



**GUIA SOBRE PLANTAS NATIVAS  
ORNAMENTAIS DE RESTINGA**

**GABRIELA GOEBEL DÉBORA DA SILVEIRA**

**MICHELE DE SÁ DECHOUM TÂNIA TARABINI CASTELLANI**

GABRIELA GOEBEL

DÉBORA DA SILVEIRA

MICHELE DE SÁ DECHOUM

TÂNIA TARABINI CASTELLANI

# **GUIA SOBRE PLANTAS NATIVAS ORNAMENTAIS DE RESTINGA**

1ª edição

Florianópolis

Universidade Federal de Santa Catarina

2019

Catálogo na fonte pela Biblioteca Universitária da  
Universidade Federal de Santa Catarina

G943

Guia sobre plantas nativas ornamentais de restinga [recurso eletrônico] /  
Gabriela Goebel...[et al.]. – Dados eletrônicos. – Florianópolis : UFSC, 2019.  
31 p. : il.

Inclui bibliografia  
ISBN 978-85-45535-90-4  
E-book (PDF)

1. Fenologia – Florianópolis – Guias. 2. Restingas – Florianópolis. I. Goebel,  
Gabriela.

CDU: 581 (816.406.02)

# SUMÁRIO

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| Apresentação                     | 04 |
| O Projeto                        | 05 |
| As Fenofases                     | 07 |
| <b>Espécies</b>                  |    |
| <i>Actinocephalus polyanthus</i> | 08 |
| <i>Clusia criuva</i>             | 09 |
| <i>Epidendrum fulgens</i>        | 10 |
| <i>Eugenia catharinae</i>        | 11 |
| <i>Gaylussacia brasiliensis</i>  | 12 |
| <i>Guapira opposita</i>          | 13 |
| <i>Ilex theezans</i>             | 14 |
| <i>Myrcia splendens</i>          | 15 |
| <i>Ocotea pulchella</i>          | 16 |
| <i>Opuntia monacantha</i>        | 17 |
| <i>Ouratea parviflora</i>        | 18 |
| <i>Paullinia trigonia</i>        | 19 |
| <i>Petunia integrifolia</i>      | 20 |
| <i>Sophora tomentosa</i>         | 21 |
| <i>Syngonanthus chrysanthus</i>  | 22 |
| <i>Tibouchina urvilleana</i>     | 23 |
| <i>Vitex megapotamica</i>        | 24 |
| <i>Vriesea friburgensis</i>      | 25 |
| Glossário                        | 26 |
| Referências                      | 27 |

# APRESENTAÇÃO

A inclusão da restinga no Bioma Mata Atlântica é definida pela Lei da Mata Atlântica (Lei Federal 11.428/2006). A restinga compreende um conjunto diversificado de tipos de vegetação que ocupam todo o litoral leste do Brasil. A restinga pode ser definida como um conjunto de ecossistemas que compreende comunidades florística e fisionomicamente distintas, situadas em terrenos predominantemente arenosos, de origens diversas, que em geral possuem solos pouco desenvolvidos. As restingas, por serem formações adjacentes ao mar e às praias arenosas, proveem importantes serviços ecossistêmicos às populações humanas. Como exemplo, destaca-se o papel na contenção das dunas e no balanço hídrico. Em especial, atenuam o impacto causado pelas ressacas, reduzindo a erosão costeira, eventos estes que se tornarão mais extremos devido às mudanças climáticas.

As restingas catarinenses estão entre as maiores do Brasil em superfície e em riqueza de espécies vegetais. Apesar de um grande número destas espécies nativas possuir potencial ornamental, espécies introduzidas conhecidas pela população, são repetidamente utilizadas em projetos paisagísticos e de arborização urbana. O uso de espécies nativas para fins ornamentais e/ou na arborização urbana pode promover uma maior conectividade entre a malha urbana e áreas naturais próximas, favorecendo a conservação de espécies de nossa fauna e flora. Do ponto de vista cultural, representa uma oportunidade a moradores de áreas urbanas de conhecer nossa biodiversidade e nosso patrimônio natural.

Em Santa Catarina, por exemplo, somente 32 espécies da flora nativa são utilizadas para fins ornamentais, de acordo com o levantamento socioambiental realizado quando da elaboração do Inventário Florístico Florestal de Santa Catarina. Dentre as espécies, sete são nativas da restinga catarinense.

Em vários casos, espécies utilizadas para fins paisagísticos não são adequadas aos locais onde são plantadas, podendo danificar estruturas públicas e privadas e provocar impactos sobre a biodiversidade. Além disso, plantas exóticas ou introduzidas, isto é, que não pertencem à flora local, podem se tornar invasoras em ambientes naturais quando escapam das áreas de cultivo. Dentre as consequências do processo de invasão biológica estão a perda da biodiversidade, a modificação das características e ciclos dos ecossistemas atingidos, além da alteração fisionômica da paisagem natural.

Diante destes fatos, faz-se necessário investir cada vez mais na geração e divulgação de informações sobre espécies da flora nativa com potencial ornamental. Assim, o objetivo desta cartilha é divulgar as informações geradas sobre o cultivo, fenologia e propagação de espécies da restinga da Ilha de Santa Catarina (Florianópolis, SC), incentivando seu uso para fins paisagísticos como forma de valorizar e conservar a flora nativa.

# O PROJETO

Visando incentivar o uso de espécies nativas para fins paisagísticos e disseminar o conhecimento gerado sobre as mesmas, o projeto “Fenologia, germinação e produção de mudas de espécies de restinga com potencial ornamental” foi conduzido por três anos (2015 a 2018), agregando pesquisadores e alunos de iniciação científica e de extensão universitária. O projeto foi desenvolvido pelo Laboratório de Ecologia Vegetal do Departamento de Ecologia e Zoologia do Centro de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Santa Catarina, com a parceria da FLORAM (Fundação Municipal do Meio Ambiente de Florianópolis).

Anualmente, foram selecionadas diferentes espécies nativas da restinga com potencial ornamental. Este potencial foi avaliado pela observação de características morfológicas, fenológicas, de rusticidade, quantidade de indivíduos e populações, originalidade da espécie e facilidade para o cultivo. Saídas de campo mensais foram realizadas no Parque Municipal das Dunas da Lagoa da Conceição (Florianópolis, SC) para acompanhar a fenologia de cada espécie no período de um ano, coletar frutos e plântulas para o plantio e fotografar as espécies selecionadas. A fenologia (estudo das fases ou atividades biológicas periódicas) foi feita com base nas fenofases de queda foliar, brotamento foliar, botão floral, flor em antese, fruto verde e fruto maduro para cada espécie a cada mês. Este estudo, portanto, nos indica se este atributo está presente e em que época do ano, além de nos informar sobre a disponibilidade de frutos para a produção de mudas.

Os frutos e plântulas coletados eram plantados no horto do Parque Ecológico do Córrego Grande (Florianópolis, SC), em bandejas com areia lavada ou mistura desse substrato com terra orgânica. A germinação e o desenvolvimento foram acompanhados por seis meses, seguidos por mais seis meses de acompanhamento do crescimento das plântulas repicadas para sacos plásticos com o mesmo substrato do plantio em área com sol filtrado pela copa de árvores.

As fotos apresentadas fazem parte do acervo do projeto, registradas durante as saídas de campo mensais, exceto as fotos referenciadas com os nomes dos autores, que colaboraram para elaboração da cartilha. Já os mapas, foram retirados da base de dados SpeciesLink, que com base nas coletas da espécie monta um mapa de pontos de coletas por Bioma (as cores representam: verde – Amazônia, verde claro – Mata Atlântica, azul – Campos Sulinos, amarelo claro – Pantanal, amarelo escuro - Caatinga, vermelho – Cerrado). Os tipos de vegetação onde ocorre cada espécie baseiam-se nas informações da Flora do Brasil 2020 online e também do SpeciesLink.

Dessa forma, foi gerada informação qualificada sobre a fenologia de 18 espécies nativas de restinga com potencial ornamental, e foram produzidas mudas de nove destas espécies no horto do Parque Ecológico do Córrego Grande.

# O PROJETO

## **Autores**

Gabriela Goebel  
Débora da Silveira  
Michele de Sá Dechoum  
Tânia Tarabini Castellani

## **Demais participantes do projeto:**

Camila Isabel Cáceres  
Victor Anselmo Costa

## **Colaboradores**

Rafael Barbisan Sühs  
Ricardo Wabner Binfare  
Sílvia Renate Ziller

## **Edição gráfica**

Gustavo Eger Sawada

## **Apoio**

CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – Concessão de Bolsa PIBIC  
Pró-Reitoria de Extensão da UFSC – Programa PROBOLSAS  
Fundação Municipal do Meio Ambiente de Florianópolis - FLORAM  
Laboratório de Ecologia Vegetal – LEV UFSC  
Departamento de Ecologia e Zoologia - ECZ  
Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC

# AS FENOFASES

**Fenofase reprodutiva:** momento em que a planta expressa estruturas relacionadas à reprodução, como botão floral, flores e frutos.

**Botão floral:** fenofase anterior a flor em antese em que as estruturas reprodutivas estão protegidas por folhas modificadas.

**Brotamento foliar:** desenvolvimento de novas folhas.

**Floração:** período entre a abertura dos botões florais e o desaparecimento das pétalas/flores.

**Frutificação:** período entre a formação e o desenvolvimento dos frutos.

**Queda foliar:** perda das folhas.

# *Actinocephalus polyanthus* (Gravatá-do-campo)

## Eriocaulaceae

### Hábito/ porte:

Erva rosetada

### Propagação:

Por meio de sementes contidas no capítulos. Moderado sucesso de germinação (25,5%) e alta mortalidade de plântulas.



### Pontos de ocorrência nos biomas brasileiros:

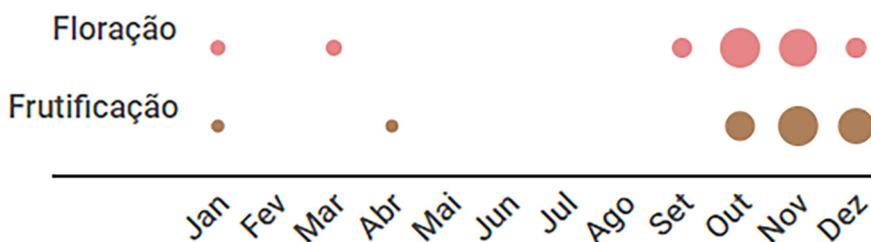
Tipo de vegetação: Campo de Altitude, Campo de Várzea, Campo Limpo, Campo Rupestre, Restinga.

**Como plantar:** Plantar os capítulos (contendo sementes) em áreas ensolaradas com solos arenosos (menor crescimento quando plantadas em mistura de areia e  $\frac{1}{3}$  de terra orgânica).

**Atributos ornamentais:** Formato das rosetas, das flores dispostas em capítulos, e da organização destes em umbelas.

**Dispersão de sementes:** Anemocórica e zoocórica.

### Fenofases de estruturas ornamentais:



Conjunto de umbelas



Conjunto de capítulos



Roseta

# Clusia criuva (Mangue-formiga)

## Clusiaceae

### Hábito/ porte:

Árvore/arbusto

### Propagação:

Por sementes. Alta germinação (83%) e sobrevivência das plântulas (90%). Viável também por estaquia (OLIVEIRA & RIBEIRO, 2012).



### Pontos de ocorrência nos biomas brasileiros:

Tipo de Vegetação: Campo Rupestre, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Pluvial, Restinga.

**Como plantar:** Plantar as sementes em áreas ensolaradas com solos arenosos com  $\frac{1}{3}$  de terra orgânica misturada.

**Atributos ornamentais:** Arquitetura da planta; brotamento foliar; brilho e textura das folhas; forma e coloração das flores, que possuem cheiro agradável e suave; forma e cor dos frutos verde e maduro.

**Dispersão de sementes:** Zoocórica.

### Fenofases de estruturas ornamentais:

#### Brotamento Foliar



#### Floração



#### Frutificação



Jan Feb Mar Abr Mai Jun Jul Ago Set Out Nov Dez



Botões florais e flores



Frutos imaturos e maduro



Brotamento foliar e folhas



Plântulas

# *Epidendrum fulgens* (Orquídea-da-praia)

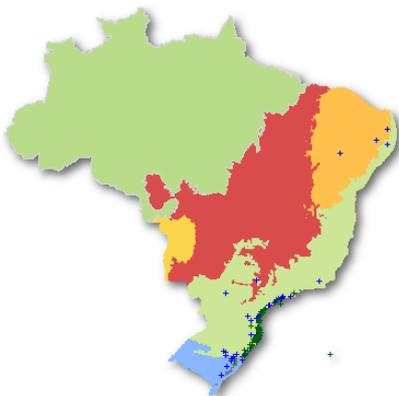
## Orchidaceae

### Hábito/ porte:

Erva

### Propagação:

Por reprodução vegetativa (Moreira; Fuhro; Isaias, 2008), por sementes (Voges *et al.*, 2014). Insucesso de germinação neste projeto (0%).



### Pontos de ocorrência nos biomas brasileiros:

Tipo de vegetação: Vegetação sobre Afloramento Rochoso, Floresta Ombrófila Mista, Floresta Ombrófila Densa, Floresta Estacional Semidecidual, Restinga.

**Como plantar:** Plantar as mudas em áreas ensolaradas que tenham solos arenosos como substrato, preferencialmente.

**Atributos ornamentais:** Disposição e textura das folhas; cores e forma da inflorescência, das flores (laranja, amarelo e vermelho) e dos frutos (diferentes tons de verde).

**Dispersão de sementes:** Anemocórica.

### Fenofases de estruturas ornamentais:



Inflorescência e flores



Ramo e folhas



Frutos imaturos

# *Eugenia catharinae* (Guamirim)

## Myrtaceae

### Hábito/ porte:

Árvore/arbusto

### Propagação:

Por semente. Moderada germinação (37%).



### Pontos de ocorrência nos biomas brasileiros:

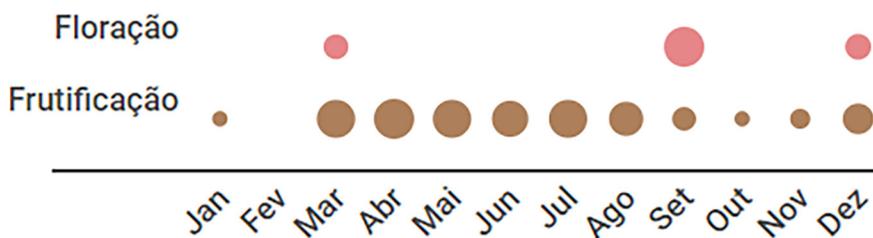
Tipo de vegetação: Floresta Pluvial, Floresta Ombrófila Mista, Restinga.

**Como plantar:** Plantar as sementes em áreas ensolaradas que tenham solos arenosos como substrato, preferencialmente.

**Atributos ornamentais:** Brilho e textura das folhas; intensidade da floração; cauliflora; perfume das flores; cor dos frutos (tons de vermelho a roxo escuro quando maduros).

**Dispersão de sementes:** Zoocórica.

### Fenofases de estruturas ornamentais:



Flores e detalhe das folhas



Flor e botões florais



Frutos em diferentes estágios de desenvolvimento



Detalhe das folhas

# Gaylussacia brasiliensis (Camarinha)

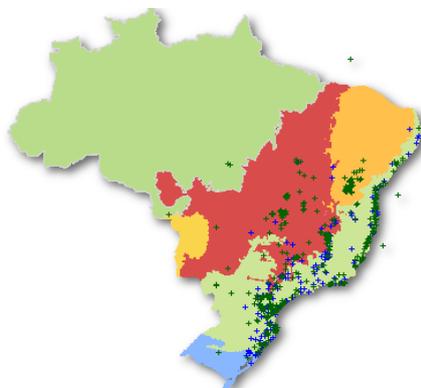
## Ericaceae

### Hábito/ porte:

Arbusto/subarbusto

### Propagação:

Por sementes. Baixa germinação (menor que 1%) e sobrevivência das plântulas (7%). Bom crescimento das plântulas em 6 meses (média final de 14cm).



### Pontos de ocorrência nos biomas brasileiros:

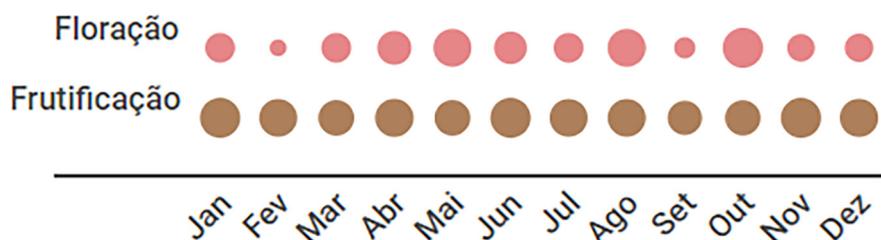
Tipo de vegetação: Campo de Altitude, Campo Rupestre, Carrasco, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Vegetação Sobre Afloramentos Rochosos, Restinga.

**Como plantar:** Plantar as sementes (despolpadas) em áreas ensolaradas em mistura de areia e 1/3 de terra orgânica. As plântulas devem ser mantidas em meia sombra.

**Atributos ornamentais:** Cor e forma das folhas (contorno avermelhado), da inflorescência, da flor (rosa intenso), e dos frutos (pretos quando maduros). Os frutos são comestíveis.

**Dispersão de sementes:** Zoocórica.

### Fenofases de estruturas ornamentais:



Inflorescências



Frutos maduros e contorno avermelhado da folha



Frutos imaturos (à esquerda) e folhas em queda (tom avermelhado)(à direita)

# Guapira opposita (Maria-mole)

## Nyctaginaceae

### Hábito/ porte:

Árvore/arbusto

### Propagação:

Por sementes. Alta germinação (79%) e sobrevivência das plântulas (100%). Também viável por estquia (Gonçalves & Maêda, 2007).



### Pontos de ocorrência nos biomas brasileiros:

Tipo de vegetação: Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Estacional Decidual, Floresta Pluvial, Floresta Ombrófila Mista, Vegetação Sobre Afloramentos Rochosos, Restinga.

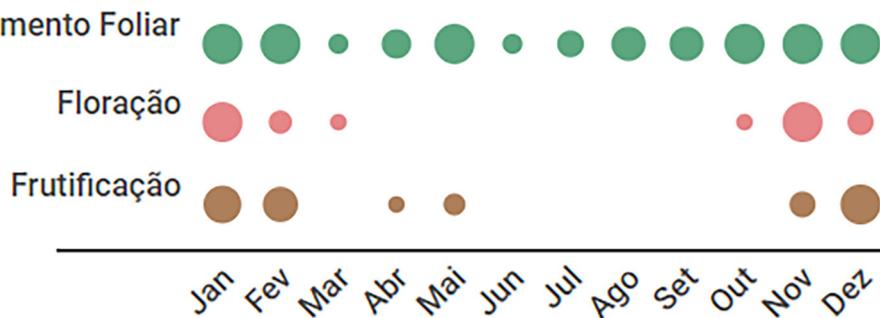
**Como plantar:** Plantar as sementes (sem polpa) em áreas ensolaradas com solos arenosos com  $\frac{1}{3}$  de terra orgânica misturada.

**Atributos ornamentais:** Cor do brotamento foliar (verde claro), e das galhas (verdes com forma de “pompom”); brilho e textura das folhas; cor dos frutos verde e maduro (rosa ao roxo).

**Dispersão de sementes:** Zoocórica.

### Fenofases de estruturas ornamentais:

Brotamento Foliar



Inflorescência



Brotamento foliar, frutos imaturos e maduros



Galha “pompom”



Crescimento de plântulas

# *Ilex theezans* (Caúna)

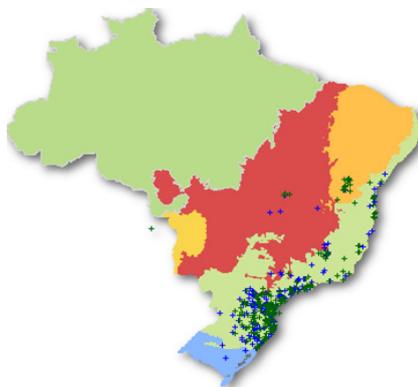
## Aquifoliaceae

### Hábito/ porte:

Arbusto/subarbusto

### Propagação:

Por sementes (Torres, 2008). Taxa de germinação não avaliada (pouca disponibilidade de frutos maduros).



### Pontos de ocorrência nos biomas brasileiros:

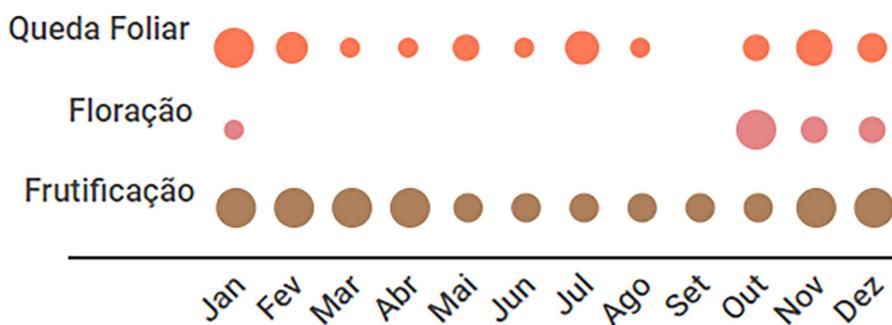
Tipo de Vegetação: Campo de Altitude, Campo Rupestre, Floresta Pluvial, Floresta Ombrófila Mista, Restinga.

**Como plantar:** Plantar as mudas em áreas ensolaradas que tenham solos arenosos como substrato, preferencialmente.

**Atributos ornamentais:** Forma das folhas e das flores; cauliflora; cor dos frutos (marrom a roxo quando maduros).

**Dispersão de sementes:** Zoocórica.

### Fenofases de estruturas ornamentais:



Folhas e botões florais



Cauliflora



Frutos verdes



Frutos em diferentes estágios de desenvolvimento

# Myrcia splendens (Guamirim)

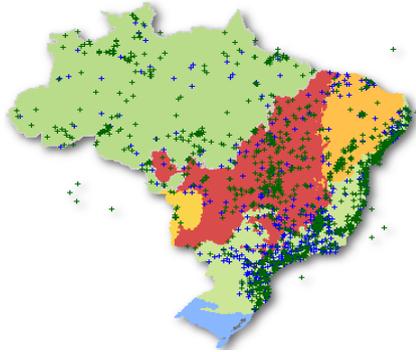
## Myrtaceae

### Hábito/ porte:

Árvore/arbusto

### Propagação:

Por sementes (Kuhlmann, 2012). Taxa de germinação não avaliada (baixo número de indivíduos na área de coleta).



### Pontos de ocorrência nos biomas brasileiros:

Tipo de vegetação: Campo Rupestre, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta de Terra Firme, Floresta Estacional Perenifólia, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Pluvial, Restinga.

**Como plantar:** Plantar as mudas em áreas ensolaradas que tenham, solos arenosos, preferencialmente.

**Atributos ornamentais:** Arquitetura da planta; coloração de destaque do brotamento foliar (verde claro ou avermelhado); forma e cor das folhas (diferentes tons de verde); intensidade da floração; cor dos frutos (rosa ao roxo).

**Dispersão de sementes:** Zoocórica.

### Fenofases de estruturas ornamentais:

#### Brotamento Foliar



#### Floração



#### Frutificação



Jan Feb Mar Abr Mai Jun Jul Ago Set Out Nov Dez



Botões florais e flores

Frutos e folhas

Brotamento foliar

# Ocotea pulchella (Canela-lageana)

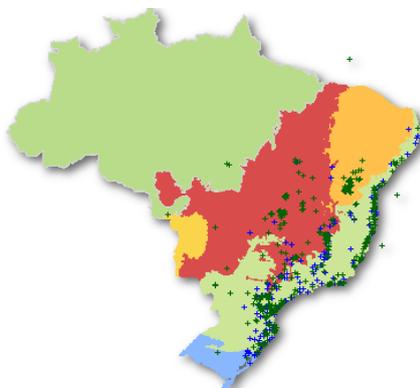
## Lauraceae

### Hábito/ porte:

Arbusto

### Propagação:

Por sementes (Pires, 2009). Taxa de germinação não avaliada (pouca disponibilidade de frutos maduros).



### Pontos de ocorrência nos biomas brasileiros:

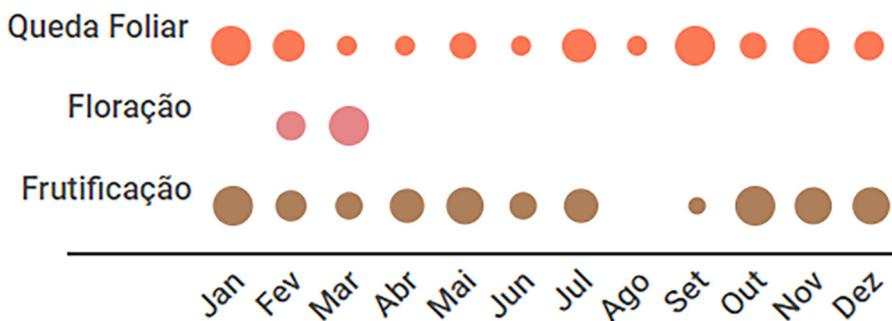
Tipo de vegetação: Campo de Altitude, Campo Rupestre, Carrasco, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Vegetação Sobre Afloramentos Rochosos, Restinga.

**Como plantar:** Plantar as mudas em áreas ensolaradas que tenham solos arenosos como substrato, preferencialmente.

**Atributos ornamentais:** Arquitetura da planta; cor das folhas em queda (vermelhas) e dos frutos (marrom escuro quando maduros); padrão das nervuras das folhas.

**Dispersão de sementes:** Zoocórica.

### Fenofases de estruturas ornamentais:



Inflorescências e folhas



Folhas verdes em queda



Frutos imaturos e detalhe da folha



Frutos imaturos e maduros

# Opuntia monacantha (Palma)

## Cactaceae

### Hábito/ porte:

Árvore/suculenta

### Propagação:

Por sementes e por propagação clonal (Lenzi, 2008). Taxa de germinação não avaliada (baixo número de indivíduos nas áreas de coleta).



### Pontos de ocorrência nos biomas brasileiros:

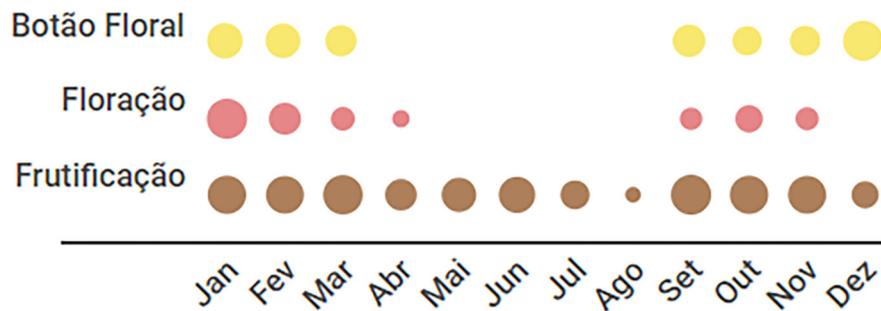
Tipo de vegetação: Campo Rupestre, Carrasco, Floresta Pluvial, Vegetação Sobre Afloramentos Rochosos, Restinga.

**Como plantar:** Plantaras mudas em áreas ensolaradas que tenham, preferencialmente, solos arenosos como substrato.

**Atributos ornamentais:** Ramos suculentos; cor dos botões florais (roxos e amarelos), das flores (amarelas) e dos frutos (variam em tons de marrom a roxo).

**Dispersão de sementes:** Zoocórica e hidrocórica marítima.

### Fenofases de estruturas ornamentais:



Botões florais e flor (à direita)



Frutos e botões florais

# *Ouratea parviflora* (Canela-de-veado)

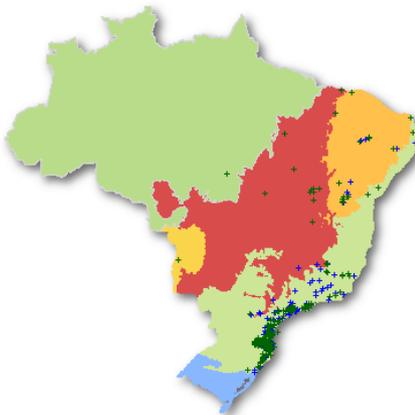
## Ochnaceae

### Hábito/ porte:

Arbusto/arbusto

### Propagação:

Por sementes. Moderado sucesso germinativo (58,8%).



### Pontos de ocorrência nos biomas brasileiros:

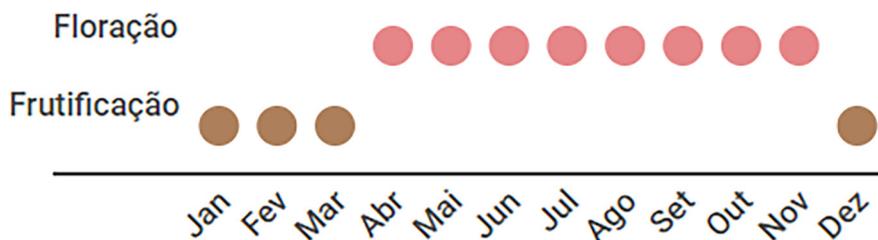
Tipo de vegetação: Cerrado (stricto sensu), Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Pluvial, Restinga.

**Como plantar:** Plantar as sementes em áreas ensolaradas com solos arenosos e com 1/3 de terra orgânica misturada.

**Atributos ornamentais:** Brilho e textura das folhas, margens das folhas serrilhadas; cor e forma da inflorescência e da flor (amarela); forma e cor dos frutos (verdes imaturos e pretos quando maduros); cor amarela das nervuras das folhas.

**Dispersão de sementes:** Zoocórica.

### Fenofases de estruturas ornamentais:



Flores e botões florais



Frutos imaturos (verdes) e maduros (escuros)



Crescimento das plântulas



Margem das folhas serrilhadas

# *Paullinia trigonia* (Cipó-timbó)

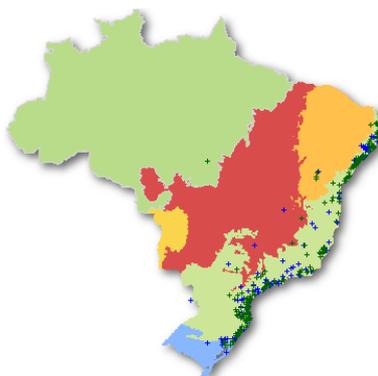
## Sapindaceae

### Hábito/ porte:

Liana/trepadeira

### Propagação:

Por semente. Alto sucesso de germinação (65%) e elevada sobrevivência (88%) das plântulas e moderado desenvolvimento das plântulas em 6 meses (média final de 10,54 cm).



### Pontos de ocorrência nos biomas brasileiros:

Tipo de vegetação: Caatinga (stricto sensu), Campo Rupestre, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta de Terra Firme, Floresta Pluvial, Restinga.

**Como plantar:** : As sementes devem ser plantadas em áreas ensolaradas com Solos arenosos, preferencialmente. As plântulas devem ser cultivadas a meia sombra.

**Atributos ornamentais:** Disposição e textura das folhas; cor da folhagem (diferentes tons de verde); cor e formato dos frutos (tons de verde a vermelho, semelhante a olhos quando maduros).

**Dispersão de sementes:** Zoocórica.

### Fenofases de estruturas ornamentais:



Inflorescências



Frutos imaturos



Frutos maduros



Plântula

# *Petunia integrifolia* (Petunia)

## Solanaceae

### Hábito/ porte:

Erva

### Propagação:

Por sementes. Insucesso de germinação neste projeto (0%).



### Pontos de ocorrência nos biomas brasileiros:

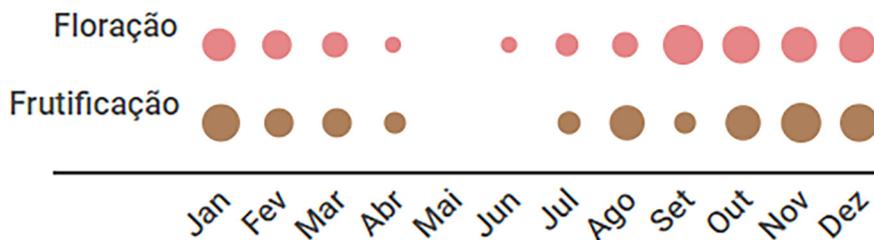
Tipo de vegetação: Restinga.

**Como plantar:** Plantar as sementes em áreas ensolaradas que tenham solos arenosos como substrato.

**Atributos ornamentais:** Forma e cor roxa intensa das flores.

**Dispersão de sementes:** Zoocórica.

### Fenofases de estruturas ornamentais:



Flores e botões florais



Ramos e flores

# *Sophora tomentosa* (Feijão-da-praia)

## Fabaceae

### Hábito/ porte:

Arbusto

### Propagação:

Por sementes. Germinação moderada (51%), e alta sobrevivência das plântulas (82,76%). Desenvolvimento moderado das plântulas em 6 meses (média final de 7,7cm).



### Pontos de ocorrência nos biomas brasileiros:

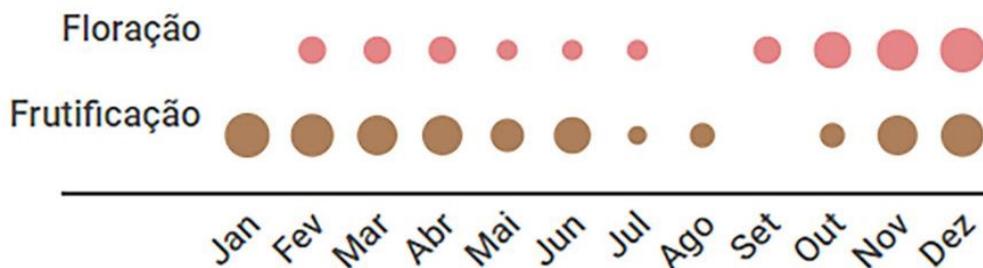
Tipo de vegetação: Manguezal, Restinga.

**Como plantar:** Plantar as sementes em áreas ensolaradas com solos arenosos como substrato. Manter as plântulas em local ensolarado.

**Atributos ornamentais:** Cor e forma das folhas (verde escuro); disposição das flores em inflorescências; cor e forma das flores (amarelas) e dos frutos (vagens verdes).

**Dispersão de sementes:** Zoocórica.

### Fenofases de estruturas ornamentais:



Inflorescência



Frutos



Flores e botões florais



Plântulas

# *Syngonanthus chrysanthus* (Sempre-viva)

## Eriocaulaceae

### Hábito/ porte:

Erva rosetada

### Propagação:

Por sementes e brotamento vegetativo (Güttschow-Bento *et al.*, 2010). Insucesso de germinação neste projeto (0%).



### Pontos de ocorrência nos biomas brasileiros:

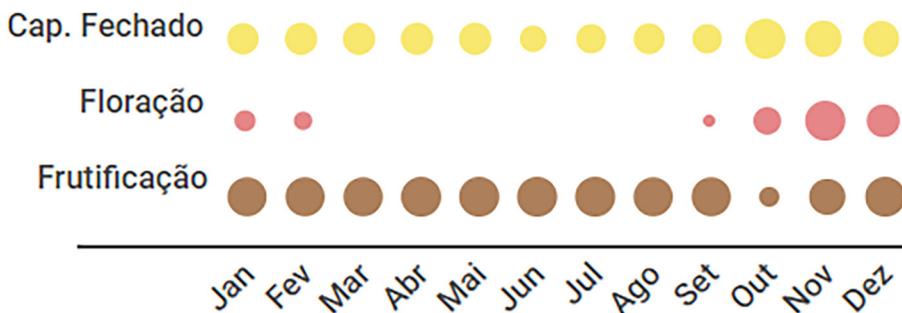
Tipo de vegetação: Campo Limpo, Campo Rupestre, Vegetação Sobre Afloramento Rochoso, Restinga.

**Como plantar:** Plantar as mudas em áreas ensolaradas com solos arenosos com  $\frac{1}{3}$  de terra orgânica misturada.

**Atributos ornamentais:** Cor dos capítulos fechados (dourados) e os capítulos abertos.

**Dispersão de sementes:** Anemocórica

### Fenofases de estruturas ornamentais:



Capítulos fechados



Capítulos abertos



Capítulos em dispersão

# Tibouchina urvilleana (Quaresmeira)

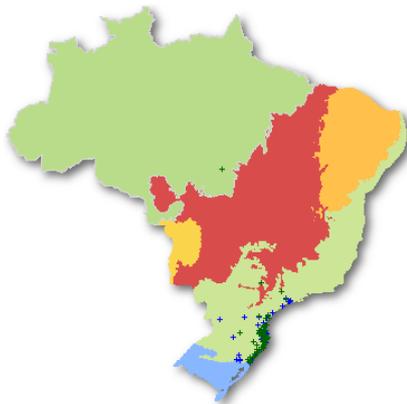
## Melastomataceae

### Hábito/ porte:

Arbusto

### Propagação:

Por sementes. Moderado sucesso de germinação (48,6%). Também é viável por estaquia (Rodríguez *et al.* 1984).



### Pontos de ocorrência nos biomas brasileiros:

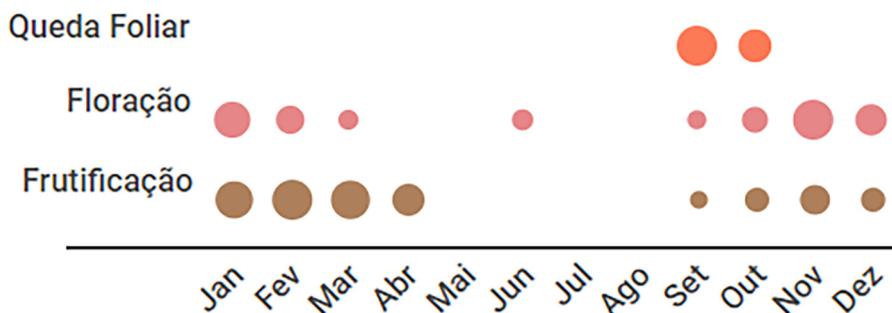
Tipo de vegetação: Floresta Pluvial, Restinga.

**Como plantar:** Plantar as sementes em áreas ensolaradas que tenham, preferencialmente, solos arenosos como substrato.

**Atributos ornamentais:** Cor e forma das folhas, especialmente em queda (vermelhas), e textura aveludada das folhas; flores (roxo intenso).

**Dispersão de sementes:** Autocórica

### Fenofases de estruturas ornamentais:



Flores



Frutos



Botões florais (à esquerda) e detalhes das folhas verdes e em queda (à direita)



# Vitex megapotamica (Tarumã)

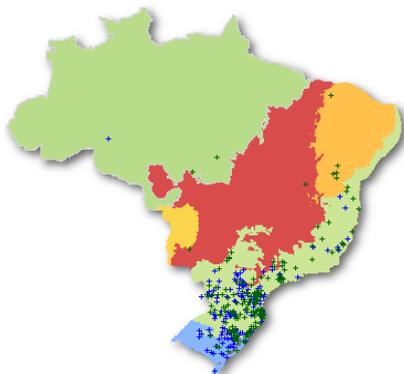
## Lamiaceae

### Hábito/ porte:

Arbusto/arbusto

### Propagação:

Por sementes. Moderada germinação (50%) e elevada sobrevivência (100%) das plântulas. Rápido crescimento das plântulas em 6 meses (média inicial final de 20,8cm).



### Pontos de ocorrência nos biomas brasileiros:

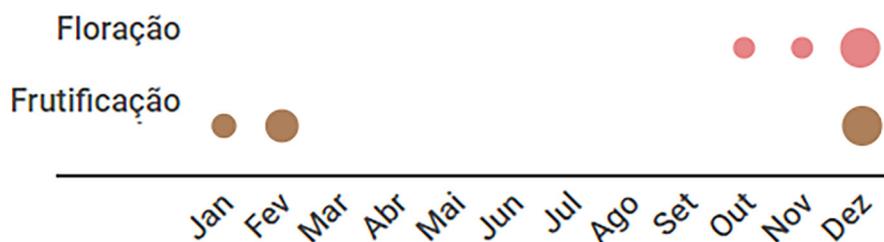
Tipo de vegetação: Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Estacional Decidual, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Pluvial, Floresta Ombrófila Mista, Restinga.

**Como plantar:** Plantar as sementes em áreas ensolaradas em mistura de solo arenoso com  $\frac{1}{3}$  de terra orgânica. Manter as plântulas menores em meia sombra.

**Atributos ornamentais:** Forma das folhas; forma e cor das flores (roxas e brancas); cor dos frutos (verdes imaturos e pretos quando maduros).

**Dispersão de sementes:** Zoocórica.

### Fenofases de estruturas ornamentais:



Flores e botões florais



Flores



Forma da folha e frutos em diferentes estágios de desenvolvimento



Plântula

# Vriesea friburgensis (Bromélia)

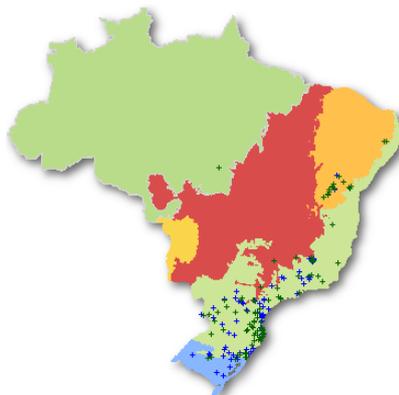
## Bromeliaceae

### Hábito/ porte:

Erva rosetada

### Propagação:

Por coleta de plântulas que germinam diretamente nas inflorescências ou por sementes (sem sucesso germinativo neste projeto).



### Pontos de ocorrência nos biomas brasileiros:

Tipo de vegetação: Campo Rupestre, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Pluvial, Floresta Ombrófila Mista, Restinga.

**Como plantar:** Plantar as sementes ou plântulas em áreas de meia sombra com solos arenosos como substrato.

**Atributos ornamentais:** Arranjo das folhas em roseta; arquitetura da inflorescência colorida (amarela e vermelha); cor amarela dos botões florais e das flores.

**Dispersão de sementes:** Anemocórica e Zoocórica.

### Fenofases de estruturas ornamentais:

Botão Floral



Floração



Frutificação



Jan Feb Mar Abr Mai Jun Jul Ago Set Out Nov Dez



Inflorescência



Plântula



Conjunto de indivíduos e inflorescência

# GLOSSÁRIO

Anemocórica - dispersão de sementes pela ação do vento.

Arbusto - planta de caule lenhoso, geralmente entre 1,5 e 4,5m de altura, e com ramificações próximas ao solo.

Capítulo - tipo de disposição das flores em uma inflorescência.

Cauliflora - flores inseridas diretamente no caule.

Dispersão de sementes: disseminação de sementes para longe da planta matriz (“planta-mãe”).

Erva - planta sem caule lenhoso geralmente com altura igual ou inferior a 1m.

Estaquia - modo de propagação através do enraizamento do caule (“estacas”).

Galhas - modificações em partes da planta, como o caule, provocadas por seres vivos como insetos, ácaros e bactérias.

Hidrocoria marítima - dispersão das sementes pela água do mar.

Inflorescência - grupo de flores dispostas em um ramo.

Liana - trepadeira de caules lenhosos.

Nervura da folha: vasos condutores da planta que percorrem a folha.

Plântula - desenvolvimento inicial de uma planta até a formação das primeiras folhas. Nesta cartilha, o termo foi utilizado também como sinônimo de muda.

Polpa - parte carnosa do fruto.

Propagação clonal - modo de reprodução em que partes da planta, exceto frutos, geram novos indivíduos.

Roseta - disposição das folhas em espiral.

Umbela - tipo de inflorescência com formato de guarda-chuva.

Zoocórica - dispersão das sementes realizada por animais.

# REFERÊNCIAS

BARROSO, C.M. et al. **Considerações sobre a propagação e o uso ornamental de plantas raras ou ameaçadas de extinção no Rio Grande do Sul.** Revista Brasileira de Agroecologia, v. 2, n. 1, p.91-94, 2007.

BENTO, L.H.G. **Aspectos ecológicos de *Syngonanthus chrysanthus* Ruhland (Eriocaulaceae) nas Dunas da Praia da Joaquina, Florianópolis, SC.** 2007. Dissertação (Mestrado em Biologia Vegetal) - Departamento de Botânica, Universidade Federal de Santa Catarina.

CHAMAS, C.C.; MATTHES, L.A.F. **Método para levantamento de espécies nativas com potencial ornamental.** Revista Brasileira de Horticultura Ornamental, v. 6, n. 1/2, p.53-63, 2000.

COLLA, A.R. *et al.* **Involvement of monoaminergic systems in the antidepressant-like effect of *Eugenia brasiliensis* Lam. (Myrtaceae) in the tail suspension test in mice.** Journal of Ethnopharmacology, v. 143, n. 2, p.720-731, 2012.

GONÇALVES, M. P. M.; MAÊDA, J. M. **Propagação vegetativa de *Guapira opposita* Vell. por estaquia.** 58º CONGRESSO NACIONAL DE BOTÂNICA, São Paulo. Livro de Resumos, São Paulo, Sociedade Brasileira de Botânica, 2007.

FALKENBERG, D.B. **Aspectos da flora e da vegetação secundária da restinga de Santa Catarina, sul do Brasil.** Insula, v. 28, p.1-30, 1999.

JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO. **Flora do Brasil 2020 em construção.** Disponível em: < <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/> >.

GUIMARÃES, T.B. **Florística e fenologia reprodutiva de plantas vasculares na restinga do Parque Municipal das Dunas da Lagoa da Conceição, Florianópolis, SC.** 2006. Dissertação (Mestrado em Biologia Vegetal) - Departamento de Botânica, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

GÜTSCHOW-BENTO, L.H. *et al.* **Estratégia de crescimento clonal e fenologia de *Syngonanthus chrysanthus* Ruhland (Eriocaulaceae) nas baixadas entre dunas da Praia da Joaquina, Florianópolis, SC, Brasil.** Acta Botanica Brasilica, v. 24, n. 1, p.205-213, 2009.

HEIDEN, G.; BARBIERI, R.L.; STUMPF, E.R.T. **Considerações sobre o uso de plantas ornamentais nativas.** Revista Brasileira de Horticultura Ornamental, v. 12, n. 1, p.2-7, 2006.

# REFERÊNCIAS

IZA, O.B. **Parâmetros de autoecologia de uma comunidade arbórea de Floresta Ombrófila Densa, no Parque Botânico Morro do Baú, Ilhota, SC.** 2002. Dissertação (Mestrado em Biologia Vegetal) - Departamento de Botânica, Universidade Federal de Santa Catarina.

KUHLMANN, M. **Frutos e sementes do Cerrado atrativos para fauna: guia de campo.** Brasília: Ed. Rede de Sementes do Cerrado, 360p., 2012.

LENZI, M. **Biologia reprodutiva de *Opuntia monacantha* (Willd.) Haw. (Cactaceae) nas restingas da Ilha de Santa Catarina, Sul do Brasil.** 2008. Tese (Doutorado em Recursos Genéticos Vegetais). Departamento de Fitotecnia, Universidade Federal de Santa Catarina.

MOREIRA, A.S.F.P.; FUHRO, D.; ISAIAS, R.M.S.. **Anatomia floral de *Epidendrum fulgens* Brongn. (Orchidaceae - Epidendroideae) com ênfase no nectário e sua funcionalidade.** Biologia Neotropical, Goiânia, v. 1, n. 5, p.23-29, 2008.

MÜLLER, J. **Levantamento socioambiental do inventário florestal de Santa Catarina.** Florianópolis: EPAGRI, 32p., 2011.

NIEHUES, J. P. **Sistema ambiental Ilha de Santa Catarina: ecossistemas dominantes, componentes e processos.** 2014. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Biológicas) – Universidade Federal de Santa Catarina.

OLIVEIRA, M.C.; RIBEIRO, J.F. **Enraizamento de estacas de *Euplassa inaequalis* (Pohl) Engl. de mata de galeria em diferentes estações do ano.** Bioscience Journal, v. 4, n. 29, p.991-999, 2012.

PIRES, L.A. et al . **Germination of *Ocotea pulchella* (Nees) Mez (Lauraceae) seeds in laboratory and natural restinga environment conditions.** Brazilian Journal of Biology, v. 69, n. 3, p. 935-942, 2009 .

REDE SPECIESLINK. **Base do sistema do Herbário Virtual da Flora e dos Fungos.** Disponível em: <[www.inct.splink.org.br](http://www.inct.splink.org.br)>.

RODRÍGUEZ, R.J.O.; PEÑA, S.J.R.; PLATA, R.E. **Flora de los Andes.** Cien especies del Altiplano Cundi-Boyacense. Bogotá, Colombia, 1984. Disponível em: [catalogo.biodiversidade.co/fichas/1367#uso](http://catalogo.biodiversidade.co/fichas/1367#uso). Acesso em: 03 dez. 2017.

# REFERÊNCIAS

TORRES, I.C. **Presença e tipos de dormência em sementes de espécies arbóreas da Floresta Ombrófila Densa**. 2008. Dissertação (Mestrado em Biologia Vegetal) – Departamento de Botânica, Universidade Federal de Santa Catarina.

VOGES, J.G. et al. **Protocorm development of *Epidendrum fulgens* (Orchidaceae) in response to different saline formulations and culture conditions**. Acta Scientiarum, Biological Sciences, v. 36, n. 3, p. 287-292, 2014.

ZILLER, S.R. **Plantas exóticas invasoras: a ameaça da contaminação biológica**. Revista Ciência Hoje, v. 30, n. 178, p.77-79, 2001.