
*Apis mellifera*

# Chal-Chal

## *Allophylus edulis*



Também conhecido como fruta-do-pombo, baga-de-morcego, vacuum, vacunzeiro e murta-branca, essa é uma espécie encontrada desde áreas abertas à interior de matas primárias mais preservadas, além de beiras de rios, tem entre 6-10 metros de altura. Possui flores branco-esverdeadas, e frutos vermelhos.



### Floração



CHAVES, O. M., RS, 2012

# Cortón

*Croton lundianus*



São subarbustos que podem medir de 50 a 90 cm de altura, é uma espécie invasora que é amplamente distribuída no Brasil.

Pode ser encontrada em locais perturbados e nas bordas de florestas.



## Floração

JAN

FEV

MAR

ABR

MAI

JUN

JUL

AGO

SET

OUT

NOV

DEZ

# Erva da vida / Sete vidas

*Heimia myrtifolia*



Esse é um arbusto de aproximadamente 1,5 metros com flores amarelas. Possui longa história de uso medicinal em diferentes culturas americanas, por isso é considerada uma erva medicinal.



## Floração

JAN

FEV

MAR

ABR

MAI

JUN

JUL

AGO

SET

OUT

NOV

DEZ

# Erva-de-São Simão

*Vernonia scorpioides*



Também conhecida como enxuga, A erva-de-são-simão pode ser encontrada em pastagens, terrenos baldios e beira de estradas. É utilizada na etnomedicina para o tratamento de leucorréia<sup>1</sup> e reumatismo<sup>2</sup>. E também na medicina tradicional para tratar desordens cutâneas (alergias, irritações, pruridos etc.).



## Floração

JAN

FEV

MAR

ABR

MAI

JUN

JUL

AGO

SET

OUT

NOV

DEZ

# Guaçatonga preta

## *Casearia sylvestris*



Também chamada de cafezeiro do mato ou Pau-lagarto, esse arbusto lenho pode chegar á 18 metros, porém costuma ter entre 1 e 6 metros na região sudeste, essa árvore é bastante conhecida por suas características medicinais, suas folhas e casca são potentes anti-inflamatórios.



## Floração

JAN

FEV

MAR

ABR

MAI

JUN

JUL

AGO

SET

OUT

NOV

DEZ

# Ingá Mirim / Ferradura

## *Inga marginata*

Também é chamado de Ingá de várzea, Ingá de sombra, Ingá dedo, Ingá de periquito e Ingá de abelha (por causa das flores atrativas). Arbusto ou árvore 3 a 10 m altura. O tronco é liso e de cor verde oliváceo na juventude passando para o castanho claro. As flores são de excelente qualidade em produção de néctar e pólen. Planta de fácil cultivo e rápido crescimento, bastante resistente a baixas temperaturas (até -3 graus).

## Floração

JAN

FEV

MAR

ABR

MAI

JUN

JUL

AGO

SET

OUT

NOV

DEZ



Visitada por  
*Apis mellifera*



# Ingá Rabo de Mico

*Inga edulis*



LOPES, L. Gerson, 2009



Ingá-cipó é uma espécie de ingá originária da Amazônia. Sua árvore pode alcançar 15 m de altura. As flores são aglomeradas com coloração branco-esverdeada e florescem praticamente o ano todo.

## Floração



Visitada por  
*Apis mellifera*



# Ipê amarelo

## *Tabebuia serratifolia*



É também chamado de ipê branco, ipê do cerrado, pau d'arco, pode chegar a 20 metros de altura, sendo muito comum no Cerrado e Mata Atlântica.

Suas flores abundantes e amarelas desabrocham em dias secos e anunciam a proximidade da primavera.



### Floração



Visitada por  
*Apis mellifera*

# Jacarandá Carobão

*Jacaranda micrantha*



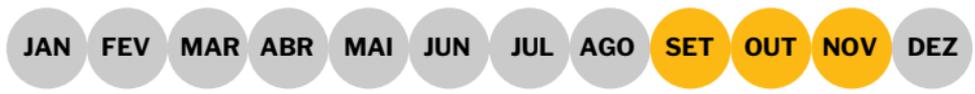
LOPES, Gerson L., 2014.

Também conhecido como, Caroba-rosa (RNC) e caroba, sua altura atinge até 20 m e seu diâmetro 60 cm. Essa espécie é muito usada na arborização urbana pela beleza de suas flores.

A infusão das folhas 1% a 2% é usada na medicina popular como antiblenorrágica, anti-sifilítica e depurativa do sangue. A casca tem propriedades anti-reumáticas e diaforéticas.



## Floração



Visitada por  
*Apis mellifera*



# Jacarandá Vermelho

*Platymiscium floribundum*

Planta perenifólia (folhas velhas não caem antes de as novas já se terem desenvolvido), não tolerando baixas temperaturas. Sua altura atinge até 20 metros e seu diâmetro 70 cm.



ZANCHETTI, Flavio, 2012

## Floração



# Jatobá Verdadeiro

*Hymenaea courbaril*

O Jatobá, conhecido popularmente também, como, jutaí, jutaí-açu, jutaí-bravo, jutaí-grande, jutaí-peba, jutaí-uba, jutaí-uva, jataíba, jataúba, possui tronco reto, cilíndrico e casca lisa. A casca é grossa e vermelho-escura. O jatobá é uma planta que possui muitas utilidades, dentre elas, combater a gripe. Está melhor adaptado para formações florestais mais secas do que as formações úmidas.



MANS, Dennis R. A. 2017.

## Floração

- JAN
- FEV
- MAR
- ABR
- MAI
- JUN
- JUL
- AGO
- SET
- OUT
- NOV
- DEZ





# Jequitibá - Branco

*Cariniana estrellensis*

Conhecida também somente por jequitibá, essa é uma árvore de grande porte, pode chegar a 50 metros de altura, com flores discretas. As folhas e casca dessa espécie são usadas para curtimento de couros, enquanto o fruto é usado na confecção de artesanatos e cachimbos.



## Floração

JAN

FEV

MAR

ABR

MAI

JUN

JUL

AGO

SET

OUT

NOV

DEZ

Visitada por  
*Apis mellifera*

# Louro Pardo

## *Cordia trichotoma*

Também conhecido por Feijó essa árvore pode chegar até 25 metro de altura, apresenta pequenas flores brancas de 5 pétalas que quando envelhecem se tornam pardas, seu fruto é seco e pequeno de cor marrom.



PÖRSCH, J., RS, 2008

### Floração





# Mamina de cachorro/porco

*Zanthoxylum rhoifolium*



Esta árvore pode atingir até 20 m e seu diâmetro 40 cm, suas flores são esverdeadas a esbranquiçadas. É utilizada na construção civil e também na medicina popular para aliviar dor de dente e de ouvido.



## Floração

JAN

FEV

MAR

ABR

MAI

JUN

JUL

AGO

SET

OUT

NOV

DEZ

# Marianeira

## *Acnistus arborescens*

A Marianeira que também conhecida como fruta do sabiá, é uma arvoreta muito popular que atrai muitas aves e insetos principalmente as abelhas, justamente por proporcionar muitos frutos e possuir a floração em um período bastante extenso anualmente. Ela pode chegar até 6 metros de altura, e é uma planta de fácil propagação, podendo ser encontrada em diversos locais da região por ser considerada uma espécie invasora.



BORDIGNON, S., RS, 2013



## Floração





# Mate

## *Ilex paraguariensis*

Também conhecida como azedinho, chá-dos-jesuítas, chá-paraguaio, entre outros. A árvore dessa espécie pode chegar a 8 metros de altura. Essa é uma erva muito conhecida e tradicional desde antigamente devido a infusão das folhas para chá. Suas flores são pequenas e brancas, com algumas tonalidades de verde.



CAMPESTRINI, S., RS, 2011

## Floração



# Miguel pintado

*Cupania oblongifolia*



É chamada também de camboatá, cupania e pau magro. Essa é uma árvore de entre 6-15 metros de altura, com flores brancas em cachos. É uma espécie pioneira, sendo apropriada para reflorestamento, além de ser muito apreciada pela fauna em geral.



## Floração

JAN

FEV

MAR

ABR

MAI

JUN

JUL

AGO

SET

OUT

NOV

DEZ



# Óleo Cabreúva

## *Myrocarpus frondosus*

Myrocarpus frondosus, popularmente conhecido como cabreúva, cabriúva, cabriúva-parda, cabrué, cabureíba, óleo-cabureíba, óleo-pardo e pau-bálsamo, é uma árvore que chega a medir até 30 metros de altura. É nativa das regiões nordeste, sudeste e sul do Brasil.



MACANEIRO, João Paulo de, 2013

### Floração





# Olho-de-cabra

## *Ormosia arborea*

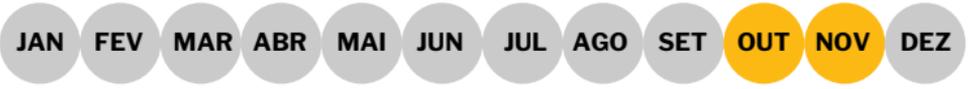
Ormosia arborea é uma árvore de copa frondosa e densifoliada endêmica do Brasil. O nome do gênero "Ormosia" vem do grego, ὄρμος/órmos, e significa colar, fazendo referência a um dos usos de suas sementes coloridas, já o epíteto "arborea" tem a ver com suas dimensões por se tratar da espécie de maior porte do gênero.



SCHNEIDER, A. A.; RS, 2012; SILVA, J. G.; RS, 2011



## Floração



Visitada por  
*Apis mellifera*



# Ombú

*Phytolacca dioica*



ORIHUELA, Rodrigo Leonel L., 2008



*Phytolacca dioica* é uma espécie de planta herbácea de grande porte, conhecida pelos nomes comuns de ombu, ombú, umbú ou bela-sombra, com distribuição natural nas pampas da América do Sul, mas utilizada como ornamental nas zonas de clima mediterrânico de todo o mundo.

## Floração



# Palmito juçara / Içara

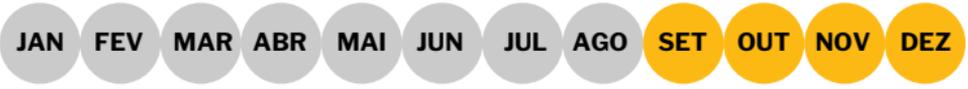
*Euterpe edulis*



Também conhecido devido ao palmito branco que produz, essa árvore sofre com o extrativismo e é atualmente protegida por lei. Um uso sustentável para o Juçara é a comercialização de seu fruto que é semelhante ao açaí.



## Floração



MAÇANEIRO, J. PP. RS, 2020



# Pau Polvora

## *Trema micrantha*



Também chamada de crindiúva-pólvora e grandiúva, é uma árvore pioneira que pode chegar a 15 metros de altura. Suas flores possuem cor verde-esbranquiçadas, e são muito atrativas para abelhas. Além disso, essa espécie é muito usada para confecção de esculturas, caixotes, lenha e carvão que pode ser usado na fabricação de pólvora.

### Floração



MAÇANEIRO, J. P., SC, 2020

Visitada por  
*Apis mellifera*



# Pau pombo

## *Tapirira guianensis*



Essa espécie é conhecida também como pombeiro, pau-de-pombo e copiúva. É uma árvore de aproximadamente 14 metros de altura. Possui flores são amarelo-esverdeado, sendo uma árvore muito importante para as florestas ribeirinhas e encharcadas do Cerrado.



### Floração



MAÇANEIRO, J. P., SC, 2020

# Pau Sangue

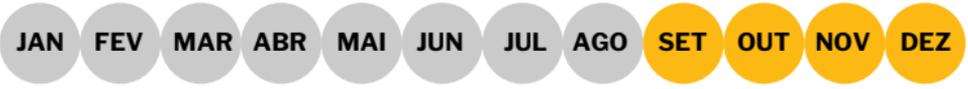
## *Croton macrobotrys*



Essa é uma árvore de aproximadamente 10 metros de altura, tem ampla dispersão podendo ser encontrada desde a Mata Atlântica até a Caatinga. É conhecida como pau sangue devido a cor vermelha do seu látex.



### Floração



KORTE, A., SC, 2010

Visitada por  
*Apis mellifera*



# Sangue de Dragão

*Croton urucurana*

Também chamada de sangra d'água, essa é uma árvore de aproximadamente 16 metros. Sua flores são pequenas de coloração amarelo-esverdeada.



GIEHL, E. L. H., RS, 2010

## Floração



Visitada por  
*Apis mellifera*

# Tarumã

## *Vitex polygama*



Árvore de pequeno a médio porte, entre 6 e 12 metros de altura. Flores brancas com tons de roxo, pequenas. Fruto redondo, 2 a 3 cm, liso, preto quando maduro. Tem uma polpa branca que envolve as sementes, de sabor adocicado. Seu fruto é muito procurado pela fauna.

## Floração

JAN

FEV

MAR

ABR

MAI

JUN

JUL

AGO

SET

OUT

NOV

DEZ

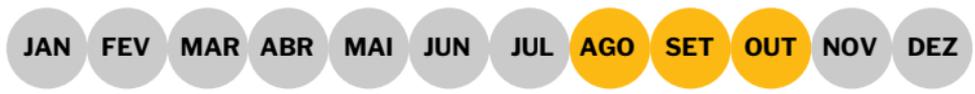
# Vassoura

## *Piptocarpha axillaris*



Árvore perenifólia (folhas velhas não caem antes de as novas já se terem desenvolvido) . Sua altura atinge até 20 m e seu diâmetro até 50 cm.

### Floração



# Calendário Floral



O calendário floral é uma ferramenta que auxilia no planejamento da apicultura, ele contribui na identificação dos melhores períodos de safra e entressafra para produtos apícolas

## Alecrim do Campo

*Baccharis dracunculifolia*



JAN

FEV

MAR

ABR

MAI

JUN

JUL

AGO

SET

OUT

NOV

DEZ

## Aroeira vermelha

*Schinus terebinthifolius*



JAN

FEV

MAR

ABR

MAI

JUN

JUL

AGO

SET

OUT

NOV

DEZ

## Brejaúva

*Astrocaryum aculeatissimum*



JAN

FEV

MAR

ABR

MAI

JUN

JUL

AGO

SET

OUT

NOV

DEZ

## Café do Mato

*Casearia obliqua*



JAN

FEV

MAR

ABR

MAI

JUN

JUL

AGO

SET

OUT

NOV

DEZ

## Cafezeiro do mato

*Casearia decandra*



JAN

FEV

MAR

ABR

MAI

JUN

JUL

AGO

SET

OUT

NOV

DEZ

## Cambará do mato

*Gochnatia polymorpha*



JAN

FEV

MAR

ABR

MAI

JUN

JUL

AGO

SET

OUT

NOV

DEZ



LEGADO  
DASZALAS



AMBIENS JR.  
COMUNIDADE EDUCACIONAL

## Camboatá-branco

*Matayba guianensis*



JAN

FEV

MAR

ABR

MAI

JUN

JUL

AGO

SET

OUT

NOV

DEZ

## Candeia

*Vernonia diffusa*



JAN

FEV

MAR

ABR

MAI

JUN

JUL

AGO

SET

OUT

NOV

DEZ

## Carambola do mato

*Eugenia multicostata*



JAN

FEV

MAR

ABR

MAI

JUN

JUL

AGO

SET

OUT

NOV

DEZ

## Carne de vaca

*Clethra scabra*



JAN

FEV

MAR

ABR

MAI

JUN

JUL

AGO

SET

OUT

NOV

DEZ

## Cedro

*Cedrela fissilis*



JAN

FEV

MAR

ABR

MAI

JUN

JUL

AGO

SET

OUT

NOV

DEZ

## Cedro-faia

*Roupala brasiliensis*



JAN

FEV

MAR

ABR

MAI

JUN

JUL

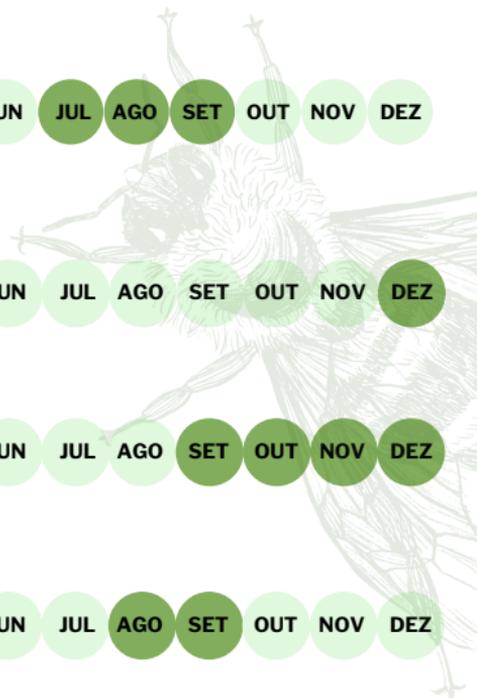
AGO

SET

OUT

NOV

DEZ



LEGADO  
INAGAZAS



AMBIENS JR.  
COMUNIDADE EDUCACIONAL

## Chal-Chal

*Allophylus edulis*



## Cortón

*Croton lundianus*



## Erva da vida

*Heimia myrtifolia*



## Erva-de-São

Simão

*Vernonia scorpioides*



## Guaçatonga preta

*Casearia sylvestris*



## Ingá Mirim

*Inga marginata*



LEGADO  
DAS AZEVIAS



AMBIENS JR.

PROTEÇÃO E MANUTENÇÃO

## Ingá Rabo de Mico

*Inga edulis*



JAN

FEV

MAR

ABR

MAI

JUN

JUL

AGO

SET

OUT

NOV

DEZ

## Ipê amarelo

*Tabebuia serratifolia*



JAN

FEV

MAR

ABR

MAI

JUN

JUL

AGO

SET

OUT

NOV

DEZ

## Jacarandá Carobão

*Jacaranda micrantha*



JAN

FEV

MAR

ABR

MAI

JUN

JUL

AGO

SET

OUT

NOV

DEZ

## Jacarandá Vermelho

*Platymiscium floribundum*



JAN

FEV

MAR

ABR

MAI

JUN

JUL

AGO

SET

OUT

NOV

DEZ

## Jatobá Verdadeiro

*Hymenaea courbaril*



JAN

FEV

MAR

ABR

MAI

JUN

JUL

AGO

SET

OUT

NOV

DEZ

## Jequitibá-Branco

*Cariniana estrellensis*



JAN

FEV

MAR

ABR

MAI

JUN

JUL

AGO

SET

OUT

NOV

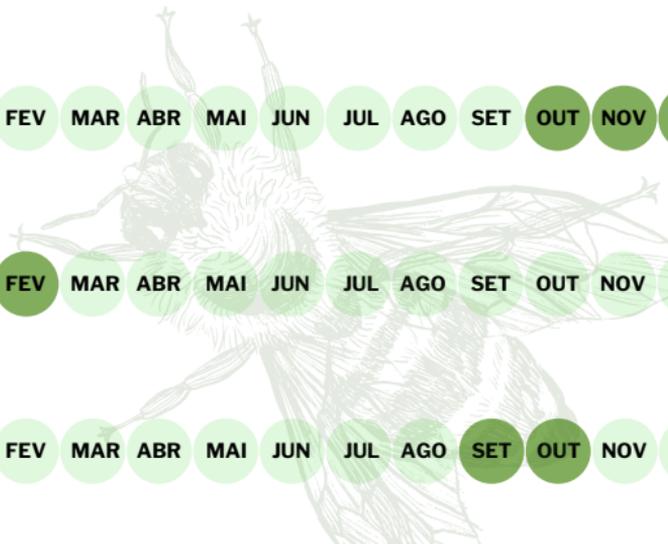
DEZ



LEGADO  
INSAKAS



AMBIENS JR.  
CONSERVANDO O AMBIENTE



## Louro Pardo

*Cordia trichotoma*



JAN

FEV

MAR

ABR

MAI

JUN

JUL

AGO

SET

OUT

NOV

DEZ

## Mamina de porco

*Zanthoxylum rhoifolium*



JAN

FEV

MAR

ABR

MAI

JUN

JUL

AGO

SET

OUT

NOV

DEZ

## Marianeira

*Acnistus arborescens*



JAN

FEV

MAR

ABR

MAI

JUN

JUL

AGO

SET

OUT

NOV

DEZ

## Mate

*Ilex paraguariensis*



JAN

FEV

MAR

ABR

MAI

JUN

JUL

AGO

SET

OUT

NOV

DEZ

## Miguel pintado

*Cupania oblongifolia*



JAN

FEV

MAR

ABR

MAI

JUN

JUL

AGO

SET

OUT

NOV

DEZ

## Óleo Cabreúva

*Myrcarpus frondosus*



JAN

FEV

MAR

ABR

MAI

JUN

JUL

AGO

SET

OUT

NOV

DEZ



LEGADO  
DASZAGAS



AMBIENS JR.

PROJETOS DE SUSTENTABILIDADE

## Olho-de-cabra

*Ormosia arbórea*



JAN FEV MAR ABR MAI JUN JUL AGO SET OUT NOV DEZ

## Ombú

*Phytolacca dioica*



JAN FEV MAR ABR MAI JUN JUL AGO SET OUT NOV DEZ

## Palmito juçara

*Euterpe edulis*



JAN FEV MAR ABR MAI JUN JUL AGO SET OUT NOV DEZ

## Pau Polvora

*Trema micrantha*



JAN FEV MAR ABR MAI JUN JUL AGO SET OUT NOV DEZ

## Pau pombo

*Tapirira guianensis*



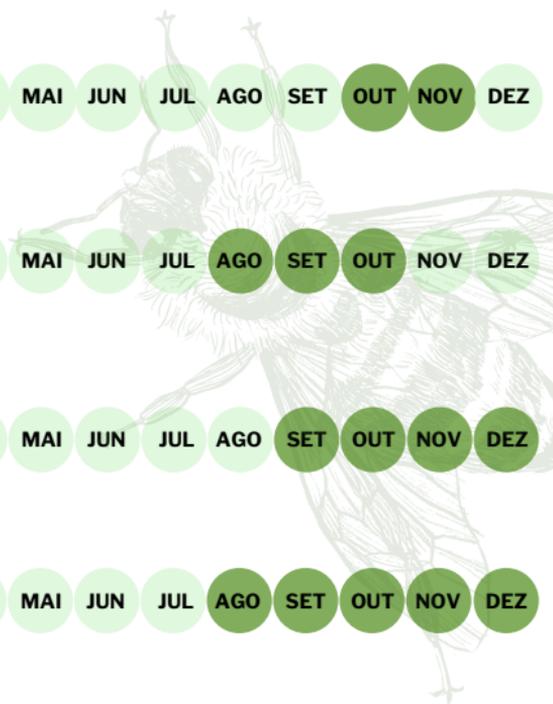
JAN FEV MAR ABR MAI JUN JUL AGO SET OUT NOV DEZ

## Pau Sangue

*Croton macrobotrys*



JAN FEV MAR ABR MAI JUN JUL AGO SET OUT NOV DEZ



## Sangue de Dragão

*Croton urucurana*



JAN

FEV

MAR

ABR

MAI

JUN

JUL

AGO

SET

OUT

NOV

DEZ

## Tarumã

*Vitex polygama*



JAN

FEV

MAR

ABR

MAI

JUN

JUL

AGO

SET

OUT

NOV

DEZ

## Vassoura

*Piptocarpha axillaris*



JAN

FEV

MAR

ABR

MAI

JUN

JUL

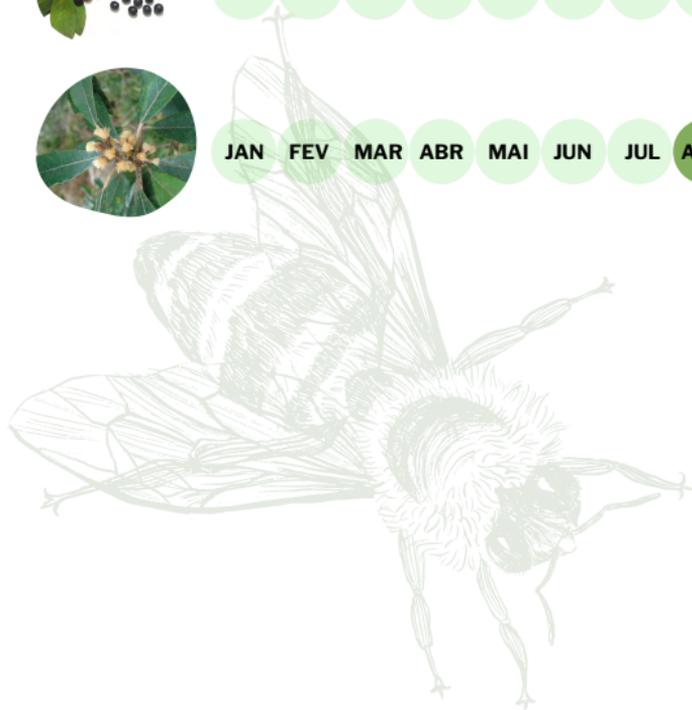
AGO

SET

OUT

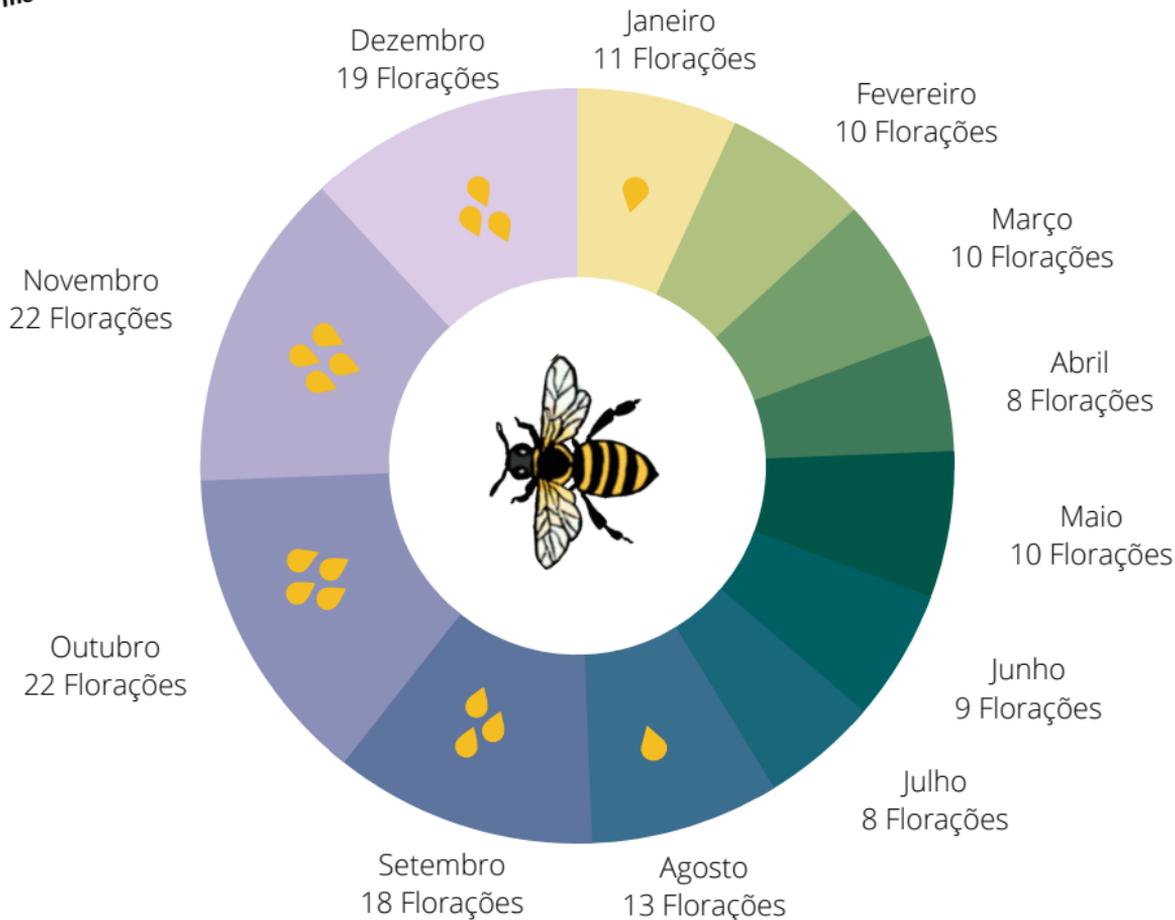
NOV

DEZ





# Calendário Floral

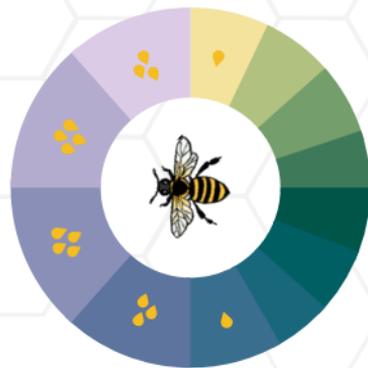


## Calendário Floral

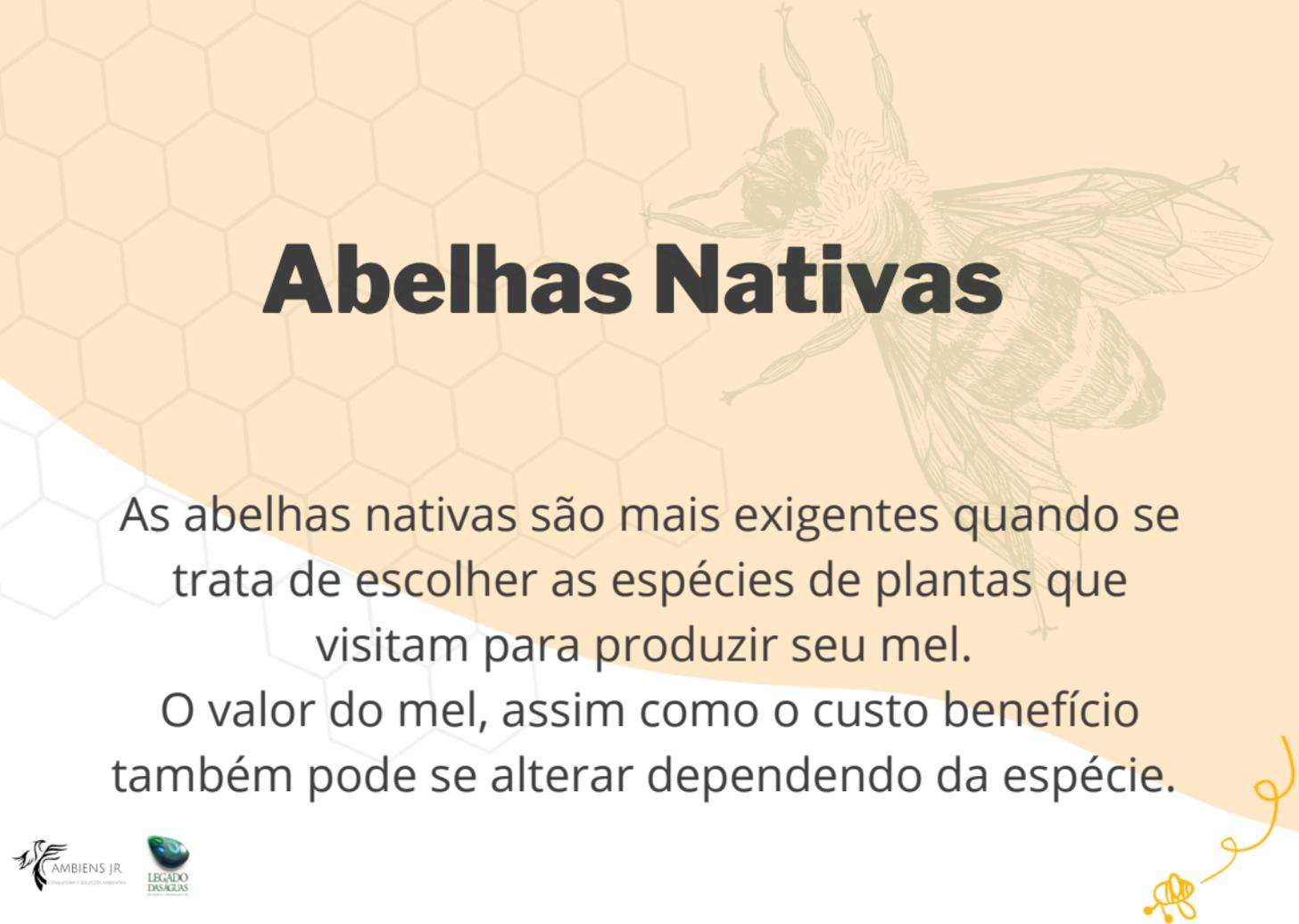
Os meses de Agosto á Janeiro são os que apresentam maior número de árvores em floração, com concentração nos meses de Outubro e Novembro, esse é o período ao qual chamamos de safra, já que as abelhas têm acesso a uma quantidade maior de recurso para a produção do mel.

Já Fevereiro á Junho possuem um menor número de árvores em floração,

isso classifica esse período como a entressafra, é o melhor período para realizar manutenções nas colônias, ou se nenhum reparo for necessário, usar alimentação artificial.



# Abelhas Nativas



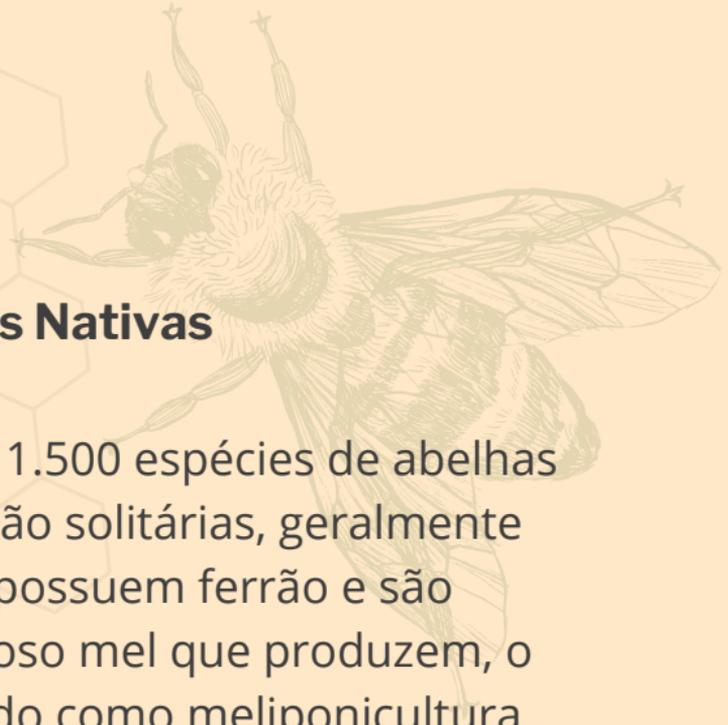
As abelhas nativas são mais exigentes quando se trata de escolher as espécies de plantas que visitam para produzir seu mel.

O valor do mel, assim como o custo benefício também pode se alterar dependendo da espécie.



## Abelhas Nativas

O Brasil possui mais de 1.500 espécies de abelhas nativas, muitas delas são solitárias, geralmente essas abelhas não possuem ferrão e são conhecidas pelo saboroso mel que produzem, o cultivo delas é conhecido como meliponicultura.





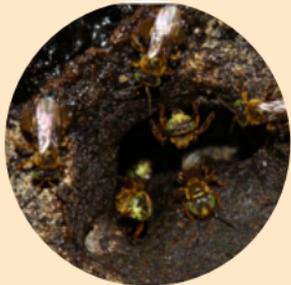
**Jataí**  
**(*Tetragonisca angustula*)**

Essas abelhas são sociais e seus ninhos possuem de 2 a 5 mil indivíduos, elas se adaptam a ambientes diversos, seu mel tem um valor aproximado de R\$ 200 o quilo, com produção anual de 1,5L.



**Mandaguari**  
**(*Scaptotrigona postica*)**

São abelhas sociais e seus ninhos podem chegar a 20 mil indivíduos. São ótimas produtoras de pólen e própolis, mas produzem mel em menor quantidade cerca de 3 L por temporada/ano em condições favoráveis.



**Borá**  
**(*Tetragona clavipes*)**

Também conhecidas como vorá, jataizão, cola-cola, são abelhas sociais sem ferrão com comportamento mais agressivo, seus ninhos têm em média 7 mil indivíduos, seu mel é apreciado e possui um sabor mais azedo ou salgado, que lembra queijo.



**Mandaçaia**  
**(*Melipona quadrifasciata*)**

São abelha sociais, seus ninhos variam de 400 a 600 indivíduos. Seu mel possui sabor e odor muito agradável que varia de acordo com as flores visitadas, tem uma produção anual ente 1,5 e 2 L por ano em boas condições de produção.



## **Uruçu-Amarela** **(*Melipona rufiventris*)**

Também conhecidas como tuiuva, tujuba, tjuva, essas abelhas são sociais e suas colônias são grandes contendo cerca de 5 mil abelhas. O mel é bastante saboroso, podem produzir aproximadamente 10kg por ano.



# Referências

- SCHÄFFER, C. Chal-Chal, a árvore preferida dos bichos. 2019. Apremavi. Disponível em <<https://apremavi.org.br/chal-chal-a-arvore-preferida-dos-bichos/>>.
- INSTITUTO DE PESQUISAS ECOLÓGICAS. São Paulo: Ipê, 1992.
- CENTRO NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DA FLORA. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2008
- JARDIM BOTANICO JUNDIAÍ. Jundiaí, Sp: Prefeitura de Jundiaí, 2004.
- FELIPPI, Marcele; MAFFRA, Charles Rodrigo Belmonte; CANTARELLI, Edison Bisognin; ARAÚJO, Maristela Machado; LONGHI, Solon Jonas. FENOLOGIA, MORFOLOGIA E ANÁLISE DE SEMENTES DE *Cordia trichotoma*(Vell.) Arráb. ex Steud. 2012. 22 v. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2011.
- PLÁ, Cassia. Interações interespecíficas de *baccharis dracuncifolia* e espécies sob sua copa: uma abordagem ecofisiológica. 2012. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.
- LABORATÓRIO DE MANEJO FLORESTAL. Paraná: Unicentro, 2012.
- STEFANELLO, Maria Élide Alves; CERVI, Armando Carlos; WISNIEWSKI JÚNIOR, Alberto; SIMIONATTO, Edésio Luiz. Óleo essencial de *Gochnatia polymorpha* (Less) Cabr. ssp *floccosa* Cabr. 2006. Universidade Federal do Paraná, Paraná, 2006.
- CARVALHO, Ana Maria Coelho; OLIVEIRA, Paulo Eugênio. ESTRUTURA DA GUILDA DE ABELHAS VISITANTES DE *MATAYBA GUIANENSIS* AUBL. (SAPINDACEAE) EM VEGETAÇÃO DO CERRADO. 2010. 14 v. Oecologia Australis, 2010.
- CALENDÁRIO DE FLORADAS. Palmeira das Missoes - Rs: Danilo Freitas da Silva, 2012.
- TAPIRIRA GUIANENSIS - ARVORES DO BIOMA CERRADO. Minas Gerais: Benedito Alisio da Silva Pereira, 2011.
- PLATYMISCIUM FLORIBUNDUM - ARVORES DO BIOMA CERRADO. Minas Gerais: Benedito Alisio da Silva Pereira, 2011.
- VERÇOZA, Fábio C; DIAS, Aline R; MISSAGIA, Caio César C. Ecologia da polinização e potenciais dispersores da "marianeira" - *Acnistus arborescens* (L.) Schltld. (Solanaceae) em área de Floresta Atlântica do Rio de Janeiro. 2012. Universidade Estácio de Sá, Rio de Janeiro, 2012.

# Referências

- ESPÉCIES mais adequadas para inserção em sistemas produtivos: *Astrocaryum aculeatissimum* (Schott) Burret. **Embrapa**. 1 p. Disponível em: [https://www.embrapa.br/documents/1355054/26025431/SITE+ARVORES\\_FICHA\\_09\\_Astrocaryum+aculeatissimum.pdf/1d6a8e45-3eb0-0abd-381b-255e089eda27](https://www.embrapa.br/documents/1355054/26025431/SITE+ARVORES_FICHA_09_Astrocaryum+aculeatissimum.pdf/1d6a8e45-3eb0-0abd-381b-255e089eda27). Acesso em: 22 fev. 2022.
- FLORA DIGITAL **UFRGS**. Disponível em: [http://www.ufrgs.br/fitoecologia/florars/index.php?pag=buscar\\_mini.php](http://www.ufrgs.br/fitoecologia/florars/index.php?pag=buscar_mini.php). Acesso em: 22 fev. 2022.
- MARCHINI, Luís Carlos et al. PLANTAS VISITADAS POR ABELHAS AFRICANIZADAS EM DUAS LOCALIDADES DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Scientia Agrivola**, v. 58, p. 413-420, abr/jun 2001. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sa/a/MkX45jMnr4hjycFtfzQtJ5c/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 22 fev. 2022.
- ALMEIDA, Daniela de et al. PLANTAS VISITADAS POR ABELHAS E POLINIZAÇÃO. **ESALQ**, Piracicaba. 40 p, 2003. Disponível em: <http://www.semabelhasemalimento.com.br/wp-content/uploads/2015/02/Plantas-da-Flora-Apicola-ESALQ.pdf>. Acesso em: 22 fev. 2022.
- Rede Mata Atlântica de Sementes Florestais - RIOESBA (org.). **NOTAS TÉCNICAS DE SEMENTES FLORESTAIS: cedrela fissilis vellozo**. Rio de Janeiro, Espírito Santo e Bahia, 2008. 4 p. Disponível em: <http://www.if.ufrj.br/rioesba/notas/cedrela%20fissilis%20vellozo.pdf>. Acesso em: 22 fev. 2022.
- II CURSO SOBRE BIOLOGIA E MANEJO DE MELIPONÍNEOS PARA POLINIZAÇÃO DE PLANTAS DE INTERESSE AGRÍCOLA, 2., 2018, Brasília, DF. **Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia**. [S. l.]: Embrapa, [2018]. 7 p. Disponível em: [https://www.embrapa.br/documents/1355163/39571288/2018\\_Pr%C3%A1tica+1\\_Informa%C3%A7%C3%B5es+Ninhos\\_final.pdf/pdf/77b50086-30a0-3e8f-36d0-6436fd564229](https://www.embrapa.br/documents/1355163/39571288/2018_Pr%C3%A1tica+1_Informa%C3%A7%C3%B5es+Ninhos_final.pdf/pdf/77b50086-30a0-3e8f-36d0-6436fd564229). Acesso em: 22 fev. 2022.
- CURSOS CPT. **Abelhas sem ferrão: Borá (Tetragona clavipes)**: abelha da família dos meliponídeos, seu nome original vem do tupi heborá, que significa: o que há de ter mel. Viçosa, MG [20--]. Disponível em: <https://www.cpt.com.br/cursos-criacaodeabelhas/artigos/abelhas-sem-ferrao-bora-tetragona-clavipes>. Acesso em: 22 fev. 2022.

# Referências

- CRIAR ABELHAS. **Abelhas Mandaçaia**: abelhas mandaçaia *Melipona quadrifasciata*, popularmente conhecida por mandaçaia. Disponível em: <https://www.criarabelhas.com.br/abelhas-mandacaia/>. Acesso em: 22 fev. 2022.
- MATTOSO, A. Q. (Coord.) **Plano de Manejo Parque Estadual Carlos Botelho**. São Paulo: Secretaria do Meio Ambiente, 2008. Disponível em: <http://s.ambiente.sp.gov.br/fundacaoflorestal/planos-manejo/VolumePrincipalCompleto.pdf>.
- ROSS, J. L. S. et al. Geomorfologia. São Paulo: Fundação Florestal (FF/SMA-SP), 2008, 32 p. In: FURLAN, S.A., LEITE, S.A. **Plano de manejo do Parque Estadual Intervalles**. 2010. Disponível em: <https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/fundacaoflorestal/planos-de-manejo/planos-de-manejo-planos-concluidos/plano-de-manejo-pe-intervalles/>. Acesso em: 23 fev. 2022.
- FUNDAÇÃO FLORESTAL **Plano de Manejo espeleológico PETAR**. 2010. Disponível em: <https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/fundacaoflorestal/planos-de-manejo/planos-de-manejo-planos-concluidos/plano-de-manejo-pe-turistico-do-alto-ribeira-petar/>. Acesso em: 23 fev. 2022.
- FUNDAÇÃO FLORESTAL. **Plano de Manejo Parque Estadual Jurupara**. 2010. Disponível em: [https://smastr16.blob.core.windows.net/fundacaoflorestal/2012/01/volume\\_principal\\_PMPEJU.pdf](https://smastr16.blob.core.windows.net/fundacaoflorestal/2012/01/volume_principal_PMPEJU.pdf). Acesso em: 23 fev. 2022.
- EMATER-DF. **Criadores de abelha sem ferrão aliam produção de 'mel gourmet' com preservação ambiental no DF**. Brasília - DF, 2019. Disponível em: <https://emater.df.gov.br/criadores-de-abelha-sem-ferrao-aliam-producao-de-mel-gourmet-com-preservacao-ambiental-no-df/#:~:text=A%20produtividade%20das%20abelhas%20jata%C3%AD,k%20por%20ano%20por%20caixa>. Acesso em: 23 fev. 2022.
- CURSOS CPT. **Abelhas sem ferrão: Manduri (Melipona marginata)**. Disponível em: <https://www.cpt.com.br/cursos-criacaodeabelhas/artigos/abelhas-sem-ferrao-manduri-melipona-marginata#:~:text=Produz%2C%20em%20m%C3%A9dia%2C%203%20litros,que%20n%C3%A3o%20passa%20de%20300>. Acesso em: 23 fev. 2022.
- CRIAR ABELHAS. **Abelhas Mandaguari**. Disponível em: <https://www.criarabelhas.com.br/abelhas-mandaguari/>. Acesso em: 23 fev. 2022.

# Referências

- CRIAR ABELHAS. **Abelhas Tubuna**. Disponível em: <https://www.criarabelhas.com.br/abelhas-tubuna/>. Acesso em: 23 fev. 2022
- OLIVEIRA, Márcio Pires. Governo do Brasil. **Mel de Mandaçaia**. Disponível em: [https://sistemas.agricultura.gov.br/vitrine/produto/mel-de-mandaçaia#:~:text=Em%20C3%A9pocas%20de%20floradas%20cada,Caatinga%2C%20C3%A1rea%20de%20ocorr%C3%A2ncia%20natural](https://sistemas.agricultura.gov.br/vitrine/produto/mel-de-mandaçaia#:~:text=Em%20C3%A9pocas%20de%20floradas%20cada,Caatinga%2C%20C3%A1rea%20de%20ocorr%C3%A2ncia%20natural.). Acesso em: 23 fev. 2022.
- ATENA EDITORA. **MEL DE TIÚBA: AUMENTO DA PRODUÇÃO DE MEL POR MEIO DA MELIPONICULTURA MIGRATÓRIA**. Disponível em: [https://www.atenaeditora.com.br/post-artigo/22325#:~:text=Tradicionalmente%20essa%20abelha%20tem%20sido,3%2C5%20litros%2Fano](https://www.atenaeditora.com.br/post-artigo/22325#:~:text=Tradicionalmente%20essa%20abelha%20tem%20sido,3%2C5%20litros%2Fano.). Acesso em: 23 fev. 2022.
- DIÁRIO DO NORDESTE. **Produção de mel de Jandaíra em alta**. 2012. Disponível em: <https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/regiao/producao-de-mel-de-jandaira-em-alta-1.479475>. Acesso em: 23 fev. 2022.
- CRIAR ABELHAS. **Abelhas Uruçu**. Disponível em: <https://www.criarabelhas.com.br/abelhas-uruçu/>. Acesso em: 23 fev. 2022.
- CURSOS CPT. **Abelhas sem ferrão: Uruçu (Melipona scutellaris)**. Disponível em: [https://www.cpt.com.br/cursos-criacao-de-abelhas/artigos/abelhas-sem-ferrao-uruçu-melipona-scutellaris#:~:text=O%20mel%20dessas%20abelhas%2C%20al%C3%A9m,medicinal%20principalmente%20pelas%20popula%C3%A7%C3%B5es%20regionais](https://www.cpt.com.br/cursos-criacao-de-abelhas/artigos/abelhas-sem-ferrao-uruçu-melipona-scutellaris#:~:text=O%20mel%20dessas%20abelhas%2C%20al%C3%A9m,medicinal%20principalmente%20pelas%20popula%C3%A7%C3%B5es%20regionais.). Acesso em: 23 fev. 2022.
- CURSOS CPT. **Abelhas sem ferrão: Uruçu-Amarela (Melipona rufiventris)**. Disponível em: <https://www.cpt.com.br/artigos/abelhas-sem-ferrao-uruçu-amarela-melipona-rufiventris#:~:text=Em%20C3%A1reas%20de%20boa%20florada,procurado%2C%20pois%20C3%A9%20muito%20saboroso..> Acesso em: 23 fev. 2022.



 **AMBIENS JR**  
CONSULTORIA E SOLUÇÕES AMBIENTAIS

 **LEGADO DAS ÁGUAS**  
ASSOCIAÇÃO VOTANTE