

Guia de espécies para coleta de sementes



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Reis, Leticia Koutchin

Guia de espécies para coleta de sementes :
Mato Grosso do Sul / Leticia Koutchin Reis,
Samanda Sara Nakamura, Maria Luciana Zequim
Colado ; organização Leticia Koutchin Reis. --
1. ed. -- Campo Grande, MS : ITV, 2024.

Bibliografia.

ISBN 978-65-984588-0-5

1. Cerrado (Mato Grosso do Sul) - Descrição
2. Manejo florestal sustentável 3. Pantanal
Mato-grossense (MT e MS) - Descrição 4. Sementes -
Armazenamento 5. Sementes - Germinação
6. Sementes - Morfologia 7. Sementes - Produção
- I. Nakamura, Samanda Sara. II. Colado, Maria
Luciana Zequim. III. Reis, Leticia Koutchin.
IV. Título.

24-225585

CDD-634.92

Índices para catálogo sistemático:

1. Sementes florestais : Guia para germinação de
espécies nativas : Engenharia florestal
634.92

Aline Grazielle Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129

Guia de espécies para coleta de sementes

Mato Grosso do sul



Realização



Apoio



Assessoria



Restaura

RESTAURAÇÃO ECOLÓGICA
Consultoria e Treinamentos

Organizador

Letícia Koutchin Reis

Autores

Letícia Koutchin Reis
Samantha Sara Nakamura
Maria Luciana Zequim Colado

Colaboradores

Gabriela Lemos - Restaura
Marco Aurelio Bitencourt - Instituto Taquari Vivo

Apoio e Revisão

Rodney Guadgnin - Instituto Taquari Vivo
Renato Roscoe - Instituto Taquari Vivo

Projeto Gráfico e Diagramação

Sheine Bitencourt - Agro Agência
Letícia Koutchin Reis - Instituto Taquari Vivo

Fotografias

Letícia Koucthin Reis - Instituto Taquari Vivo
Samantha Sara Nakamura - Restaura
Maria Luciana Zequim Colado - Restaura
Marco Aurelio Bitencourt - Instituto Taquari Vivo
Elementos gráficos Canva:
@kldesigner
@maysa-yonavan
Sabores Cerrado & Pantanal-UFMS
Colecionando Frutas
Só Nativas
© Rogério Machado- iNaturalist
© Douglas Lopes- iNaturalist
Mateusbotanica2020, CC BY-SA 4.0, via Wikimedia Commons



Rede de Sementes Flor do Cerrado

Diante das constantes ameaças aos biomas do Cerrado e Pantanal, exacerbadas pelo aquecimento global, a preservação e restauração das áreas nativas tornaram-se urgentes. Em resposta a essa problemática e à crescente demanda por sementes para projetos de restauração, foi criada, em 2022, a Rede de Sementes Flor do Cerrado, uma iniciativa conjunta do WWF Brasil, Instituto Taquari Vivo (ITV) e a Associação de Recuperação, Conservação e Preservação da Bacia do Guariroba (ARCP). Ambos, essas instituições estruturantes auxiliam no fomento da Rede.

Missão

“Fomentar uma rede de base comunitária que forneça sementes nativas de qualidade, alavanque a cadeia da restauração ecológica e possibilite a geração de renda para as comunidades envolvidas.”

“Fomentar uma rede de base comunitária que forneça sementes nativas de qualidade, alavanque a cadeia da restauração ecológica e possibilite a geração de renda para as comunidades envolvidas.”

Visão



Rede de Sementes Flor do Cerrado

Conselho Gestor:

Instituto Taquari Vivo - ITV (Letícia Koutchin Reis, Renato Roscoe e Rodney Guadgnin)

WWF Brasil (Flávia Araújo e Verônica Maoli)

ARCP (Maria Cristina Possari Lemos e Claudinei Menezes Pecois)

Comunidade Quilombola Furnas da Boa Sorte (Elaine e Adriana)

Comunidade Quilombola Santa Tereza (Adauto e Irondino)

Assentamentos Andalucia e Boa Esperança - CEPPEC (Adriel e Adonias)

Assentamento Alambari - Complexo Eldorado (Claudio e Aparecido)

Secretaria executiva e operacional:

Letícia Koutchin Reis (ITV) e Flávia Araújo (WWF Brasil)

Auxílio operacional:

Marco Aurelio Bittencourt

Para saber mais sobre a Rede consulte

WWW.FLORDOCERRADOSEMENTES.ORG



Este guia destaca espécies prioritárias do Cerrado e Pantanal em Mato Grosso do Sul, com foco em seu potencial para a restauração e recuperação ambiental.

Cerrado

O segundo maior bioma do Brasil, localizado no Planalto Central, o Cerrado é intimamente ligado ao fogo e abriga uma vasta diversidade de espécies, muitas delas endêmicas e adaptadas às condições extremas. Sua paisagem heterogênea inclui formações florestais, savânicas e campestres, que variam desde densas matas até campos abertos, criando um mosaico de habitats que suportam uma rica biodiversidade, essencial para a manutenção dos ciclos ecológicos e dos recursos hídricos da região.

- **Formações Florestais:** Caracterizadas pela predominância de espécies arbóreas e a formação de dossel. Principais tipos:

Mata Ciliar: Vegetação florestal ao longo de rios de médio e grande porte, geralmente estreita;

Mata de Galeria: Vegetação que acompanha rios de pequeno porte, formando corredores fechados sobre os cursos d'água;

Mata Seca: Vegetação em áreas sem cursos d'água, com altos níveis de caducifolia na estação seca;

Cerradão: Sub-bosque composto por pequenos arbustos e ervas, com poucas gramíneas.

- **Formações Savânicas:** Incluem quatro principais fitofisionomias:
 - **Cerrado Sentido Restrito:** Presença de estratos arbóreo e arbustivo-herbáceo com diferentes densidades, variando de cerrado denso a rupestre;
 - **Parque de Cerrado:** Árvores concentradas em locais específicos;
 - **Palmeiral:** Domínio de palmeiras arbóreas, como o Carandazal;
 - **Vereda:** Presença dominante de buriti, circundada por estrato arbustivo-herbáceo.
- **Formações Campestres:** Predominantemente herbáceas, com arbustos de pequeno porte. Principais tipos:

Campo Sujo: Vegetação herbácea com arbustos espaçados;

Campo Limpo: Predominantemente herbácea, com ausência de árvores;

Campo Rupestre: Similar ao Campo Sujo ou Limpo, mas com afloramentos rochosos e alto grau de endemismo.



Pantanal

Uma das maiores áreas úmidas contínuas do mundo, o Pantanal, localizado na bacia do Alto Paraguai, é altamente dependente dos regimes de seca e inundação, que moldam seus ecossistemas e ciclos biológicos. A vegetação, distribuída em mosaico, inclui florestas aluviais, campos inundáveis, capões de matas e formações monodominantes, criando uma complexa rede de habitats que sustentam uma rica biodiversidade, incluindo espécies endêmicas e migratórias, além de ser um importante refúgio para muitas espécies ameaçadas de extinção. Inclui:

Baías: Lagoas temporárias ou permanentes com variadas espécies aquáticas;

Cordilheiras: Faixas de terreno não inundável com vegetação de cerrado;

Formações Monodominantes: Áreas dominadas por uma única espécie, como Paratudal e Carandazal;

Campos: Áreas inundáveis dominadas por gramíneas;

Capão: Manchas de vegetação arbórea, formando ilhas nos campos;

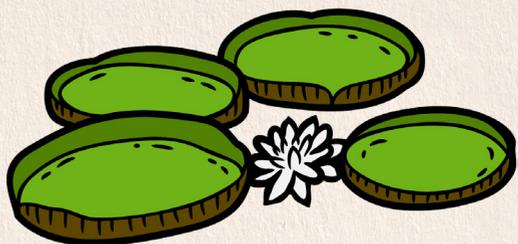
Corixo: Cursos d'água estacionais, geralmente com mata ciliar;

Mata Ciliar: Vegetação arbórea fechada ao longo de canais de drenagem;

Mata Semidecídua: Resquícios de mata calcária, delimitando a planície de inundação;

Salinas: Lagoas de água salobra sem plantas aquáticas;

Espinheiral: Vegetação arbustiva dominada por espécies espinhosas.



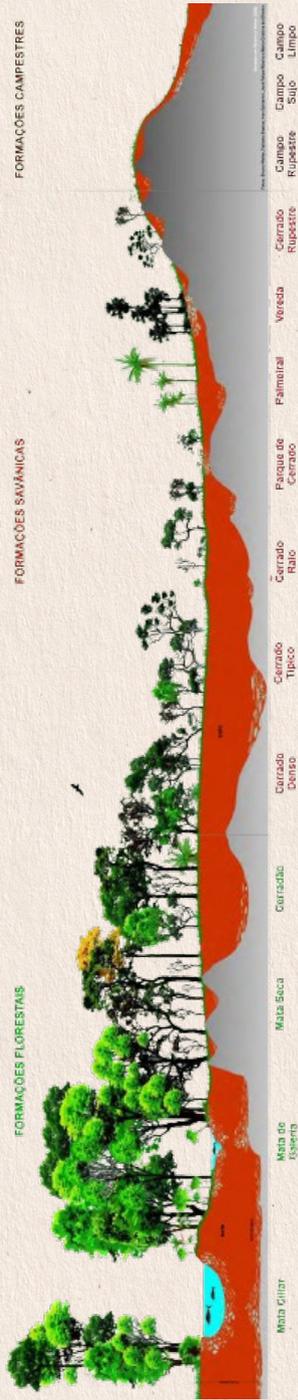


Imagem 1. Esquema adaptado ilustrando as diferentes paisagens do Cerrado. (Ribeiro & Walter, 2008).

As várias fisionomias do Pantanal

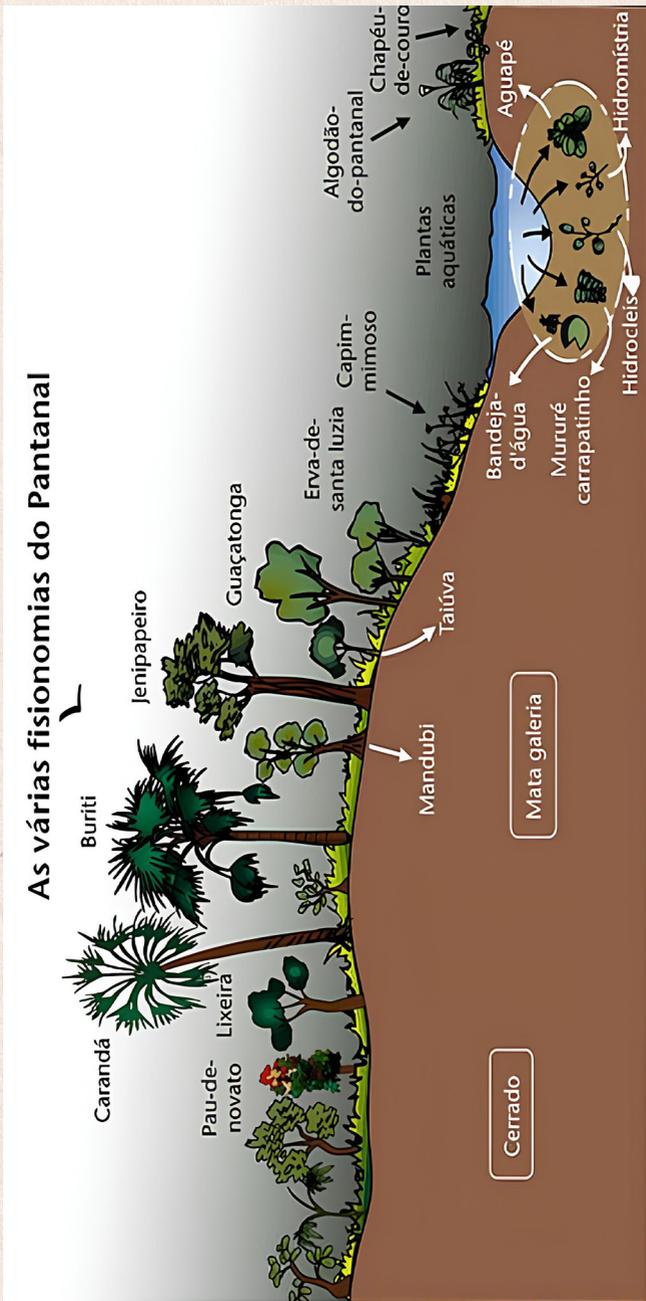


Imagem 2. Esquema ilustrado das diferentes paisagens do Pantanal.



Por que coletar sementes nativas?

Os coletores de sementes desempenham um papel essencial no processo de restauração ecológica. O sucesso da restauração utilizando o método de semeadura direta depende em grande parte da qualidade da coleta e do manejo das sementes. Nesse contexto, suas técnicas de beneficiamento e armazenamento influenciam diretamente a germinação e a qualidade das plantas resultantes.



1º

O primeiro passo para uma coleta eficiente é identificar a maturidade das sementes e seu modo de dispersão. Para frutos que se abrem explosivamente, a coleta deve ser antecipada. É importante deixar parte dos frutos na árvore (30%) para sustentar a fauna e favorecer a regeneração natural, mantendo o equilíbrio ecológico onde plantas fornecem recursos e os animais atuam como dispersores naturais.





Por que coletar sementes nativas?

2º

Os coletores devem acompanhar a sequência de floração e frutificação das espécies ao longo dos meses, registrando essas informações em um calendário de coleta de forma precisa, tanto no presente quanto nos anos seguintes.



**As referências literárias são estimativas que podem variar conforme a região e as condições climáticas, influenciando os períodos de floração e frutificação.*

3º

Após a coleta, as sementes devem ser devidamente beneficiadas e armazenadas para preservar sua qualidade e viabilidade até o plantio.





Como usar este guia?

Este guia de campo é uma ferramenta para coletores e curiosos, com objetivo de expandir o conhecimento sobre as espécies nativas e como trabalhar com elas. Esta versão apresenta 50 espécies de ocorrência nas regiões de coleta e que são de interesse de comercialização pela Rede para atender a demanda de projetos de restauração.

Dentre as informações contidas neste guia, será possível encontrar imagens com características relevantes das espécies, informações floração, frutificação, coleta de sementes, acondicionamento, cultivo, tipo de fitofisionomia, entre outras. A ocorrência das espécies foi verificada no site da Flora do Brasil (REFLORA). Uma ampla revisão bibliográfica foi realizada para levantar informações ecológicas, morfológicas, fenológicas, usos, além de informações sobre armazenamento e germinação das sementes. A nomenclatura das espécies, sinônimos, origem, ocorrência, tipo de vegetação foram confirmados no REFLORA.

Nomenclatura

Família: agrupa espécies com ancestral comum e características similares.

Nome científico: em latim e itálico, é binomial (gênero e epíteto específico), seguido pelo nome do autor que descreveu a espécie. Exemplo: *Astronium fraxinifolium* Schott e *Astronium graveolens* Jacq., da família Anacardiaceae.

Nome popular: é o nome regional da planta. Pode variar e causar confusões, por isso, sempre confirme o nome popular junto ao nome científico ao consultar uma espécie.





Família botânica

Areaceae

Acrocomia aculeata

Nome científico

Gênero + epíteto específico + autor

(Jacq) Lodd. ex Mart.

Bocaiuva, macaúba, coco-babão, coco-babosa, coco-macaúba, coqueiro-de-espinho, macajuba, macaibeira, palmeira-macaúva, coquinho.

Nomes populares

Descrições

Hábito/Porte do indivíduo: hábito refere-se à forma geral de crescimento da planta (como erva, arbusto ou árvore), enquanto porte do indivíduo indica o tamanho que a planta atinge quando adulta;

Fitofisionomia: descreve a estrutura e aparência geral de uma vegetação em um determinado local;

Caducifolia: refere-se a plantas que perdem suas folhas durante uma determinada estação do ano, geralmente no outono ou na estação seca, como uma adaptação ao clima;

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes: envolvem o processo de coleta dos frutos no ponto de maturação ideal e, em seguida, a extração, limpeza, secagem.



Ícones gerais



Como usar este guia?



Período de floração



Período de frutificação



Período de coleta de sementes



Número de sementes/Kg

Armazenamento



Polinização (abelhas)



Polinização (morcegos)



Dispersão (zoocoria)



Dispersão (anemocoria)



Ícones gerais





Sumário

Amendoim Bravo/ Pau amendoim	84
Amendoim Do Campo	78
Angico Branco/Farinha seca	52
Araticum cortiça/Maroloo	24
Araticum Barato Do Campo	30
Araticum-Liso	26
Aroeira	22
Açoita-cavalo	96
Barbatimão Verdadeiro	86
Baru/ Cumbaru	64
Bico De Pato/ Barreiro	74
Cambará	116
Canafístula	80
Capitão do campo	50
Carvão Vermelho	62
Castanha Sapucaia/Sapucaia vermelha	92
Cedro-branco	100
Copaíba Vermelha	58
Dedal	90
Embaúna	110
Fava-De-Anta	60
Ipê-Dourado	36





Sumário

<i>Ipê Rosa</i>	40
<i>Ipê Roxo</i>	38
<i>Ipê-Verde</i>	34
<i>Jaca-De-Pobre</i>	28
<i>Jacarandá/caroba</i>	42
<i>Jacarandá do Campo</i>	76
<i>Jatobá Da Mata</i>	70
<i>Jatobá Do Cerrado</i>	68
<i>Jenipapo</i>	104
<i>Lobeira</i>	108
<i>Louro Branco</i>	46
<i>Manduvi</i>	98
<i>Morcegueira</i>	54
<i>Mutamba/Chico-magro</i>	94
<i>Paratudo</i>	44
<i>Pau-formiga</i>	102
<i>Pau-Gonçalo</i>	20
<i>Pau-Sobre</i>	88
<i>Pau-terra-grande</i>	112
<i>Pau-terrinha/Pau-terra-roxo</i>	114
<i>Pequizeiro</i>	48
<i>Pimenta De Macaco</i>	32
<i>Sucupira Branca</i>	82
<i>Sucupira Preta</i>	56
<i>Tamboril</i>	66
<i>Timbó</i>	106





Anacardiaceae

Astronium fraxinifolium

Schott.

Pau-gonçalves, gonçalo-alves, gonçalo, guaritá.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Cerrado (lato sensu), Floresta Estacional
Semidecidual.

Caducifolia:

Sim.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Os frutos devem ser coletados diretamente da árvore quando tiver início a queda espontânea. Coletados, os frutos devem ser levemente esfregados, manualmente, na peneira para remoção das “asas” (antigas pétalas). A semente pode ser feita direta com o fruto.

Período de Floração



Cerrado: MAI-SET

Pantanal: JUL-SET

Período de
Frutificação



Cerrado: SET-OUT

Pantanal: OUT-NOV

Período de Coleta
de Sementes



Cerrado: SET-OUT

Pantanal: OUT-NOV

Polinização



Abelhas

Dispersão



Anemocoria (vento)

Nº de sementes/Kg



35.500

Armazenamento



Semente recalcitrante. Pouco
tempo de armazenamento.





Anacardiaceae

Astronium urundeuva

Allemão.

Aroeira, urundeúva, aroeira-do-sertão, aroeira-do-campo, aroeira-preta.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Área Antrópica, Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Estacional Semidecidual.

Caducifolia:

Sim.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Colher os frutos diretamente da árvore quando apresentarem coloração escura e tiver início a queda espontânea. Os frutos colhidos deverão ser colocados em local sombreado e ventilado para completar o ciclo de maturação, a seguir devem ser esfregados manualmente em peneira para remoção das sementes. Os frutos também podem ser usados para semeadura.

Período de Floração



Cerrado: JAN-JUL

Pantanal: AGO-SET

Período de Frutificação



Cerrado: SET-OUT

Pantanal: SET-OUT

Período de Coleta de Sementes



Cerrado: AGO-OUT

Pantanal: SET-NOV

Polinização



Abelhas

Dispersão



Anemocoria (vento)

Nº de sementes/Kg



55.500 a 65.000

Armazenamento



Semente recalcitrante.
Pouco tempo de armazenamento.





Annonaceae

Annona crassiflora

(Lam.) Mart.

Araticum cortiça, marolo.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Cerrado (lato sensu).

Caducifolia:

Sim.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Coletar frutos maduros e deixá-los em água por 24 hrs., depois esfregar em peneira com areia para retirada de polpa e separação de sementes. Em seguida lavar as sementes em água corrente e colocá-las para secar em local sombreado e ventilado. Após secagem as sementes estão prontas para serem semeadas.

Período de Floração



Cerrado: SET-JAN

Pantanal: SET-JAN

Período de Frutificação



Cerrado: OUT-ABR

Pantanal: OUT-ABR

Período de Coleta de Sementes



Cerrado: JAN-MAR

Pantanal: JAN-MAR

Polinização



Besouros

Dispersão



Zoocoria (fauna)

Nº de sementes/Kg



1.500

Armazenamento



Tempo indeterminado em câmara fria.





Annonaceae

Annona coreace

(Lam.) Mart.

Araticum, araticum-liso.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Campo Rupestre, Cerrado (lato sensu).

Caducifolia:

Sim.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Coletar frutos maduros e deixá-los em água por 24 hrs., depois esfregar em peneira com areia para retirada de polpa e separação de sementes. Em seguida lavar as sementes em água corrente e colocá-las para secar em local sombreado e ventilado. Após secagem as sementes estão prontas para serem semeadas.

Período de Floração



Cerrado: NOV-JAN

Período de Frutificação



Cerrado: MAR-MAI

Período de Coleta de Sementes



Cerrado: NOV-DEZ

Polinização



Besouros

Dispersão



Zoocoria (fauna)

Nº de sementes/Kg



1.450

Armazenamento



Tempo indeterminado em câmara fria.





Annonaceae

Annona montana

Macfad.

Jaca-de-pobre.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Arvoreta (< 3 metros).

Caducifolia:

Não.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Coletar frutos maduros e deixá-los em água por 24 hrs., depois esfregar em peneira com areia para retirada de polpa e separação de sementes. Em seguida lavar as sementes em água corrente e colocá-las para secar em local sombreado e ventilado. Após secagem as sementes estão prontas para serem semeadas.

Período de Floração



Cerrado: NOV-DEZ

Período de Frutificação



Cerrado: FEV-ABR

Período de Coleta de Sementes



Cerrado: FEV-ABR

Polinização



Besouros

Dispersão



Zoocoria (fauna)

Nº de sementes/Kg



9.500

Armazenamento



Tempo indeterminado em câmara fria.





Annonaceae

Duguetia furfurace

(A.St.-Hil.) Saff.

Araticum barato do campo, alathê.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Arbusto.

Fitofisionomias:

Caatinga (stricto sensu), Cerrado (lato sensu).

Caducifolia:

Não.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Os frutos maduros raramente caem espontaneamente inteiros. É mais prático recolhê-los diretamente da árvore quando maduros. Estes podem ser utilizados diretamente na semeadura ou podem ser despoldados manualmente.

Período de Floração



Cerrado: FEV-ABR

Período de Frutificação



Cerrado: ABR-DEZ

Período de Coleta de Sementes



Cerrado: NOV-DEZ

Polinização



Besouros

Dispersão



Zoocoria (fauna)

Nº de sementes/Kg



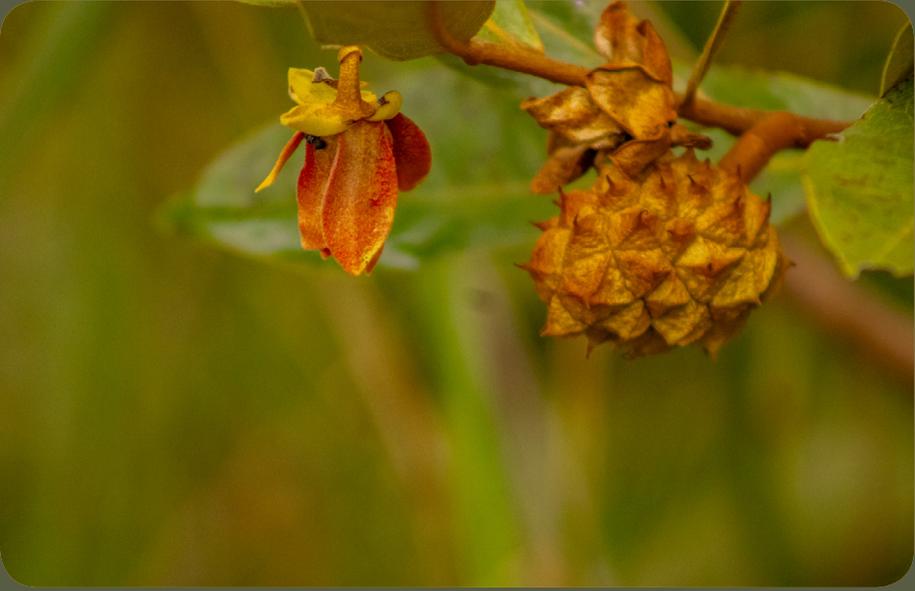
1.600

Armazenamento



Sem informação





Annonaceae

Xylopia aromatica

(Lam.) Mart.

Pimenta-de-macaco, pindaíba-do-campo.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Cerrado (lato sensu), Floresta Estacional
Decidual, Savana Amazônica.

Caducifolia:

Não.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Os frutos devem ser colhidos diretamente da árvore. Em seguida deixar os frutos em saco plástico para amolecer e facilitar a retirada manual das sementes com o auxílio de peneira e água corrente. Após esses procedimentos colocar as sementes para secagem à sombra.

Período de Floração



Cerrado: MAI-DEZ
Pantanal: OUT-JAN

Período de
Frutificação



Cerrado: ABR-JUL
Pantanal: OUT-JAN

Período de Coleta
de Sementes



Cerrado: ABR-JUL
Pantanal: OUT-JAN

Polinização



Besouros

Dispersão



Zoocoria (fauna)

Nº de sementes/Kg



10.000 a 22.000

Armazenamento



Tempo indeterminado em
câmara fria.





Bignoniaceae

Cybistax antisyphilitica

(Mart.) Mart.

Ipê-verde, caroba-de-flor-verde.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila
(= Floresta Pluvial).

Caducifolia:

Sim.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Colher os frutos diretamente da árvore quando iniciarem a abertura espontânea quando iniciar escurecimento da casca do fruto e deixá-los secar ao sol para completar sua abertura e a liberação das sementes. Preferência para coleta dos frutos no início da sua maturação.

Período de Floração 

Cerrado: AGO-MAR
Pantanal: AGO-MAR

Período de Frutificação 

Cerrado: MAI-OUT
Pantanal: MAI-OUT

Período de Coleta de Sementes 

Cerrado: ABR-OUT
Pantanal: ABR-OUT

Polinização 

Abelhas

Dispersão 

Anemocoria (vento)

Nº de sementes/Kg 

27.700

Armazenamento 

Semente recalcitrante.
Pouco tempo de armazenamento em câmara fria.





Bignoniaceae

Handroanthus chrysotrichus

Schott.

Ipê dourado, ipê amarelo cascudo.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Cerrado (lato sensu).

Caducifolia:

Sim.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Colher os frutos diretamente da árvore quando iniciarem a abertura espontânea. Em seguida deixá-los ao sol para completarem sua abertura e a liberação das sementes.

Período de Floração



Cerrado: AGO-SET

Período de Frutificação



Cerrado: SET-OUT

Período de Coleta de Sementes



Cerrado: SET-NOV

Polinização



Abelhas

Dispersão



Anemocoria (vento)

Nº de sementes/Kg



83.300 a 86.000

Armazenamento



Semente recalcitrante.
Pouco tempo de armazenamento em câmara fria.





Bignoniaceae

Handroanthus heptaphyllus

(Vell.) Mattos

Ipê-roxo, ipê-roxo-de-sete-folhas, piúva-do-pantanal.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila
(= Floresta Pluvial).

Caducifolia:

Sim.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Colher os frutos diretamente da árvore quando iniciarem a abertura espontânea. Em seguida deixá-los ao sol para completarem sua abertura e a liberação das sementes.

Período de Floração



Cerrado: JUL-SET
Pantanal: JUN-SET

Período de
Frutificação



Cerrado: SET-OUT
Pantanal: SET-NOV

Período de Coleta
de Sementes



Cerrado: SET-NOV
Pantanal: JUL-SET

Polinização



Abelhas

Dispersão



Anemocoria (vento)

Nº de sementes/Kg



29.000

Armazenamento



Semente recalcitrante.
Pouco tempo de armazena-
mento em câmara fria.





Bignoniaceae

Handroanthus impetiginosus

(Mart. ex DC.) Mattos.

Ipê-rosa.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Área Antrópica, Carrasco, Cerrado (lato sensu), Floresta Estacional Decidual, Floresta Ombrófila (= Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista, Savana Amazônica, Vegetação Sobre Afloramentos Rochosos.

Caducifolia:

Sim.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Colher os frutos diretamente da árvore quando iniciarem a abertura espontânea. Em seguida deixá-los ao sol para completarem sua abertura e a liberação das sementes.

Período de Floração 

Cerrado: MAI-AGO
Pantanal: MAI-SET

Período de Frutificação 

Cerrado: SET-OUT
Pantanal: INÍCIO DAS CHUVAS

Período de Coleta de Sementes 

Cerrado: OUT-NOV
Pantanal: OUT-DEZ

Polinização 

Abelhas

Dispersão 

Anemocoria (vento)

Nº de sementes/Kg 

4.300 a 6.700

Armazenamento 

Semente recalcitrante.
Pouco tempo de armazenamento em câmara fria.





Bignoniaceae

Jacaranda cuspidifolia

Mart.

Jacarandá, caroba, bolacheira, carobinha.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Cerrado (lato sensu).

Caducifolia:

Sim.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Colher os frutos diretamente da árvore quando maduros, o que é facilmente verificado quando passam da cor verde para o pardo. Em seguida deixar os frutos “de vez” secar protegido por lona para abertura natural do fruto e liberação das sementes.

Período de Floração



Cerrado: SET-OUT

Pantanal: SET-DEZ

Período de Frutificação



Cerrado: AGO-SET

Pantanal: ABR-JUL

Período de Coleta de Sementes



Cerrado: AGO-NOV

Pantanal: MAI-JUL

Polinização



Abelhas

Dispersão



Anemocoria (vento)

Nº de sementes/Kg



33.000

Armazenamento



Tempo indeterminado em câmara fria.





Bignoniaceae

Tabebuia aurea

(Silva Manso) Benth. & Hook. F ex S. Moore.

Paratudo, Ipê-caraíba, pau-d'arco-do-campo.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Área Antrópica, Cerrado (lato sensu), Floresta Estacional Decidual, Floresta Ombrófila (= Floresta Pluvial).

Caducifolia:

Sim.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Recomendado que as sementes dessa espécie sejam extraídas de frutos quando esses iniciarem a abertura espontânea. Por sua vez, sementes colhidas no chão também apresentam qualidade fisiológica, podendo ser semeadas imediatamente após a colheita. Também pode-se coletar os frutos, quando iniciarem a abertura espontânea. Estes podem ser levados ao sol para facilitar a retirada manual da semente.

Período de floração 

Cerrado: SET-OUT
Pantanal: SET-DEZ

Período de frutificação 

Cerrado: JUN-SET
Pantanal: AGO-OUT

Período de coleta de sementes 

Cerrado: SET-OUT
Pantanal: OUT-NOV

Polinização 

Abelhas

Dispersão 

Anemocoria (vento)

Nº de sementes/Kg 

4.300 a 6.700

Armazenamento 

Semente recalcitrante.
Pouco tempo de armazenamento em câmara fria.





Cordiaceae

Cordia trichotoma

(Vell.) Arráb. ex Steud.

Louro pardo.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Área Antrópica, Cerrado (lato sensu), Floresta Estacional Decidual, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila (= Floresta Pluvial).

Caducifolia:

Sim.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Colher os frutos (inflorescências secas) diretamente da árvore e deixá-las ao sol para secagem leve; isso facilita a remoção dos pedúnculos e aderentes através do esfregaço manual. Após esse preparo, o cálice permanece aderente ao fruto; não devendo ser retirado. Como as verdadeiras sementes não são separáveis dos frutos, estes devem ser diretamente utilizados para a semeadura.

Período de Floração 

Cerrado: ABR-JUL

Período de Frutificação 

Cerrado: ABR-DEZ

Período de Coleta de Sementes 

Cerrado: SET-OUT

Polinização 

Abelhas

Dispersão 

Anemocoria (vento)

Nº de sementes/Kg 

20.000 a 35.200

Armazenamento 

Armazenamento Recalcitrante, perdendo a viabilidade em ambiente não controlado 2 meses, porém em condições ideais podem durar até 3 anos.





Caryocaraceae

Caryocar brasiliense

Cambess.

Pequizeiro, pequi, pequi-do-cerrado.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Cerrado (lato sensu).

Caducifolia:

Sim.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Os frutos devem ser colhidos preferencialmente chão logo após sua queda espontânea. Após a coleta, deve-se remover a casca. Para despulpá-los devem ser deixados em recipiente ou lona à sombra, de uma a duas semanas até o apodrecimento da polpa. A seguir, devem ser submetidos a jato d'água para total retirada da polpa. Despulpados, os caroços deverão ser colocados em local sombreado e ventilado por até 10 dias para secagem completa quando poderão ser semeados.

Período de Floração



Cerrado: JUN-NOV

Pantanal: OU-DEZ

Período de Frutificação



Cerrado: OUT-FEV

Pantanal: DEZ-FEV

Período de Coleta de Sementes



Cerrado: DEZ-FEV

Pantanal: JAN-FEV

Polinização



Morcegos

Dispersão



Zoocoria (fauna)

Nº de sementes/Kg



145 a 200

Armazenamento



Armazenamento Tempo indeterminado em câmara fria.





Combretaceae

Terminalia argentea

Mart.

Capitão-do-campo.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Estacional Semidecidual, Savana Amazônica.

Caducifolia:

Sim.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Os frutos devem ser colhidos preferencialmente chão logo após sua queda espontânea. Após a coleta, deve-se remover a casca. Para despulpá-los devem ser deixados em recipiente ou lona à sombra, de uma a duas semanas até o apodrecimento da polpa. A seguir, devem ser submetidos a jato d'água para total retirada da polpa. Despolpados, os caroços deverão ser colocados em local sombreado e ventilado por até 10 dias para secagem completa quando poderão ser semeados.

Período de Floração



Cerrado: JUL-SET
Pantanal: AGO-SET

Período de Frutificação



Cerrado: JUL-NOV
Pantanal: ABR-SET

Período de Coleta de Sementes



Cerrado: JUL-SET
Pantanal: AGO-SET

Polinização



Abelhas, moscas

Dispersão



Anemocoria (vento)

Nº de sementes/Kg



2.800

Armazenamento



Tempo indeterminado em câmara fria.





Samanda Sara Nakamura



Fabaceae

Albizia niopoides

(Spruce ex Benth.) Burkar.

Angico-branco, farinha-seca.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Arvoreta (≤ 3 metros).

Fitofisionomias:

Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta de Terra Firme, Floresta Estacional Decidual, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila (= Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista.

Caducifolia:

Sim.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

As vagens maduras devem ser colhidas diretamente da árvore antes da abertura natural. Em seguida, devem ser expostas ao sol para secar, o que facilita a abertura dos frutos e a liberação das sementes.

Período de Floração 

Cerrado: OUT-JAN
Pantanal: OUT-JAN

Período de Frutificação 

Cerrado: SET-OUT
Pantanal: SET-OUT

Período de Coleta de Sementes 

Cerrado: SET-OUT
Pantanal: SET-OUT

Polinização 

Abelhas, beija-flores

Dispersão 

Autocoria

Nº de sementes/Kg 

36.000

Armazenamento 

Tempo indeterminado em câmara fria.





Fabaceae

Andira inermis

(W.Wright) DC.

Morcegueira, uxi-de-morcego.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Não consta.

Caducifolia:

Não.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Colher os frutos diretamente da árvore quando iniciarem a queda espontânea ou recolhê-los no chão após a queda. Estes já podem ser considerados como semente para fins de semeadura.

Período de Floração 

Cerrado: OUT-JAN
Pantanal: OUT-JAN

Período de Frutificação 

Cerrado: SET-OUT
Pantanal: SET-OUT

Período de Coleta de Sementes 

Cerrado: SET-OUT
Pantanal: SET-OUT

Polinização 

Abelhas

Dispersão 

Zoocoria (fauna)

Nº de sementes/Kg 

74

Armazenamento 

Semente recalcitrante.
Pouco tempo de armazenamento em câmara fria





Fabaceae

Bowdichia virgilioides

Kunth.

Sucupira-preta.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Cerrado (lato sensu).

Caducifolia:

Sim.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Ao ser coletados sacudir os frutos para verificar a existência de sementes viáveis. Bater com martelo na quina do fruto sobre uma superfície dura para extração das sementes. As sementes devem ser lavadas com sabão e em seguida colcá-las para secar à sombra.

Período de Floração



Cerrado: JUL-OUT

Período de Frutificação



Cerrado: SET-JUL

Período de Coleta de Sementes



Cerrado: JUN-SET

Polinização



Abelhas

Dispersão



Anemocoria (vento)

Nº de sementes/Kg



570 a 1.200

Armazenamento



Armazenamento Tempo indeterminado em câmara fria.





Fabaceae

Copaifera langsdorffii

Desf.

Copaíba-vermelha, pau-d'óleo.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Cerrado (lato sensu).

Caducifolia:

Sim.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Coletar os frutos diretamente da árvore quando iniciarem a abertura e a queda espontânea. Depois da coleta os frutos deverão ser colocados em local ventilado e sombreado para total secagem e liberação do arilo aderente às sementes. Após esse procedimento deverão ser escarificadas no local oposto ao hilo.

Período de Floração 

Cerrado: SET-MAR

Período de Frutificação 

Cerrado: MAI-OUT

Período de Coleta de Sementes 

Cerrado: MAI-OUT

Polinização 

Abelhas

Dispersão 

Zoocoria (fauna)

Nº de sementes/Kg 

1.720 a 2.200

Armazenamento 

Tempo indeterminado em câmara fria.





Fabaceae

Dimorphandra mollis

Benth.

Fava-de-anta, faveiro-do-cerrado.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Campo Rupestre, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Estacional Semidecidual.

Caducifolia:

Sim.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Os frutos devem ser coletados diretamente do chão, quando iniciar queda espontânea, quando apresentarem coloração escura. Para retirar as sementes dos frutos, recomenda-se socar no pilão com cuidado para não danificar as sementes. Outra opção é bater com martelo de borracha diretamente na vagem. Sementes precisam de escarificação mecânica.

Período de Floração 

Cerrado: OUT-FEV
Pantanal: NOV-ABR

Período de Frutificação 

Cerrado: AGO-MAR

Período de Coleta de Sementes 

Cerrado: JUN-OUT

Polinização 

Abelhas

Dispersão 

Zoocoria (fauna)

Nº de sementes/Kg 

3.700 a 4.500

Armazenamento 

Tempo indeterminado em câmara fria.





Fabaceae

Diptychandra aurantica

Til.

Carvão-vermelho, balsemim.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Campo Rupestre, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Estacional Semidecidual.

Caducifolia:

Sim.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Colher os frutos (vagens) diretamente da árvore quando iniciarem a abertura espontânea. Em seguida, levá-los ao sol para completar a abertura e liberação das sementes.

Período de Floração 

Pantanal: OUT-DEZ

Período de Frutificação 

Pantanal: JUN-DEZ

Período de Coleta de Sementes 

Pantanal: SET-DEZ

Polinização 

Abelhas

Dispersão 

Anemocoria (vento)

Nº de sementes/Kg 

1.700

Armazenamento 

Tempo indeterminado em câmara fria.





Fabaceae

Dipteryx alata

Vogel.

Baru, cumbaru.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Estacional Semidecidual, Savana Amazônica

Caducifolia:

Sim.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Colher os frutos quando tiver início a queda espontânea, recolhendo-os do chão. Retirar sementes do fruto utilizando máquina específica. Entretanto, para a produção de mudas ou semeadura direta, pode-se plantar diretamente o fruto.

Período de Floração 

Cerrado: NOV-FEV
Pantanal: OUT-NOV

Período de Frutificação 

Cerrado: AGO-SET

Período de Coleta de Sementes 

Cerrado: OUT-NOV
Pantanal: NOV-DEZ

Polinização 

Abelhas

Dispersão 

Zoocoria (fauna)

Nº de sementes/Kg 

600 a 1.190

Armazenamento 

Tempo indeterminado em câmara fria.





Fabaceae

Enterolobium contortisiliquum

(Vell.) Morong.

Tamboril, timburi, orelha-de-macaco.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Caatinga (stricto sensu), Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila (= Floresta Pluvial).

Caducifolia:

Sim.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Colher os frutos diretamente da árvore quando iniciarem a queda espontânea, ou recolhê-los no chão após a queda. Em seguida levá-los ao sol para secar e facilitar sua abertura e a retirada manual das sementes. Outra opção é socar os frutos no pilão e escarificação mecânica das sementes.

Período de Floração



Cerrado: JUN-NOV

Pantanal: SET-NOV

Período de Frutificação



Cerrado: MAI-JUL

Pantanal: SET-NOV

Período de Coleta de Sementes



Cerrado: AGO-NOV

Pantanal: SET-NOV

Polinização



Abelhas

Dispersão



Zoocoria (fauna)

Nº de sementes/Kg



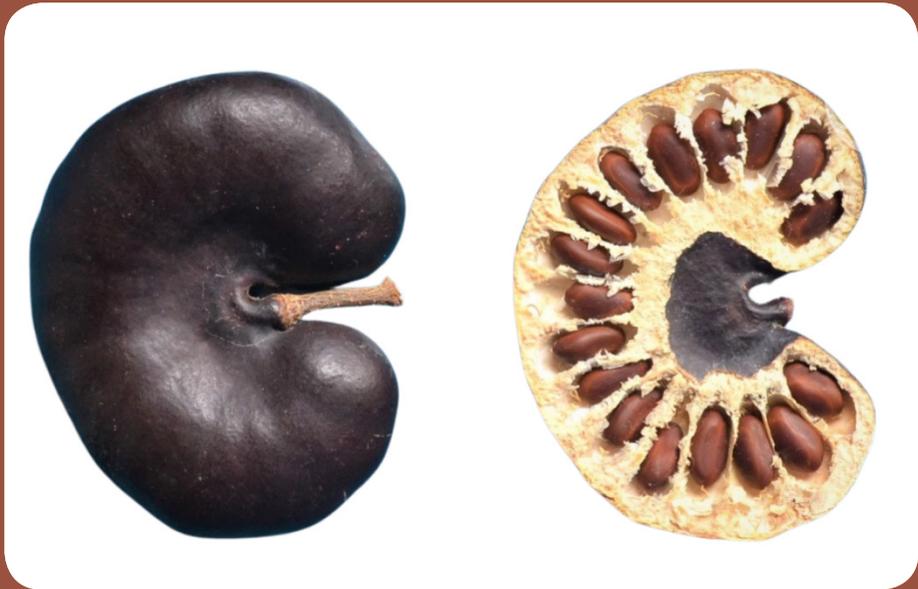
3.600

Armazenamento



Tempo indeterminado em câmara fria.





Fabaceae

Hymenaea stigonocarpa

Mart. ex Hayne.

Jatobá-do-cerrado.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Área Antrópica, Caatinga (stricto sensu), Cerrado (lato sensu), Floresta Estacional Semidecidual

Caducifolia:

Sim.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Colher os frutos diretamente da árvore quando iniciarem a queda espontânea ou recolhê-los no chão após sua queda. Colocar os frutos colhidos para secar, quebrando-os em seguida para a liberação das sementes. Estas se encontram envolvidas pelo material farináceo existente dentro do fruto, que deve ser removido superficialmente. Após esses procedimentos, os frutos devem ser partidos para a retirada manual de sementes. As sementes podem ser escarificadas mecanicamente antes da semeadura.

Período de Floração 

Cerrado: OUT-FEV

Pantanal: OUT-DEZ

Período de Frutificação 

Cerrado: ABR-JUL

Pantanal: JUL-NOV

Período de Coleta de Sementes 

Cerrado: JUL-OUT

Pantanal: SET-NOV

Polinização 

Morcegos

Dispersão 

Zoocoria (fauna)

Nº de sementes/Kg 

250 a 320

Armazenamento 

Tempo indeterminado em câmara fria.





Fabaceae

Hymenaea courbaril

Mart. ex Hayne.

Jatobá-da-mata.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Área Antrópica, Caatinga (stricto sensu), Cerrado (lato sensu), Floresta Estacional Semidecidual.

Caducifolia:

Sim.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Colher os frutos diretamente da árvore quando iniciarem a queda espontânea ou recolhê-los no chão após sua queda. Colocar os frutos colhidos para secar, quebrando-os em seguida para a liberação das sementes. Estas se encontram envolvidas pelo material farináceo existente dentro do fruto, que deve ser removido superficialmente. Após esses procedimentos, os frutos devem ser partidos para a retirada manual de sementes. As sementes podem ser escarificadas mecanicamente antes da sementeira.

Período de Floração 

Cerrado: OUT-FEV
Pantanal: OUT-DEZ

Período de Frutificação 

Cerrado: ABR-JUL
Pantanal: JUL-NOV

Período de Coleta de Sementes 

Cerrado: JUL-OUT
Pantanal: SET A NOV

Polinização 

Morcegos

Dispersão 

Zoocoria (fauna)

Nº de sementes/Kg 

250 a 320

Armazenamento 

Tempo indeterminado em câmara fria.





Fabaceae

Machaerium acutifolium

Vogel.

Jacarandá-do-campo.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Caatinga (stricto sensu), Campo Rupestre, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Estacional Decidual, Floresta Estacional Semidecidual.

Caducifolia:

Não.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Colher os frutos diretamente da árvore quando iniciarem a queda espontânea. Os frutos podem ser diretamente usados para a semeadura.

Período de Floração 

Cerrado: OUT-JAN
Pantanal: OUT-JAN

Período de Frutificação 

Cerrado: JUL-NOV
Pantanal: JUL-NOV

Período de Coleta de Sementes 

Cerrado: MAI-SET
Pantanal: MAI-SET

Polinização 

Abelhas

Dispersão 

Anemocoria (vento)

Nº de sementes/Kg 

3.000

Armazenamento 

Tempo indeterminado em câmara fria.





Fabaceae

Machaerium hirtum

Vogel.

Bico-de-pato.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Caatinga (stricto sensu), Campo Rupestre, Cerrado (lato sensu).

Caducifolia:

Sim.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Colher os frutos diretamente da árvore quando iniciarem a queda espontânea. Os frutos podem ser diretamente usados para a semeadura.

Período de Floração 

Cerrado: OUT-JAN

Período de Frutificação 

Cerrado: ABR-JAN

Período de Coleta de Sementes 

Cerrado: JUN- SET

Polinização 

Abelhas

Dispersão 

Anemocoria (vento)

Nº de sementes/Kg 

1.800 a 2.500

Armazenamento 

Tempo indeterminado em câmara fria.





Fabaceae

Machaerium villosum

Vogel.

Jacarandá-paulista, jacarandá-do-mato.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Caatinga (stricto sensu), Campo Rupestre, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Estacional Decidual, Floresta Estacional Semidecidual.

Caducifolia:

Sim.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Colher os frutos diretamente da árvore quando iniciarem a queda espontânea. Os frutos podem ser diretamente usados para a semeadura.

Período de Floração



Pantanal: OUT-DEZ

Período de Frutificação



Pantanal: AGO-SET

Período de Coleta de Sementes



Pantanal: AGO-SET

Polinização



Abelhas

Dispersão



Anemocoria (vento)

Nº de sementes/Kg



2.100

Armazenamento



Tempo indeterminado em câmara fria.





Fabaceae

Platypodium elegans

Vogel.

Amendoim-do-campo.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta de Terra Firme, Floresta Estacional Decidual, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila (= Floresta Pluvial), Savana Amazônica.

Caducifolia:

Sim.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Colher os frutos diretamente da árvore quando iniciarem estes apresentarem coloração parda. Retirar sementes e selecionar as saudáveis para plantar.

Período de Floração 

Cerrado: SET-NOV
Pantanal: SET-NOV

Período de Frutificação 

Cerrado: SET-OUT
Pantanal: SET-OUT

Período de Coleta de Sementes 

Cerrado: SET-NOV
Pantanal: SET-NOV

Polinização 

Abelhas

Dispersão 

Anemocoria (vento)

Nº de sementes/Kg 

70 a 910

Armazenamento 

Tempo indeterminado em câmara fria.





Fabaceae

Peltophorum dubium

Vogel.

Canafístula, acácia amarela.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Estacional Decidual, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila (= Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista.

Caducifolia:

Sim.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Colher os frutos diretamente da árvore ou no chão quando adquirirem coloração marrom e iniciarem a queda espontânea. Deixar no sol para secar e remover manualmente a semente.

Período de Floração



Cerrado: DEZ-FEV
Pantanal: DEZ-FEV

Período de Frutificação



Cerrado: MAR-ABR
Pantanal: MAR-ABR

Período de Coleta de Sementes



Cerrado: MAR-SET
Pantanal: MAR-ABR

Polinização



Abelhas

Dispersão



Anemocoria (vento)

Nº de sementes/Kg



21.700 a 25.000

Armazenamento



Tempo indeterminado em câmara fria.





Fabaceae

Pterodon emarginatus

Vogel.

Sucupira-branca.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Estacional Semidecídua.

Caducifolia:

Sim.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Ao ser coletados sacudir os frutos para verificar a existência de sementes viáveis. Bater com martelo na quina do fruto sobre uma superfície dura para extração das sementes. As sementes devem ser lavadas com sabão e em seguida colcá-las para secar à sombra.

Período de Floração



Cerrado: JUL-OUT

Período de Frutificação



Cerrado: SET-JUL

Período de Coleta de Sementes



Cerrado: JUN-SET

Polinização



Abelhas

Dispersão



Anemocoria (vento)

Nº de sementes/Kg



570 a 1.200

Armazenamento



Tempo indeterminado em câmara fria.





Fabaceae

Pterogyne nitens

Tul.

Amendoim-bravo, pau-amendoim.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Área Antrópica, Floresta Estacional Decidual, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila (= Floresta Pluvial).

Caducifolia:

Sim.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Colher os frutos diretamente da árvore quando adquirem coloração paleácea. Pode-se semear as próprias vagens como se fossem sementes. Entretanto, isso pode acarretar a formação de mudas defeituosas. Portanto sempre que possível é recomendável tirar as sementes das vagens. Essa operação é facilitada deixando-as ao sol para secar e posteriormente esfregando-as manualmente ou mecanicamente.

Período de Floração



Cerrado: DEZ-MAR
Pantanal: FEV- AGO

Período de Frutificação



Cerrado: MAI-JUN
Pantanal: AGO-SET

Período de Coleta de Sementes



Cerrado: JUN-SET

Polinização



Abelhas

Dispersão



Anemocoria (vento)

Nº de sementes/Kg



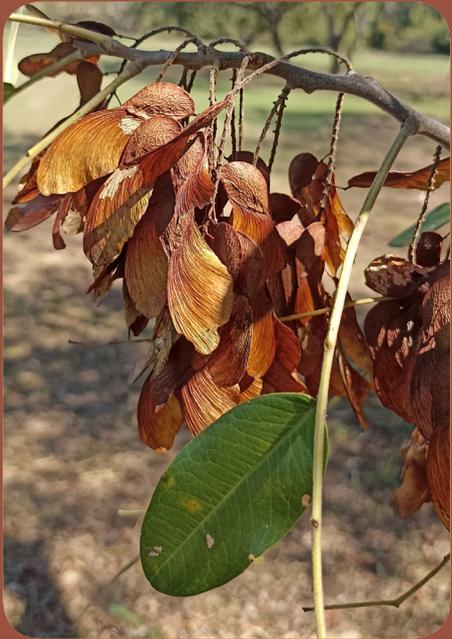
5.700 a 8.000

Armazenamento



Tempo indeterminado em câmara fria.





Fabaceae

Stryphnodendron adstringens (Mart.) Coville.

Barbatimão-verdadeiro, barbatimão.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Campo Rupestre, Cerrado (lato sensu).

Caducifolia:

Sim.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Colher os frutos diretamente da árvore quando iniciarem a queda espontânea. Levá-los ao sol para secar e facilitar a abertura manual para a liberação de sementes com pilão ou martelo de borracha.

Período de Floração 

Cerrado: SET-NOV

Período de Frutificação 

Cerrado: NOV-JUL

Período de Coleta de Sementes 

Cerrado: JUN-AGO

Polinização 

Abelhas

Dispersão 

Zoocoria (fauna)

Nº de sementes/Kg 

12.600 a 13.100

Armazenamento 

Tempo indeterminado em câmara fria.





Icacinaceae

Emmotum nitens

(Benth.) Miers.

Pau-sobre.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Campo Limpo, Campo Rupestre, Cerrado (lato sensu).

Caducifolia:

Não.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Colher os frutos diretamente da árvore quando iniciarem a queda espontânea, ou recolhê-los no chão sob a planta-mãe logo após a queda. Em seguida deixá-los amontoados durante alguns dias em saco plástico até a decomposição parcial de sua polpa, para facilitar a remoção da semente através da lavagem em água corrente.

Período de Floração 

Cerrado: AGO-NOV

Período de Frutificação 

Cerrado: SET-DEZ

Período de Coleta de Sementes 

Cerrado: NOV-JAN

Polinização 

Abelhas e moscas

Dispersão 

Anemocoria (vento)

Nº de sementes/Kg 

600

Armazenamento 

De um a dois anos em câmara fria.





Lythraceae

Lafoensia pacari

A.St.Hil.

Dedal, dedaleira-amarela.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Campo Limpo, Campo Rupestre, Cerrado (lato sensu).

Caducifolia:

Não.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Colher os frutos diretamente da árvore quando iniciarem a queda espontânea, ou recolhê-los no chão sob a planta-mãe logo após a queda. Em seguida deixá-los amontoados durante alguns dias em saco plástico até a decomposição parcial de sua polpa, para facilitar a remoção da semente através da lavagem em água corrente.

Período de Floração



Cerrado: JUN-SET

Pantanal: ABR-AGO

Período de Frutificação



Cerrado: AGO-MAI

Período de Coleta de Sementes



Cerrado: MAR-OUT

Pantanal: SET-OUT

Polinização



Morcegos

Dispersão



Anemocoria (vento)

Nº de sementes/Kg



29.400 a 39.000

Armazenamento



Semente recalcitrante.

Pouco tempo de armazenamento em câmara fria.





Lecythidaceae

Eschweilera ovata

(Cambess.) Mart. ex Miers.

Castanha-sapucaia, sapucaia-vermelha.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Área Antrópica, Floresta Ombrófila (= Floresta Pluvial).

Caducifolia:

Sim.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Colher os frutos diretamente da árvore quando iniciarem a abertura espontânea. Levar os frutos ao sol para completarem a abertura e liberação das sementes. Colocar as sementes para germinação assim que colhidas.

Período de Floração



Cerrado: AGO-JAN

Período de Frutificação



Cerrado: MAR-ABR

Período de Coleta de Sementes



Cerrado: SET-NOV

Polinização



Abelhas

Dispersão



Zoocoria (Fauna)

Nº de sementes/Kg



180 a 300

Armazenamento



Semente recalcitrante.
Pouco tempo de armazenamento em câmara fria.





Malvaceae

Guazuma ulmifolia

Lam.

Mutamba, mutambo, chico-magro.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Cerrado (lato sensu), Floresta de Terra Firme, Floresta Estacional Decidual, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila (= Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista.

Caducifolia:

Sim.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Colher os frutos diretamente da árvore quando iniciarem a queda espontânea ou recolhê-los no chão. Em seguida socá-los no pilão para liberação das sementes. Após fazer separação das sementes utilizando peneira de tamanho adequado. Após esse procedimento as sementes estarão prontas para a semeadura.

Período de Floração



Cerrado: FEV-OUT

Pantanal: MAI-OUT

Período de Frutificação



Cerrado: AGO-SET

Período de Coleta de Sementes



Cerrado: AGO-NOV

Polinização



Abelhas

Dispersão



Zoocoria (Fauna)

Nº de sementes/Kg



125.000 a 164.000

Armazenamento



Tempo indeterminado em câmara fria.





Malvaceae

Luehea paniculata

Mart. & Zucc.

Açoita-cavalo, açoita-cavalo-amarelo.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Estacional Decidual, Floresta Ombrófila (= Floresta Pluvial).

Caducifolia:

Sim.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Os frutos devem ser coletados quando mudam a coloração de verde para marrom escura, antes da deiscência ou quando a iniciam. Após a coleta, devem ser postos sobre lonas ou bandejas e secos à sombra. Em seguida, por exposição gradativa ao sol, é completada a deiscência. Contudo, para que ocorra a liberação total das sementes, recomenda-se a agitação dos frutos.

Período de Floração



Cerrado: AGO-SET

Pantanal: AGO-SET

Período de Frutificação



Cerrado: OUT-NOV

Pantanal: FEV-MAR

Período de Coleta de Sementes



Cerrado: AGO-NOV

Polinização



Morcegos

Dispersão



Anemocoria (vento)

Nº de sementes/Kg



280.000

Armazenamento



De um a dois anos em câmara fria.





Malvaceae

Sterculia apetala

(Jacq.) H.Karst.

Mandovi, manduvizeiro.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Área Antrópica, Cerrado (lato sensu), Floresta Estacional Decidual, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial).

Caducifolia:

Sim.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Colher os frutos diretamente da árvore quando iniciarem a abertura espontânea ou mesmo antes, quando os pássaros iniciarem a sua ingestão. Em seguida, deixá-los ao sol para completar a abertura e facilitar a liberação das sementes.

Período de Floração 

Pantanal: JUL-AGO

Período de Frutificação 

Pantanal: MAI-SET

Período de Coleta de Sementes 

Pantanal: JUL-SET

Polinização 

Moscas

Dispersão 

Zoocoria (Fauna)

Nº de sementes/Kg 

300

Armazenamento 

Semente recalcitrante.
Pouco tempo de armazenamento em câmara fria.





19



Meliaceae

Cedrela fissilis

Vell.

Cedro-branco, cedro-verdadeiro.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Cerrado (lato sensu), Floresta de Terra Firme, Floresta Estacional Decidual, Floresta Estacional Perenifólia, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila (= Floresta Pluvia).

Caducifolia:

Sim.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Colher os frutos diretamente da árvore quando iniciarem a abertura espontânea. Em seguida levá-los ao sol para completar a abertura e liberação das sementes. Separar a asa para armazenamento e posterior semeadura.

Período de Floração



Cerrado: AGO-SET

Pantanal: AGO-SET

Período de Frutificação



Cerrado: NOV-FEV

Pantanal: NOV-FEV

Período de Coleta de Sementes



Cerrado: JUL-SET

Pantanal: JUL-SET

Polinização



Mariposas e abelhas

Dispersão



Anemocoria (vento)

Nº de sementes/Kg



21.000

Armazenamento



De um a dois anos em câmara fria.





Polygonaceae

Triplaris americana

Vell.

Pau-formiga, pau-de-novato, novateiro.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Cerrado (lato sensu), Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial).

Caducifolia:

Não.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Colher os frutos diretamente da árvore quando iniciarem a queda espontânea. Os frutos assim obtidos podem ser diretamente utilizados para a semeadura, não havendo necessidade de separar as sementes. Entretanto caso de-seja-se reduzir o volume para efeito de remessa ou armazenamento pode-se deixá-los ao sol para secar e facilitar a retirada manual das sépalas e pericarpo. Colocar as sementes ou frutos para germinação.

Período de Floração



Cerrado: AGO-OUT

Pantanal: AGO-SET

Período de Frutificação



Cerrado: NOV-JAN

Pantanal: SET-OUT

Período de Coleta de Sementes



Cerrado: NOV-JAN

Pantanal: SET-OUT

Polinização



Anemofilia (vento)

Dispersão



Anemocoria (vento)

Nº de sementes/Kg



17.600

Armazenamento



De um a dois anos em câmara fria.





Rubiaceae

Genipa americana

L.

Jenipapo, Genipapo.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Área Antrópica, Caatinga (stricto sensu), Campo de Várzea, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta de Igapó, Floresta de Várzea, Floresta Estacional Decidual, Floresta Estacional Perenifólia, Floresta Estacional Semi-decidual, Floresta Ombrófila (= Floresta Pluvial), Restinga.

Caducifolia:

Não.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Colher os frutos diretamente da árvore quando iniciarem a queda espontânea ou recolhê-los no chão após a queda. Em seguida despulpá-los manualmente sob água corrente dentro de uma peneira, deixando-se as sementes secarem à sombra para posterior semeadura.

Período de Floração



Cerrado: DEZ-JAN

Pantanal: SET-DEZ

Período de Frutificação



Cerrado: OUT-DEZ

Pantanal: OUT-FEV

Período de Coleta de Sementes



Cerrado: OUT-MAR

Pantanal: NOV-FEV

Polinização



Morcegos

Dispersão



Zoocoria (Fauna)

Nº de sementes/Kg



250 a 320

Armazenamento



Tempo indeterminado em câmara fria.





Sapindaceae

Magonia pubescens

A.St.-Hil.

Timbó.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Cerrado (lato sensu), Floresta Estacional Semidecidual.

Caducifolia:

Sim.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Colher os frutos diretamente na árvore quando estiverem bem secos e iniciar a abertura espontânea e liberação das sementes aladas. Levar ao sol para completar a abertura e liberação das sementes.

Período de Floração



Cerrado: JUL-SET
Pantanal: SET-AGO

Período de
Frutificação



Cerrado: AGO-NOV
Pantanal: OUT-NOV

Período de Coleta
de Sementes



Cerrado: SET-NOV
Pantanal: SET-NOV

Polinização



Abelhas, besouros

Dispersão



Anemocoria (vento)

Nº de sementes/Kg



447 a 550

Armazenamento



Armazenamento de um a dois anos em câmara fria.





Solanaceae

Solanum lycocarpum

A.St.-Hil.

Lobeira, fruta-do-lobo.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Arvoreta (≤ 3 metros).

Fitofisionomias:

Área Antrópica, Cerrado (lato sensu).

Caducifolia:

Não.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Colher os frutos diretamente da árvore ou no solo quando apresentarem aroma peculiar. Em seguida deixá-los amontoados em sacos plásticos até a decomposição da polpa para facilitar a separação das sementes através de lavagem em água corrente. Colocar as sementes para secar à sombra. Após esses procedimentos colocar as sementes para germinar.

Período de Floração



Cerrado: JAN-DEZ

Período de Frutificação



Cerrado: ANO TODO

Pantanal: MAR-JUL

Período de Coleta de Sementes



Cerrado: ANO TODO

Pantanal: OUT-MAR

Polinização



Abelhas

Dispersão



Zoocoria (fauna)

Nº de sementes/Kg



27.800 a 65.700

Armazenamento



Tempo indeterminado em câmara fria.





Urticaceae

Cecropia pachystachya

Trécul.

Embaúba, imbaúba-cinzenta.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta de Terra Firme, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila (= Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista, Restinga.

Caducifolia:

Não.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Colher os frutos diretamente da árvore quando maduros, o que é facilmente notado pela presença de frutos danificados por animais. Depois, os frutos devem ficar em sacos plásticos por alguns dias até iniciar a decomposição e facilitar a despolpa em água corrente com peneira fina. Para separar as pequenas sementes, recomenda-se colocar esse material despolpado em um recipiente com água e aguardar a decantação das sementes.

Período de Floração



Cerrado: JUL-OUT

Pantanal: ANO TODO

Período de Frutificação



Cerrado: MAI-SET

Período de Coleta de Sementes



Cerrado: MAI-SET

Polinização



Anemofilia (vento)

Dispersão



Zoocoria (fauna)

Nº de sementes/Kg



700.000 a 800.000

Armazenamento



Tempo indeterminado em câmara fria.





Vochysiaceae

Qualea grandiflora

Mart.

Pau-terra, pau-terra-grande.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Cerrado (lato sensu).

Caducifolia:

Não.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Os frutos devem ser colhidos diretamente da árvore quando iniciarem a abertura espontânea. Em seguida, levá-los ao sol para completar a abertura e liberação das sementes aladas. Em geral, as sementes mais escuras não são viáveis.

Período de Floração



Cerrado: AGO-ABR

Pantanal: OUT-FEV

Período de Frutificação



Cerrado: DEZ-SET

Pantanal: JUL-SET

Período de Coleta de Sementes



Cerrado: AGO-SET

Pantanal: JUL-SET

Polinização



Mariposas

Dispersão



Anemocoria (vento)

Nº de sementes/Kg



5.200 a 8.300

Armazenamento



Semente recalitrante.

Pouco tempo de armazenamento em câmara fria.





Vochysiaceae

Qualea multiflora

Mart.

Pau-terrinhã, pau-terra-roxa.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Cerrado (lato sensu), Vegetação Sobre Afloramentos Rochosos.

Caducifolia:

Sim.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Os frutos devem ser colhidos diretamente da árvore quando iniciarem a abertura espontânea. Em seguida, levá-los ao sol para completar a abertura e liberação das sementes aladas. Em geral, as sementes mais escuras não são viáveis.

Período de Floração



Cerrado: AGO-ABR
Pantanal: OUT-FEV

Período de Frutificação



Cerrado: DEZ-SET
Pantanal: JUL-SET

Período de Coleta de Sementes



Cerrado: AGO-SET
Pantanal: JUL-SET

Polinização



Mariposas

Dispersão



Anemocoria (vento)

Nº de sementes/Kg



5.200 a 8.300

Armazenamento



Semente recalcitrante.
Pouco tempo de armazenamento em câmara fria.





Vochysiaceae

Vochysia divergens

Pohl.

Cambará.

Hábito/Porte do Indivíduo:

Árvore (> 3 metros).

Fitofisionomias:

Floresta de Várzea.

Caducifolia:

Não.

Colheita e beneficiamento dos frutos e sementes:

Colher os frutos diretamente da árvore quando iniciarem a abertura espontânea. Em seguida, deixá-los ao sol até completar a abertura e a liberação das sementes.

Período de Floração



Pantanal: AGO-NOV

Período de Frutificação



Pantanal: OUT-ABR

Período de Coleta de Sementes



Pantanal: OUT-JAN

Polinização



Abelhas

Dispersão



Anemocoria (vento)

Nº de sementes/Kg



19.500

Armazenamento



Sem informação





REFERÊNCIAS

- APARECIDO COSTA SANTOS, L.; COUTO DE MIRANDA, S. DO; E SILVA NETO, C. DE M. Fitofisionomias do Cerrado: definições e tendências. *Élisée - Revista de Geografia da UEG*, v. 9, n. 2, p. e922022, 9 set. 2020.
- DA SILVA, João dos Santos Vila et al. Fitofisionomias dominantes em parte das sub-regiões do Nabileque e Miranda, Sul do Pantanal. *Pesquisa Agropecuária Brasileira*, v. 33, n. 13, p. 1713-1719, 1998.
- Embrapa. CERRADÃO <<https://www.embrapa.br/cerrados/colecao-entomologica/bioma-cerrado/cerradao>>
- Embrapa. MATA CILIAR <<https://www.embrapa.br/cerrados/colecao-entomologica/bioma-cerrado/mata-ciliar>>
- Embrapa. MATA GALERIA <<https://www.embrapa.br/cerrados/colecao-entomologica/bioma-cerrado/mata-de-galeria>>
- Embrapa. MATA SECA <<https://www.embrapa.br/cerrados/colecao-entomologica/bioma-cerrado/mata-seca>>
- Embrapa Pantanal. Flora e paisagem do Pantanal. Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação. <<https://www.embrapa.br/pantanal/flora-e-paisagens-do-pantanal>>
- Embrapa Pantanal. Impactos ambientais e socioeconômicos no Pantanal. Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação. <<https://www.embrapa.br/pantanal/impactos-ambientais-e-socioeconomicos-no-pantanal>>
- Ribeiro, J. F & Walter, B. M. T. As Principais Fitofisionomias do Bioma Cerrado. In: SANO, S. M.; ALMEIDA, S. P. de; RIBEIRO, J. F. (Ed.). Cerrado: ecologia e flora v. 1. Brasília: EMBRAPA-CERRADOS, 2008. 876 p
- Ribeiro, J. F & Walter, B. M. T. As Principais Fitofisionomias do Bioma Cerrado. In: SANO, S. M.; ALMEIDA, S. P. de; RIBEIRO, J. F. (Ed.). Cerrado: ecologia e flora v. 2. Brasília: EMBRAPA-CERRADOS, 2008. 876 p.
- Silva, A. MPF também investiga desmatamento no Pantanal. 2023. *Correio do Estado*. <<https://ecoa.org.br/mpf-tambem-investiga-desmatamento-no-pantanal/>>







Flor
do CERRADO
rede de Sementes