



**CATÁLOGO CIENTÍFICO DE ESPÉCIES ARBÓREAS  
DO PARQUE MUNICIPAL DE FELIZ, RIO GRANDE DO  
SUL, BRASIL**



Responsável: Biólogo Samuel Cristiano Welter

Feliz – Rio Grande do Sul

Junho de 2013

## SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO .....	2
1 INTRODUÇÃO .....	3
1.1 A vegetação da região .....	4
2 DESCRIÇÃO DAS ESPÉCIES .....	5
2.1 AÇOITA-CAVALO ( <i>Luehea divaricata</i> ) .....	5
2.2 ANGICO-VERMELHO ( <i>Parapiptadenia rigida</i> ) .....	5
2.3 ARAÇÁ ( <i>Psidium cattleianum</i> ) .....	6
2.4 ARATICUM ( <i>Annona sylvatica</i> ) .....	6
2.5 AROEIRA-VERMELHA ( <i>Schinus terebinthifolius</i> ) .....	7
2.6 BRANQUILHO ( <i>Sebastiania commersoniana</i> ) .....	7
2.7 BUTIÁ ( <i>Butia capitata</i> ) .....	8
2.8 CAMBOATÁ-VERMELHO ( <i>Cupania vernalis</i> ) .....	8
2.9 CANELA-MERDA ( <i>Nectandra megapotamica</i> ) .....	9
2.10 CANGERANA ( <i>Cabralea canjerana</i> ) .....	9
2.11 CATIGUÁ ( <i>Trichilia claussenii</i> ) .....	10
2.12 CEDRO ( <i>Cedrela fissilis</i> ) .....	10
2.13 CHÁ-DE-BUGRE ( <i>Casearia sylvestris</i> ) .....	11
2.14 CHAL-CHAL ( <i>Allophylus edulis</i> ) .....	11
2.15 CORTICEIRA-DA-SERRA ( <i>Erythrina falcata</i> ) .....	12
2.16 FIGUEIRA ( <i>Ficus adhatodifolia</i> ) .....	12
2.17 FIGUEIRA-BRANCA ( <i>Ficus cestrifolia</i> ) .....	13
2.18 GRANDIÚVA ( <i>Trema micrantha</i> ) .....	14
2.19 GUABIJÚ ( <i>Myrcianthes pungens</i> ) .....	14
2.20 GUABIROBA ( <i>Campomanesia xanthocarpa</i> ) .....	14
2.21 GUAJUVIRA ( <i>Cordia americana</i> ) .....	15
2.22 INGÁ-FEIJÃO ( <i>Inga marginata</i> ) .....	15
2.23 IPÊ-AMARELO ( <i>Handroanthus chrysotrichus</i> ) .....	16
2.24 IPÊ-ROXO ( <i>Handroanthus heptaphyllus</i> ) .....	16
2.25 JERIVÁ ( <i>Syagrus romanzoffiana</i> ) .....	17
2.26 MARICÁ ( <i>Mimosa bimucronata</i> ) .....	17
2.27 PAINEIRA ( <i>Ceiba speciosa</i> ) .....	18
2.28 PATA-DE-VACA ( <i>Bauhinia forficata</i> ) .....	18
2.29 PITANGA ( <i>Eugenia uniflora</i> ) .....	19
2.30 SALGUEIRO ( <i>Salix humboldtiana</i> ) .....	19
2.31 TIMBAÚBA ( <i>Enterolobium contortisiliquum</i> ) .....	20
BIBLIOGRAFIA CONSULTADA .....	21
FIGURAS .....	23

## APRESENTAÇÃO

Este catálogo científico de plantas arbóreas é resultante de uma Monografia de Conclusão de Curso de Ciências Biológicas, desenvolvido pelo autor. A monografia objetivou a realização de um inventário florístico do componente arbóreo do Parque Municipal de Feliz, Rio Grande do Sul, Brasil, aliado a uma prática de educação ambiental, o que resultou na identificação de 62 espécies arbóreas nativas da região.

O presente catálogo contempla um recorte de 31 plantas nativas, distribuídas em 15 famílias botânicas, encontradas no Parque Municipal de Feliz. Para seleção das plantas que integram este material, levaram-se em conta as espécies localizadas próximas as áreas de lazer da unidade de conservação, bem como aquelas que possuíam mais relevância ecológica. Para cada espécie se priorizou descrições ecológicas e morfológicas básicas, com ênfase na descrição de caracteres de fácil distinção, visando à acessibilidade da população leiga. Também houve um investimento em informações sobre os interesses relativos a cada uma das espécies, do ponto de vista de suas importâncias econômicas e ecológicas. Para facilitar a identificação dos interesses de cada espécie, criou-se uma legenda de símbolos intuitivos para as principais indicações:



Importância vinculada à confecção de artefatos, tanto em escala artesanal como industrial. Espécies que foram amplamente exploradas pelo valor madeireiro;



Importância econômica vinculada à medicina. A maioria destas informações são oriundas da medicina tradicional, não possuindo qualquer comprovação científica, que assegurem sua utilização;



Importância econômica relacionada ao potencial ornamental e paisagístico. Importância ecológica na recomposição e recuperação de áreas degradadas;



Importância econômica relacionada à atração de espécies da fauna silvestre. Importância ecológica no fornecimento de recursos alimentícios e de nidificação para a fauna silvestre;



Importância econômica relacionada à produção de frutas comestíveis, utilizadas em escala artesanal ou industrial.

As plantas são apresentadas em ordem alfabética de nomes populares, e, entre parêntesis, está referido o nome científico, seguindo a classificação do APG III. Para fins de ilustração, foi anexada uma fotografia para cada uma das plantas, que se encontra ao final do catálogo, referida pelo seu respectivo número de apresentação.

## 1 INTRODUÇÃO

A composição florística exerce um papel fundamental na manutenção do equilíbrio dinâmico dos ecossistemas, além de fornecer abrigo para diversas espécies da fauna, tem influência direta na disponibilidade de nutrientes, constituindo uma das bases da cadeia trófica (RAVEN, 2007). O manejo e a conservação das formações vegetais têm como premissa básica, o conhecimento e a compreensão das peculiaridades florísticas dos diferentes ambientes.

Os crescentes índices de redução da biodiversidade biológica, agravados exponencialmente ao longo do século XXI, sustentam um dado preocupante, indicando que dois terços das espécies da flora estão ameaçados de extinção. Isto se deve a uma série de fatores intimamente relacionados, sendo alguns deles, o crescimento demográfico, a expansão das cidades e das zonas agrícolas, o desmatamento, o uso excessivo dos recursos naturais e a introdução de espécies exóticas (GRAN CANARIA, 2000 apud REDE BRASILEIRA DE JARDINS BOTÂNICOS, 2006).

Diante disso, os ecossistemas naturais se encontram em um estado vulnerável. As áreas verdes urbanas – parques, reservas e, em menor escala, praças e jardins –, têm sido consideradas, por muitos pesquisadores, como remanescentes de um ambiente nativo, que originalmente cobria estas áreas, e que atualmente, servem de refúgio para diversas espécies nativas da fauna e da flora, que outrora eram frequentes nestas regiões (MIRAPALHETE, 2001).

Grande parte dos problemas vinculados à degradação ambiental e a supressão da vegetação nativa nos centros urbanos, está relacionada à falta de planejamento durante a ocupação do território (MARTINS, 2001). Na maioria das vezes, a urbanização aleatória não só inviabiliza a instauração de parques municipais, como também se apropriam e devastam áreas de preservação permanente (APP), comprometendo não só o meio ambiente, mas também a segurança da própria população, que ocupa áreas de inundação de rios e encostas passíveis de deslizamento.

As matas ciliares, que exercem importantes funções ecológicas e hidrológicas, impedindo a erosão dos solos marginais, além de fornecer subsídios para sobrevivência da fauna ribeirinha e dos organismos aquáticos, é um exemplo típico de degradação ambiental. Na maioria das cidades, estas áreas inexistem ou ficam limitadas a regiões de topografia extremamente acidentada, mesmo que sua proteção esteja prevista em lei federal (BORGHI, 2004).

Sendo assim, por mais que exista uma legislação que assegure a preservação de determinados ecossistemas, estes instrumentos legais se tornam ineficazes, se não houver

uma consciência ecológica das populações, frente aos aspectos ligados a natureza, criando um entendimento que passe a correlacionar a proteção ao meio ambiente, com o crescimento urbano e a qualidade de vida (FERREIRA, 2005; PACHECO; FARIA, 1992).

O caminho mais promissor para que isto se concretize, é estreitar os laços entre o meio ambiente e os cidadãos comuns, através da educação ambiental, pois, já é consenso entre a comunidade científica, de que a proteção requer conhecimento: o ser humano só protege aquilo que conhece (VIANNA et al., 1994).

O presente catálogo tem por objetivo divulgar informações sobre a vegetação arbórea nativa da região, encontrada no Parque Municipal de Feliz, a fim de popularizar o conhecimento acerca das espécies nativas, com ênfase em seus interesses econômicos e ecológicos, até então pouco divulgados à população local.

## **1.1 A vegetação da região**

O Município de Feliz está inserido nos domínios do Bioma Mata Atlântica, na região fitogeográfica da Floresta Estacional Decidual, mais precisamente, em duas unidades fitofisionômicas distintas: aluvial e submontana (IBGE, 2012). A formação Aluvial está limitada aos terraços aluviais do Rio Caí, e a Submontana ocorre nas regiões de relevo mais ondulado, que permeiam o vale do Rio Caí (TEIXEIRA et al., 1986).

A Floresta Estacional Decidual caracteriza-se por apresentar duas estações climáticas bem definidas, sendo uma chuvosa precedida por uma estação seca, que condiciona um comportamento caducifólio de 50% dos indivíduos do estrato dominante da floresta, como uma adaptação ao período desfavorável. Como no Rio Grande do Sul a ocorrência de longos períodos de seca é incomum, o fator limitante para este comportamento decidual é, provavelmente, provocado pelo período de frio intenso (IBGE, 2012).

O bioma Mata Atlântica abriga uma alta diversidade de espécies e ecossistemas, porém, encontra-se em um estado crítico de degradação ambiental, associado à drástica redução de sua área de distribuição, que, atualmente, limita-se a 7% de sua cobertura original. Este cenário está vinculado às intervenções humanas, pois cerca de 60% da população brasileira reside nos domínios deste bioma (SOS MATA ATLÂNTICA, 2013).

## 2 DESCRIÇÃO DAS ESPÉCIES

### 2.1 AÇOITA-CAVALO (*Luehea divaricata*)

**Família:** Malvaceae



**Floração:** dezembro-julho

**Frutificação:** abril-outubro

**Altura:** 5-25 m

**Descrição:** Árvore com ampla distribuição geográfica, ocorrendo tipicamente em solos úmidos como, por exemplo, matas ciliares. Pode ser distinguível em função da variação de cor de suas folhas, que, na parte inferior adquirem uma coloração acinzentada, e de seu tronco, que é revestido por uma casca rugosa verde-escura. Outra característica peculiar são seus frutos depois de secos, que adquirem um formato semelhante aos antigos relhos, utilizados pelos fazendeiros, daí a origem do nome popular. Em determinado período do ano encontra-se desprovido de folhas.

**Interesse econômico:** De maneira geral, é considerada como uma das madeiras mais valiosas do Brasil, sendo utilizadas para fabricação de diversos artefatos. Possui potencial ornamental, podendo ser empregada em paisagismos. Na medicina popular, é utilizada no combate a diarreia e como antisséptica.

**Interesse ecológico:** Suas flores melíferas atraem diversas abelhas e beija-flores. Importante na recuperação de matas ciliares, sendo recomendada para o controle de erosões.

### 2.2 ANGICO-VERMELHO (*Parapiptadenia rigida*)

**Família:** Fabaceae



**Floração:** setembro-março

**Frutificação:** março-novembro

**Altura:** 7-30 m

**Descrição:** Árvore de crescimento lento, com ampla distribuição geográfica, sem grandes exigências quanto às condições de solo. Possui tronco com casca descamante acinzentada, com madeira de coloração vermelha. Suas folhas são de tonalidade verde-clara e os frutos são vagens planas, com sementes achatadas. Em determinado período do ano encontra-se desprovida de folhas.

**Importância econômica:** Espécie utilizada na construção civil e na carpintaria. Sua casca é utilizada na medicina caseira, na cicatrização de feridas e no controle de diarreias.

**Importância ecológica:** Em função de sua fácil adaptação a ambientes alterados, é muito requisitada para reflorestamento de áreas degradadas. Suas sementes são dispersas pelo vento. Suas flores são melíferas, atraindo pequenas abelhas e outros insetos.

### 2.3 ARAÇÁ (*Psidium cattleianum*)

**Família:** Myrtaceae



**Floração:** setembro-janeiro

**Frutificação:** fevereiro-março

**Altura:** 3-6 m

**Descrição:** Árvore de pequeno porte, que ocorre, principalmente, em matas úmidas, mas pode ser encontrada também em locais relativamente secos. Espécie muito conhecida e plantada, em função de seus frutos, amarelos ou vermelhos, com sabor muito parecido com a goiaba (*Psidium guajava*). Possui tronco tortuoso de coloração avermelhada, com casca descamante em placas finas acinzentadas, suas folhas são relativamente grossas e muito odoríferas, com flores brancas.

**Importância econômica:** O tronco é utilizado na fabricação de cabos de ferramentas, devido à dureza e maleabilidade. Sua maior utilidade está nos frutos, que são consumidos *in natura* ou utilizados na fabricação de geléias e doces. Populações tradicionais indicam o chá da casca e folhas, para o tratamento de diarreias e hemorragias intestinais, devido às propriedades adstringentes. Possui potencial ornamental para pequenos ambientes.

**Importância ecológica:** Seus frutos servem de alimento para diversos animais, principalmente pássaros; as flores fornecem néctar para insetos polinizadores. Importante, também, na recuperação de áreas degradadas úmidas.

### 2.4 ARATICUM (*Annona sylvatica*)

**Família:** Annonaceae



**Floração:** setembro-dezembro

**Frutificação:** janeiro-abril

**Altura:** 6-8 m

**Descrição:** Ocorre em várias formações florestais até 800 metros de altitude. Árvore de porte médio, muito conhecida em função de seus frutos característicos de coloração amarelada e folhas verde-escuras. Os ramos novos são ferrugíneos nas extremidades.

**Importância econômica:** Seu maior interesse está nos frutos, que são muito apreciados para serem consumidos *in natura*, em função da polpa carnosa que envolve as sementes. Na medicina tradicional, suas folhas e frutos têm sido indicados para o tratamento de úlceras, cólicas, anginas, aftas e diarreia crônica. As sementes são empregadas para o controle de infestações de piolhos. Em menor escala, é utilizada na confecção de canoas e marcenaria interna.

**Importância ecológica:** Seus frutos fornecem alimento para uma série de espécies de aves, que são os agentes dispersores. Também é indicada para regeneração de áreas degradadas.

**Observação:** No parque também ocorre outra espécie de araticum, denominada, popularmente, como araticum-cagão (*Annona cacans*), em função de seu potencial medicinal laxativo. A diferença marcante está nos seus frutos, que nesta última, possui dimensões maiores.

## 2.5 AROEIRA-VERMELHA (*Schinus terebinthifolius*)

**Família:** Anacardiaceae



**Floração:** julho-setembro

**Frutificação:** dezembro-julho

**Altura:** 2-10 m.

**Descrição:** Árvore de pequeno porte e rápido crescimento, considerada muito comum em vários tipos de vegetação, desde locais pedregosos até dunas ou banhados, e, ainda, ambientes degradados. É facilmente identificada em nossa região, em função da coloração vermelha de seus pequenos frutos, reunidos em cachos, e as folhas de tonalidade verde-escura com nervuras mais claras que, quando maceradas, exalam um odor muito similar ao fruto da mangueira.

**Importância econômica:** Tem sido utilizada na arborização urbana, em função da sombra propiciada e também do aspecto ornamental. A folha, o fruto e a casca são frequentemente utilizados na medicina popular, em diversas práticas terapêuticas, atribuindo-lhes propriedades anti-inflamatórias e cicatrizantes. Também é indicada para o tratamento de problemas renais e respiratórios. Empregada para lavagem de feridas e úlceras. Na culinária, a aroeira-vermelha também é utilizada na fabricação de condimentos, com um sabor muito parecido à pimenta-do-reino.

**Importância ecológica:** Seus pequenos frutos servem de alimento para diversos animais, principalmente aves e insetos. É uma excelente melífera, atraindo diversas espécies de abelhas nativas, que utilizam este “mel”. Por ser pioneira na ocupação de uma área, esta espécie é muito importante para recuperação de locais que foram degradados; em palavras simples, ela prepara determinada área, para receber outras espécies que, com o passar do tempo, vão reconstituir a floresta.

**Observação:** Não podemos confundir a aroeira-vermelha, com a aroeira-brava que pertence à outra espécie, e é causadora de alergias extremas em determinadas pessoas. De maneira geral, todas as espécies de aroeiras possuem substâncias que podem desencadear reações alérgicas em pessoas sensíveis, porém, no caso da aroeira-vermelha, esses casos são raros.

## 2.6 BRANQUILHO (*Sebastiania commersoniana*)

**Família:** Euphorbiaceae



**Floração:** setembro-novembro

**Frutificação:** janeiro-abril

**Altura:** 5-12m

**Descrição:** O branquilha é uma espécie característica de matas ciliares, desenvolvendo-se em matas abertas, sendo raramente encontrada no interior de florestas densas. As características mais peculiares são a presença de espinhos nos galhos e suas inflorescências, com formato de pequenas espigas pendentes. As folhas são pequenas e apresentam um gradiente de coloração que vai de verde-clara à amarelada, dando um aspecto amarelado e pouco denso a sua copa.

**Importância econômica:** A madeira tem potencial para ser utilizada na confecção de cabos de ferramentas. Devido ao seu pequeno porte, é indicada para arborização urbana.

**Importância ecológica:** Em função de ser uma espécie pioneira, ou seja, colonizadora de ambientes, é indicada para reflorestamento e recuperação de áreas degradadas, principalmente, na recomposição de matas ciliares.

## 2.7 BUTIÁ (*Butia capitata*)

**Família:** Arecaceae



**Floração:** setembro-janeiro

**Frutificação:** dezembro-março

**Altura:** 5-12m

**Descrição:** Pertencente à família dos coqueiros, esta palmeira é bastante conhecida pelas suas folhas verde-azuladas e frutos amarelados característicos. A altura é bastante variável, dependendo do solo e do ecossistema. Em ecossistemas litorâneos, esta espécie forma densos agrupamentos, denominados como butiazais.

**Importância econômica:** Possui diversas aplicações, sendo a principal delas, o uso em projetos paisagísticos; suas folhas são empregadas em diversos produtos artesanais, tais como, chapéus, cestos e coberturas de quiosques; os frutos são utilizados na fabricação de geléias, vinhos e licores, além de serem consumidos *in natura*.

**Importância ecológica:** É frutífera para diversas espécies de animais. Devido à alta procura desta espécie, suas populações foram drasticamente reduzidas, e, atualmente, está ameaçada de extinção.

## 2.8 CAMBOATÁ-VERMELHO (*Cupania vernalis*)

**Família:** Sapindaceae



**Floração:** março-agosto

**Frutificação:** setembro-dezembro

**Altura:** 10-25 m

**Descrição:** Árvore frequente nas florestas da região sul, produtora de frutos secos que quando se abrem formam uma estrutura muito peculiar, com três sementes (tricoca) de coloração preta e laranja, envoltas por uma casca verde. Suas folhas são perenes e muito vistosas com borda em formato de serra. O tronco possui coloração cinza, com poucas fissuras e grande quantidade de líquens; são perceptíveis as marcas dos antigos galhos no tronco.

**Importância econômica:** Madeira de boa qualidade, utilizada na marcenaria e carpintaria. Indicada para paisagismo de ruas e avenidas, além de parques e praças, onde fornecem sombra e atraem pássaros. Sua casca, na medicina popular, é empregada no tratamento de bronquite, asma e tosse, além de ser antifebril e antisséptica quando aplicada em feridas externas.

**Importância ecológica:** Fornece alimento para diversas espécies de animais, principalmente, aves. Indicada para recuperação de áreas degradadas, em função do seu alto potencial de dispersão de sementes, e de adaptação a exposição solar direta.

## 2.9 CANELA-MERDA (*Nectandra megapotamica*)

**Família:** Lauraceae



**Floração:** abril-outubro      **Frutificação:** outubro-janeiro (varia)      **Altura:** 10-30 m

**Descrição:** De todas as espécies de canelas que conhecemos, esta é a mais comum, ocupando diversas formações florestais. Várias características são perceptíveis para identificar esta espécie, principalmente, o formato e a posição das folhas, que são visivelmente pendentes e verde-escuras, e a coloração castanha e o porte avantajado de seu tronco. O odor da madeira, depois de seca, se assemelha ao odor de fezes, justificando o nome popular empregado.

**Importância econômica:** Alto potencial para ser utilizada na marcenaria e carpintaria, mas, em função de seu cheiro desagradável, essa prática fica limitada. Utilizada em paisagismo, para obtenção de sombra, em virtude da copa densa que se estabelece.

**Importância ecológica:** Frutífera apreciada pela avifauna, indicada para uso em reflorestamentos em áreas de preservação permanente.

## 2.10 CANGERANA (*Cabralea canjerana*)

**Família:** Meliaceae



**Floração:** setembro-janeiro      **Frutificação:** julho-janeiro      **Altura:** 20-30 m

**Descrição:** A cangerana é uma das mais nobres espécies madeireiras do Brasil, sendo encontrada, principalmente, em solos úmidos de encostas. Esta espécie é, muitas vezes, confundida com o cedro (*Cedrela fissilis*), devido a pertencerem à mesma família botânica, e terem características morfológicas muito similares. Dentre às características que auxiliam na identificação, estão o aspecto do tronco, que é formado por pequenas placas, e as folhas, que não possuem pelos e estão arranjadas nas extremidades dos galhos, além de seus frutos esféricos avermelhados.

**Importância econômica:** Alto potencial para ser utilizada em marcenaria e carpintaria, devido às características da madeira. Foi bastante utilizada pelos imigrantes na confecção

de telhas, em função da alta durabilidade. Porém, a casca, flores e frutos também possuem interesses econômicos; a casca fornece corante vermelho, além de ser empregada na medicina tradicional, com propriedades purgativas, febrífugas e abortivas; das flores são extraídos óleos essenciais, empregados na fabricação de perfumes; os frutos possuem propriedades inseticidas, utilizados no controle biológico de pragas.

**Importância ecológica:** Seus frutos são consumidos por diversas espécies de animais silvestres, tais como, macacos e aves, e as flores fornecem néctar. Seu plantio é indicado para reflorestamento de áreas de preservação.

## 2.11 CATIGUÁ (*Trichilia claussoni*)

**Família:** Meliaceae



**Floração:** agosto-novembro

**Frutificação:** novembro-maio

**Altura:** 6-12m

**Descrição:** Árvore de pequeno porte, encontrada no interior de florestas aluviais, bem como em encostas e solos pedregosos de topo de morros. Seu tronco é oco, com tonalidade esverdeada, revestido por casca fina acinzentada descamante. As folhas são bastante lustrosas em tom verde-escuro e estão arranjadas em três folíolos, denotando um aspecto ornamental. Os frutos, quando maduros, possuem sementes vermelhas redondas adocicadas.

**Importância econômica:** Alto potencial para ser utilizada como planta ornamental em pequenos espaços, porém, ainda pouco explorada. Da casca se extrai tanino e corante vermelho ou amarelo utilizado em tinturaria. Sua madeira foi empregada na construção civil, em acabamentos internos, bem como em esculturas e peças torneadas.

**Importância ecológica:** Os frutos são consumidos por várias espécies de aves. Por ser uma espécie adaptada a se desenvolver no interior de florestas, é indicada para adensamento de vegetação e para recuperação de áreas de preservação permanente.

## 2.12 CEDRO (*Cedrela fissilis*)

**Família:** Meliaceae



**Floração:** agosto-setembro

**Frutificação:** junho-agosto

**Altura:** 8-35m

**Descrição:** Espécie morfológicamente similar à cangerana (*Cabralea canjerana*), o cedro é uma árvore de grande porte, com tronco de casca grossa, com fissuras profundas; suas folhas são pilosas na superfície inferior e os frutos adquirem um formato de flor de madeira, bastante característico. Ocorre preferencialmente em solos profundos e úmidos, em regiões de planícies e vales.

**Importância econômica:** O número de indivíduos desta espécie foi drasticamente reduzido, devido à intensa exploração madeireira, restando hoje poucos exemplares de grande porte.

A sua utilidade estava na indústria civil e naval. Atualmente, vem sendo utilizado em projetos paisagísticos heterogêneos de parques e praças, não sendo indicado o plantio homogêneo, devido ao ataque da broca-do-cedro; na medicina popular, a administração da casca é indicada como antisséptico e antifebril, além de serem extraídos óleos essenciais aromáticos.

**Importância ecológica:** Indicada para o plantio em reflorestamentos heterogêneos, na recuperação de áreas degradadas; suas flores são nectaríferas, sendo polinizadas por abelhas e mariposas.

### 2.13 CHÁ-DE-BUGRE (*Casearia sylvestris*)



**Família:** Salicaceae

**Floração:** julho-agosto (varia) **Frutificação:** setembro-novembro **Altura:** 4-6m

**Descrição:** Espécie de médio porte, com ampla distribuição geográfica no país, sendo mais frequente na região sul. Pode ser encontrada no interior de matas, como também nas bordas. As características que facilitam sua identificação são a forma como estão distribuídas as folhas nos galhos, todas em um mesmo plano de simetria, e a localização das inflorescências branco-amareladas, na inserção das folhas nos galhos.

**Importância econômica:** O nome popular atribuído denota o seu principal interesse. Na medicina tradicional, seu uso remonta as práticas indígenas: as folhas são utilizadas como antirreumáticas, cicatrizantes, depurativas e anti-inflamatórias; a infusão da casca parece ter propriedades antiofídicas, contra picadas de jararacas e cascavéis. Tem potencial para ser empregada na arborização urbana, com especial interesse para áreas estreitas ou com rede elétrica associada, devido ao porte e beleza; as flores são odoríferas, sendo atrativas de beija-flores e abelhas

**Importância ecológica:** Espécie colonizadora de ambientes, indicada para recomposição de áreas degradadas. Seus frutos fornecem alimento para fauna silvestre, sendo uma das poucas espécies com florescimento no inverno.

### 2.14 CHAL-CHAL (*Allophylus edulis*)



**Família:** Sapindaceae

**Floração:** setembro-outubro (varia) **Frutificação:** novembro-dezembro **Altura:** 6-10m

**Descrição:** Espécie muito comum em várias formações florestais; ocorre preferencialmente em solos úmidos, mas também pode ser encontrada em solos rochosos. É distinguível pelo tronco, com casca de coloração pardacenta e efeito descamante de baixo para cima, e pelos pequenos frutos esféricos de coloração vermelha, que se destacam em relação a sua copa.

Suas folhas de coloração verde-clara, também são características, estando sempre arranjadas em três folíolos com borda em formato de serra, como o catiguá.

**Importância econômica:** Espécie com valor madeireiro em menor escala, principalmente, em marcenaria. Potencial para ser utilizada em projetos paisagísticos.

**Importância ecológica:** Por ser colonizadora de ambientes, produtora de frutos de polpa adocicada, apreciados pela fauna silvestre e, ainda, melífera, é altamente indicado o plantio para recuperação de áreas degradadas, para fornecimento de recursos à fauna.

## 2.15 CORTICEIRA-DA-SERRA (*Erythrina falcata*)



**Família:** Fabaceae

**Floração:** junho-novembro

**Frutificação:** setembro-abril

**Altura:** 20-35m

**Descrição:** A corticeira-da-serra é uma árvore de grande porte, com florescimento exuberante, o que possibilita uma fácil distinção em meio à vegetação. Esta espécie prefere solos bem drenados, sendo encontrada em encostas na região serrana, justificando assim o nome popular atribuído. Suas flores, em formato de unha e coloração vermelho-alaranjada, contrastam com folhas verde-escuras, tornando-a uma planta muito vistosa em meio a floresta. Outra característica típica é a presença de espinhos (acúleos) ao longo do tronco – em menor número que a paineira – e sua casca com fissuras.

**Importância econômica:** Seu principal atributo são as flores, que atraem várias aves, sendo assim, é indicada como planta ornamental e de sombra para ambientes amplos. O chá da casca e das flores é utilizado na medicina tradicional contra o reumatismo, como calmante e na cicatrização de ferimentos externos.

**Importância ecológica:** Em função do néctar de suas flores, esta planta fornece recursos alimentares para diversas aves, principalmente, papagaios e periquitos. É indicada para o plantio na recuperação de áreas degradadas, principalmente em matas ciliares e em encostas, juntamente com outras espécies.

**Observação:** As corticeiras do gênero *Erythrina* spp. são declaradas como imunes ao corte no Estado do Rio Grande do Sul, em acordo com a legislação estadual.

## 2.16 FIGUEIRA (*Ficus adhatodifolia*)



**Família:** Moraceae

**Floração:** julho-setembro

**Frutificação:** janeiro-fevereiro

**Altura:** 6-22m

**Descrição:** Esta espécie é uma das figueiras, com maior distribuição geográfica no Bioma Mata Atlântica. Apresenta folhas relativamente grandes, de até 30 cm de comprimento por 13 cm de largura, e tronco com casca lisa. Possui copa ampla, habitat de várias espécies de bromélias. Uma característica típica de muitas figueiras é a presença de látex, que é uma

substância líquida de aspecto leitoso, liberada a partir de alguma fricção mecânica, tanto no tronco, quanto nas folhas e raízes.

**Importância econômica:** O principal interesse está no potencial paisagístico, indicado para áreas bem amplas, como parques e praças, onde fornece sombra, além de atrair animais silvestres. Na farmacopéia indígena era utilizada para o controle de vermes intestinais, porém, é sabido que existem substâncias que podem provocar hemorragias internas.

**Importância ecológica:** Fornecedora de alimento para diversas espécies da fauna silvestre, tais como, aves e morcegos, além de servir de suporte para um grande número de espécies de plantas, que necessitam estar aderidas a outras, constituindo um ecossistema à parte. Indicada para o reflorestamento de áreas de preservação em geral, principalmente em banhados.

**Observação:** As figueiras são declaradas como imunes ao corte no Estado do Rio Grande do Sul, em acordo com a legislação estadual.

## 2.17 FIGUEIRA-BRANCA (*Ficus cestriifolia*)

**Família:** Moraceae



**Floração:** todo ano

**Frutificação:** todo ano

**Altura:** 10-30m

**Descrição:** Espécie bem conhecida, principalmente na região litorânea, por apresentar grande porte, e copa com extensão horizontal, em formato de sombrinha, com presença frequente de bromélias – especialmente barba-de-pau, que está ameaçada de extinção -, orquídeas, cactos e samambaias. Seu tronco também é bem característico, devido ao diâmetro e a presença de raízes tabulares, que estão aderidas a base da planta, com função de sustentação. Esta espécie se diferencia das demais figueiras, por apresentar folhas pequenas (até 5 cm de comprimento). Característica típica de muitas figueiras é a presença de látex, que é uma substância líquida de aspecto leitoso, liberada a partir de alguma fricção mecânica, tanto no troco, quanto nas folhas e raízes.

**Importância econômica:** Seu principal interesse está no seu potencial paisagístico, indicado para áreas bem amplas, como parques e praças, onde fornece sombra, além de atrair aves.

**Importância ecológica:** Fornecedora de alimento para diversas espécies da fauna silvestre, além de servir de suporte para um grande número de espécies de plantas, que necessitam estar aderidas a outras, constituindo um ecossistema à parte. Indicada para o reflorestamento de áreas de preservação em geral.

**Observação:** As figueiras são declaradas como imunes ao corte no Estado do Rio Grande do Sul, em acordo com a legislação estadual.

## 2.18 GRANDIÚVA (*Trema micrantha*)

**Família:** Cannabaceae



**Floração:** setembro-janeiro

**Frutificação:** janeiro-maio

**Altura:** 5-20m

**Descrição:** Esta espécie possui crescimento rápido e curta longevidade, e é muito comum em quase todo o território brasileiro, sendo característica de florestas abertas, principalmente, em ambientes alterados. As folhas ásperas ao toque e seu tronco pardacento, revestido por uma casca com fissuras rasas, muitas vezes com necroses (regiões com putrefações), são características suficientes para sua identificação nos ambientes.

**Importância econômica:** São vários os interesses econômicos sobre a grandiúva; sua casca é utilizada para confecção de cordas e tecidos; a madeira é empregada na produção de celulose e papel, além de ser utilizada na fabricação de pólvora; As folhas são medicinais, empregadas na fabricação de medicamentos contra sífilis e reumatismos.

**Importância ecológica:** Fornecedora de frutos para avifauna e para peixes, além de ser melífera. Devido ao seu estabelecimento em ambientes degradados e alterados e ao seu rápido crescimento, não pode faltar em projetos de recuperação de ambientes, em que a vegetação foi drasticamente suprimida.

## 2.19 GUABIJÚ (*Myrcianthes pungens*)

**Família:** Myrtaceae



**Floração:** outubro-novembro

**Frutificação:** janeiro-fevereiro

**Altura:** 5-10m

**Descrição:** O guabiju se distribui eventualmente em quase todas as formações vegetais do Estado, principalmente em ambientes com umidade. Possui características que facilitam sua identificação, tais como, a coloração esbranquiçada de seu tronco com casca descamante fina, e pela presença de um espinho no ápice de suas folhas. Produz frutos de coloração escura, com polpa carnosa e comestível.

**Importância econômica:** Pode ser empregada como ornamental em paisagismo, onde fornece sombra, além de frutos comestíveis muito adocicados, fonte de vitaminas e compostos antioxidantes. Sua madeira também foi bastante procurada para marcenaria de luxo e instrumentos agrícolas.

**Importância ecológica:** Fornecedora de frutos para fauna silvestre.

## 2.20 GUABIROBA (*Campomanesia xanthocarpa*)

**Família:** Myrtaceae



**Floração:** setembro-outubro

**Frutificação:** novembro-dezembro

**Altura:** 10-25m

**Descrição:** Espécie muito conhecida pela população, em virtude dos vários interesses. É frequente em quase todas as formações florestais do país. Suas principais características são o aspecto do tronco, com formato ereto e casca cinzenta descamante ultrafina, e frutos achatados de coloração amarela, muito similares ao araçá. As folhas são crespas, de aspecto brilhante.

**Importância econômica:** Madeira empregada na fabricação de instrumentos musicais e cabos de ferramentas. Foi bastante utilizada como lenha, na secagem da erva-mate. Seus frutos, de alto teor vitamínico, são muito apreciados para o consumo *in natura*, bem como na fabricação de licores e geléias. As folhas são empregadas na medicina popular para o tratamento de problemas intestinais e urinários. Também possui potencial ornamental e paisagístico, devido ao aspecto decorativo de sua copa.

**Importância ecológica:** Frutífera para fauna silvestre, principalmente peixes e aves. Flores melíferas, atrativas de diversos insetos polinizadores. Recomendada para o plantio misto em áreas de preservação.

## 2.21 GUAJUVIRA (*Cordia americana*)

**Família:** Boraginaceae



**Floração:** julho-novembro

**Frutificação:** outubro-fevereiro

**Altura:** 10-35m

**Descrição:** Esta espécie é comum em quase todas as formações florestais, inclusive adaptada a ambientes degradados e lavouras. Dentre suas características peculiares, está a ramificação próxima ao solo – quando estabelecida fora da floresta –, além de folhas verde-escuras, brilhantes e estreitas, estarem agrupadas na ponta dos galhos. O tronco tem coloração cinzenta, com pequenas fissuras.

**Importância econômica:** Foi utilizada na fabricação de diversos objetos, tais como, cabos de ferramentas, tacos de bilhar e golfe, em função da maleabilidade e da elasticidade de sua madeira. Os índios empregavam esta planta na fabricação de arcos, além de outros artefatos para caça. Na medicina tradicional é utilizada para o tratamento de feridas e doenças de peles. Em menor escala, vem sendo utilizada em paisagismo.

**Importância ecológica:** O comportamento colonizador de ambientes, a torna propícia para reflorestamento e recuperação de áreas degradadas, além de fornecer abrigo para nidificação de diversas espécies de aves, e fornecer recursos alimentícios para abelhas e outros insetos.

## 2.22 INGÁ-FEIJÃO (*Inga marginata*)

**Família:** Fabaceae



**Floração:** outubro-fevereiro

**Frutificação:** março-maio

**Altura:** 5-15m

**Descrição:** Dentre as muitas espécies de ingás conhecidas, esta é a mais popular em todo o Brasil, devido ao comportamento cosmopolita. Sua diferenciação é facilitada pelo formato de legume de seus frutos, muito similar ao feijão, justificando o nome popular atribuído. Outro aspecto característico reside nas folhas, que são lustrosas, de coloração marrom quando novas, e depois verde-escuras, desprovidas de pelos. Durante o período de floração, suas flores brancas são visitadas por abelhas. O tronco possui casca áspera de tonalidade marrom.

**Importância econômica:** Bastante utilizada como frutífera doméstica, em função das vagens produzidas com polpa branca adocicada, e em paisagismo para obtenção de sombra. A madeira tem sido utilizada em caixotaria leve e para lenha. Na medicina popular, a infusão da casca é utilizada na assepsia de ferimentos.

**Importância ecológica:** Possui grande importância como fornecedora de frutos para a fauna silvestre, principalmente macacos, aves e peixes. Indicada para recuperação de matas ciliares, bem como outras áreas de preservação.

## 2.23 IPÊ-AMARELO (*Handroanthus chrysotrichus*)

**Família:** Bignoniaceae

**Floração:** agosto-novembro

**Frutificação:** setembro-outubro

**Altura:** 4-10m

**Descrição:** Planta de pequeno porte, com florescimento exuberante, devido à densidade de flores amarelas vistosas, que se tornam ainda mais evidentes em função da queda das folhas. Seu tronco apresenta casca cinzenta, bastante grossa e fissurada. As folhas são ásperas e apresentam pequenos pelos; os ramos são dotados de pelos ferrugíneos.

**Importância econômica:** Seu principal interesse é ornamental, devido à exuberância do florescimento e do porte, sendo a principal espécie de ipê cultivada em jardins e calçadas das cidades. Também foi utilizada em construções externas, assoalhos e carpintaria em geral. Na medicina popular é utilizada no tratamento de feridas de pele e do aparelho bucal, através da infusão dos ramos novos.

**Importância ecológica:** Colonizadora de ambientes, indicada para reflorestamento e recuperação de áreas de preservação.

**Observação:** A espécie de ipê-amarelo *Handroanthus albus* foi decretada como árvore símbolo do Município de Feliz, prevista no artigo 164 da Lei Municipal 2.514 de 2011. Esta espécie é muito similar a *H. chrysotrichus*, se difere na altura, podendo chegar até 30 metros.

## 2.24 IPÊ-ROXO (*Handroanthus heptaphyllus*)

**Família:** Bignoniaceae



**Floração:** junho-agosto

**Frutificação:** agosto-novembro

**Altura:** 10-20m

**Descrição:** Dentre todas as espécies de ipês conhecidas, esta é a mais cultivada para fins ornamentais em espaços mais amplos. Suas características são as mesmas das outras espécies de ipês, sua principal diferença está na coloração roxa de suas flores e na sua altura.

**Importância econômica:** Empregada como ornamental, tanto em parques e praças, quanto em jardins domésticos. Sua madeira foi bastante cobiçada, em função da durabilidade e da dureza, útil na construção de diversos objetos. Populações tradicionais fazem uso de sua casca para cicatrização de ferimentos externos, úlceras, diabetes e câncer, além do efeito analgésico. Diversos ensaios farmacológicos foram desenvolvidos com esta planta, a fim de assegurar e validar suas propriedades.

**Importância ecológica:** Muito indicada para recuperação de áreas degradadas com finalidade de preservação permanente, devido ao seu desenvolvimento favorável em capoeiras e ambientes alterados.

## 2.25 JERIVÁ (*Syagrus romanzoffiana*)



**Família:** Arecaceae

**Floração:** todo ano

**Frutificação:** fevereiro-agosto

**Altura:** 9-25m

**Descrição:** O jerivá é a espécie de palmeira nativa mais conhecida na região sul do Brasil, em função do amplo uso como planta ornamental. Possui folhas grandes de até 5 metros de comprimento e inflorescência de até 1 metro de comprimento, com coloração amarela.

**Importância econômica:** Empregada em projetos paisagísticos, devido ao formato bastante ornamental de suas folhas e inflorescência. As folhas e frutos são utilizados como alimento para o gado leiteiro em propriedades rurais.

**Importância ecológica:** É uma planta adaptada a ambientes alterados, por isso é indicada para restauração de áreas degradadas. Constitui fonte de recursos alimentícios para diversos animais, especialmente os graxains.

## 2.26 MARICÁ (*Mimosa bimucronata*)



**Família:** Fabaceae

**Floração:** janeiro-maio

**Frutificação:** abril-julho

**Altura:** 4-8m

**Descrição:** Espécie de pequeno porte, preferencialmente encontrada em ambientes brejosos e úmidos, onde cresce de maneira abundante. Suas principais características são a copa baixa, com tronco tortuoso e recoberto por casca rugosa acinzentada, dotada de pequenos espinhos. A copa também adquire um aspecto característico durante o

florescimento, quando fica recoberta de flores brancas. Os frutos possuem formato de vagens achatadas escuras.

**Importância econômica:** Seus brotos são utilizados tradicionalmente para o tratamento de asma, bronquite e febre. Na região sul, tem sido utilizada como cerca viva, para demarcação de divisas de propriedades, principalmente em regiões brejosas. A madeira foi bastante requisitada para lenha e carvão.

**Importância ecológica:** Suas flores são melíferas, fornecendo recursos alimentícios para abelhas, além de outros animais. Devido à fácil adaptação em ambientes brejosos e úmidos, é indicada para reflorestamentos de matas ciliares e em outros projetos de recomposição de vegetação em locais já impactados.

## 2.27 PAINEIRA (*Ceiba speciosa*)

**Família:** Malvaceae



**Floração:** fevereiro-abril

**Frutificação:** julho-setembro

**Altura:** 15-30m

**Descrição:** Árvore de grande porte, a paineira é uma planta de florescimento exuberante, devido às flores róseas. Em função de suas características marcantes, tais como, tronco volumoso com aspecto barrigudo, revestido por uma casca com estrias longitudinais, recoberto por acúleos (espinhos), flores róseas grandes, vistosas e frutos, envoltos por estrutura muito similar ao algodão, denominada paina – justificando o nome popular empregado –, é facilmente identificada em meio à vegetação.

**Importância econômica:** Amplamente utilizada em projetos paisagísticos como planta ornamental, porém, devido ao porte, deve ser plantada apenas em locais amplos, para evitar transtornos em edificações e tubulações. A madeira é empregada em aeromodelismo, na fabricação de canoas, tamancos e gamelas. A sua paina é utilizada para enchimento de estofados. A infusão da casca é indicada para o tratamento de ínguas e hérnias, na medicina popular.

**Importância ecológica:** As sementes são apreciadas por aves e mamíferos. Suas flores são polinizadas por morcegos, abelhas e beija-flores. Por ser uma espécie colonizadora de ambientes, é indicada para recomposição de áreas degradadas em plantios mistos.

## 2.28 PATA-DE-VACA (*Bauhinia forficata*)

**Família:** Fabaceae



**Floração:** setembro-maio

**Frutificação:** abril-dezembro

**Altura:** 5-9m

**Descrição:** Planta de pequeno porte, encontrada em planícies aluviais ou encostas, raramente, no interior de florestas. Reconhecível pelo formato típico das folhas, similares ao da pata de vaca. Possui tronco tortuoso, recoberto por uma casca pardacenta com

espinhos; flores brancas, bastante contrastantes com suas folhas verdes; frutos em formato de vagens achatadas, que se tornam mais evidentes com a queda das folhas.

**Importância econômica:** Amplamente utilizada como planta medicinal, sendo alvo de diversos estudos farmacológicos; popularmente é empregada como antidiarréica e antidiabética, além de diurética e antisséptica. Vem sendo empregada com sucesso em paisagismo.

**Importância ecológica:** Por ser uma espécie colonizadora, adaptada a ambientes alterados e, ainda, ter rápido crescimento, é indicada para recuperação de áreas degradadas. Suas flores são polinizadas por morcegos.

## 2.29 PITANGA (*Eugenia uniflora*)

**Família:** Myrtaceae



**Floração:** agosto-novembro

**Frutificação:** outubro-janeiro

**Altura:** 6-12m

**Descrição:** Uma das mais conhecidas espécies frutíferas da nossa flora nativa, em virtude dos diversos usos que podem ser dados a ela. É encontrada em várias formações florestais, sendo mais abundante nos planaltos do Sul, nas regiões acima dos 700 metros de altitude. De porte médio, a pitangueira é bastante característica em função do tronco tortuoso, revestido por casca lisa descamante, de coloração clara, similar ao guabiju, além de seus pequenos frutos vermelhos sulcados, bastante apreciados. O reconhecimento é facilitado, também, pelo aroma inconfundível de suas folhas, quando maceradas.

**Importância econômica:** A madeira tem aplicações na fabricação de cabos de ferramentas e instrumentos agrícolas. Utilizada como planta ornamental para fornecimento de sombra. Devido à apreciação de seus frutos, é utilizada na fabricação de geléias, licores, sorvetes, refrescos e iogurtes, bem como para o consumo *in natura*. Na medicina tradicional é vasto o seu uso: antidiarréica, hipoglicemiante, diurética, antifebril e antirreumática.

**Importância ecológica:** Fornecedora de alimento para diversas espécies de aves, peixes e mamíferos. Recomendada para o plantio em mata ciliar e outras áreas de preservação permanente, para enriquecimento de espécies.

## 2.30 SALGUEIRO (*Salix humboldtiana*)

**Família:** Salicaceae



**Floração:** agosto-novembro

**Frutificação:** outubro-janeiro

**Altura:** 12-20m

**Descrição:** Espécie com ampla distribuição geográfica, muito comum em regiões inundáveis, principalmente nas margens dos rios, lagos e açudes. A planta se destaca nestes ecossistemas aquáticos, por apresentar grande porte, tronco recoberto por casca acinzentada, bastante sulcada longitudinalmente. As folhas são estreitas e verde-claras,

reunidas em ramos pêndulos, as inflorescências possuem aspecto de espiga pendente, denominada amentilho.

**Importância econômica:** Potencial para ser empregada no paisagismo de áreas úmidas e encharcadas. Espécie importante do ponto de vista medicinal, em função da presença de salicina – ácido-acetil-salicílico – na casca, que é a substância constituinte de muitos analgésicos como o AS; na medicina tradicional a infusão da casca é administrada como antifebrífuga, sedativa e antiespasmódica.

**Importância ecológica:** Alta relevância ecológica em ecossistemas aquáticos, com função de fixação de margens de rios, lagos e outros recursos hídricos, sendo indicada para recuperação de matas ciliares e outras áreas de preservação permanente. Suas flores são nectaríferas, polinizadas por diversos insetos.

### 2.31 TIMBAÚBA (*Enterolobium contortisiliquum*)

**Família:** Fabaceae



**Floração:** setembro-novembro

**Frutificação:** junho-julho

**Altura:** 20-35m

**Descrição:** Espécie frequente em várias formações florestais, principalmente em solos úmidos, em capoeiras e áreas alteradas. É bastante vistosa devido ao amplo diâmetro do tronco curto, revestido por casca cinza com várias pontuações escuras, e copa no formato de guarda-chuva que se destaca pela coloração verde-escura das folhas, em relação à casca clara. Seus frutos são vagens escuras e lenhosas, bastante característicos, de aspecto similar a orelhas de macacos, sendo por isso conhecida por muitas pessoas por esta denominação.

**Importância econômica:** Uma das principais espécies empregadas na fabricação de barcos, canoas, gamelas, brinquedos e miolos de porta. Em parques e praças, tem sido usada para arborização, em função da amplitude de sombra propiciada. Seus frutos contêm uma substância denominada saponina, utilizada na fabricação de sabão.

**Importância ecológica:** Colonizadora de rápido crescimento, indicada para recuperação de áreas degradadas, auxiliando na recomposição de ambientes alterados. Seus frutos são polinizados por abelhas e outros insetos. Fornece abrigo e local de nidificação para diversas espécies de aves.

## BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

BACKES, Paulo; IRGANG, Bruno. **Mata atlântica: as árvores e a paisagem**. Porto Alegre: Editora Paisagem do Sul, 2004.

BAGATINI, João Augusto. **Catálogo de plantas do Parque de Águas Termais Caldas de Prata, Nova Prata, RS**. Floresta Municipal de Nova Prata. Nova Prata, RS, 2008.

BORGHI, W. A. et al. Caracterização e avaliação da mata ciliar à montante da Hidrelétrica de Rosana, na Estação Ecológica do Caiuá, Diamante do Norte, PR. **Cadernos de biodiversidade**, Maringá, v. 4, n. 2, p. 9-18, 2004.

FERREIRA, Adjalme Dias. **Efeitos positivos gerados pelos parques urbanos: o caso do passeio público da Cidade do Rio de Janeiro**. 2005. 99 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais) -- Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais, Universidade Federal Fluminense -- UFF, Niterói, RJ, 2005.

FLORARS, Flora Digital do Rio Grande do Sul. **Acervo didático**. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/fitoecologia/florars/index.php>>. Acesso em: 25 abr. 2013.

GONÇALVES, Eduardo G.; LORENZI, Harri. **Morfologia vegetal: organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares**. 2.ed. São Paulo: Instituto Plantarum, 2011.

HUECK, Kurt. **As florestas da América do Sul: ecologia, composição e importância econômica**. São Paulo: Editora Polígono S. A., 1972.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Manual técnico da vegetação brasileira**. 2.ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2012.

LORENZI, Harri. **Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas do Brasil**, v.1. 5.ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2008.

\_\_\_\_\_. **Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas do Brasil**, v.3. 1.ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2008.

\_\_\_\_\_. **Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas do Brasil**, v.2. 3.ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2008.

LORENZI, Harri; MATOS, Francisco José de Abreu. **Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas**. 2.ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2008.

MARTINS, S. V. **Recuperação de matas ciliares**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001.

MIRAPALHETE, Simone Rodrigues. **Flora e fauna do Parque Natural do Morro do Osso**. Porto Alegre: SMAM, 2001.

PACHECO, Emília Batista; FARIA, Ricardo de Moura. **Educação ambiental em foco**. Belo Horizonte: Lê S/A, 1992.

RAVEN, Peter H. et al. **Biologia Vegetal**. 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 2007.

REDE BRASILEIRA DE JARDINS BOTÂNICOS. **Estratégia global para a conservação de plantas**. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2006.

SOBRAL, Marcos et al. **Flora arbórea e arborescente do Rio Grande do Sul, Brasil**. São Carlos: RiMa: Novo Ambiente, 2006.

SOBRAL, Marcos. **A família Myrtaceae no Rio Grande do Sul**. São Leopoldo: UNISINOS, 2003.

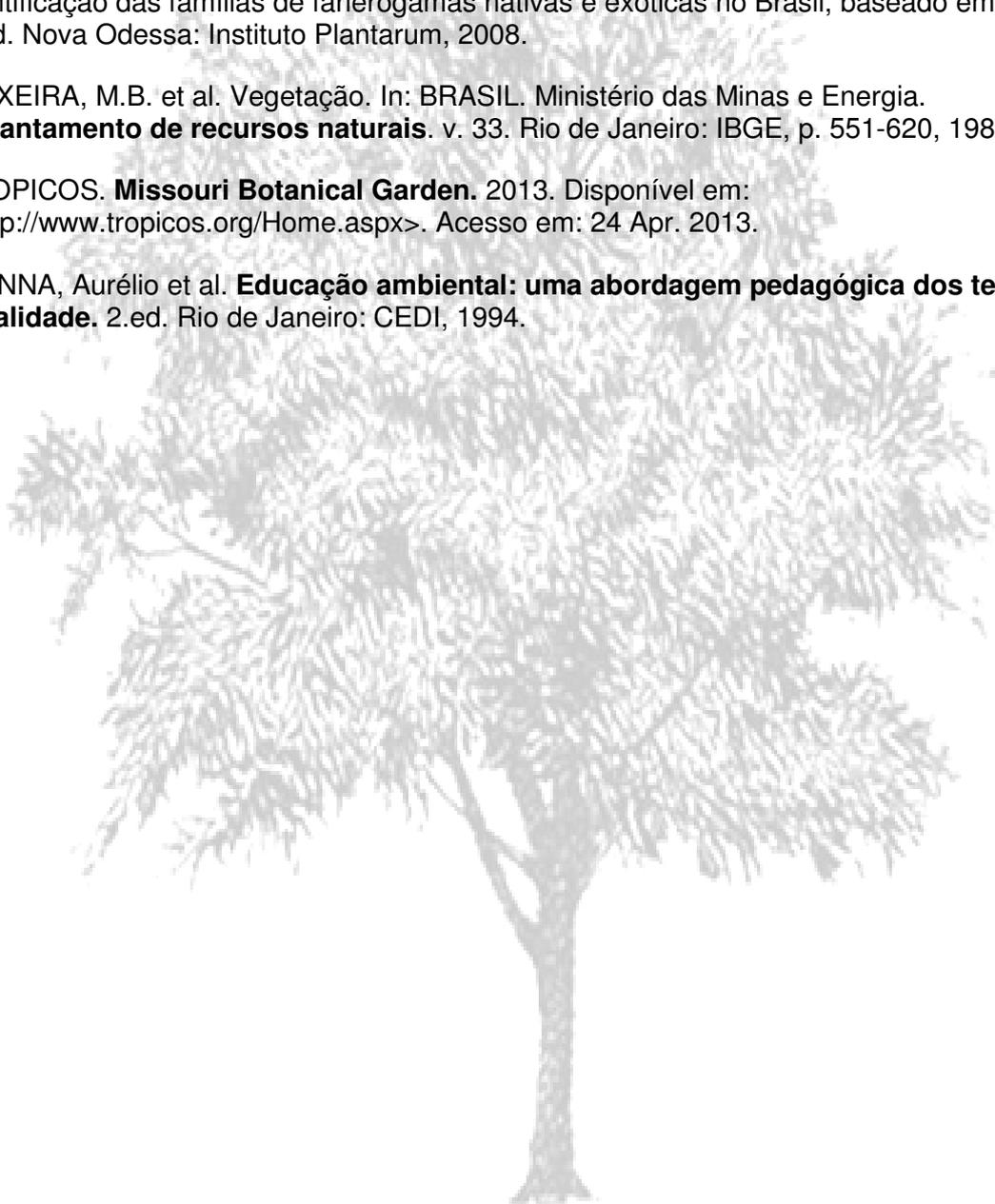
SOS MATA ATLÂNTICA. **Nossa causa: Mata Atlântica**. [S.l., 2013?]. Disponível em: <<http://www.sosma.org.br/nossa-causa/a-mata-atlantica/>>. Acesso em: 13 mar. 2013.

SOUZA, Vinicius C.; LORENZI, Harri. **Botânica Sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG II**. 2.ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2008.

TEIXEIRA, M.B. et al. Vegetação. In: BRASIL. Ministério das Minas e Energia. **Levantamento de recursos naturais**. v. 33. Rio de Janeiro: IBGE, p. 551-620, 1986.

TROPICOS. **Missouri Botanical Garden**. 2013. Disponível em: <<http://www.tropicos.org/Home.aspx>>. Acesso em: 24 Apr. 2013.

VIANNA, Aurélio et al. **Educação ambiental: uma abordagem pedagógica dos temas da atualidade**. 2.ed. Rio de Janeiro: CEDI, 1994.



## FIGURAS



**Figura 2.1 – Açoita-cavalo**  
Fonte: Arquivo pessoal



**Figura 2.2 – Angico-vermelho**  
Fonte: Arquivo pessoal



**Figura 2.3 – Araçá**  
Fonte: Arquivo pessoal



**Figura 2.4 – Araticum**  
Fonte: Martin Molz (FloraRS)



**Figura 2.5 – Aroeira-vermelha**  
Fonte: Arquivo pessoal



**Figura 2.6 – Branquilha**  
Fonte: Eduardo Giehl (FloraRS)



**Figura 2.7 – Butiá**  
Fonte: Jair Kray (FloraRS)



**Figura 2.8 – Camboatá-vermelho**  
Fonte: Arquivo pessoal



**Figura 2.9 – Canela-merda**  
Fonte: Arquivo pessoal



**Figura 2.10 – Cangerana**  
Fonte: Eduardo Giehl (FloraRS)



**Figura 2.11 – Catiguá**  
Fonte: Arquivo pessoal



**Figura 2.12 – Cedro**  
Fonte: Marcelo Rother (FloraRS)



**Figura 2.13 – Chá-de-bugre**  
Fonte: Arquivo pessoal



**Figura 2.14 – Chal-chal**  
Fonte: Arquivo pessoal



**Figura 2.15 – Corticeira-da-serra**  
Fonte: Ismael Franz (FloraRS)



**Figura 2.16 – Figueira**  
Fonte: Rodrigo B. (FloraRS)



**Figura 2.17 – Figueira-branca**  
Fonte: Luciano R. Soares (FloraRS)



**Figura 2.18 - Grandiúva**  
Fonte: Arquivo pessoal



**Figura 2.19 – Guabijú**  
Fonte: Daniel Grasel (FloraRS)



**Figura 2.20 – Guabiroba**  
Fonte: Eduardo Giehl (FloraRS)



**Figura 2.21 – Guajuvira**  
Fonte: Arquivo pessoal



**Figura 2.22 – Ingá-feijão**  
Fonte: Arquivo pessoal



**Figura 2.23 – Ipê-amarelo**  
Fonte: Márcio Verdi (FloraRS)



**Figura 2.24 – Ipê-roxo**  
Fonte: Henrique B. (FloraRS)



**Figura 2.25 – Jerivá**  
Fonte: Arquivo pessoal



**Figura 2.26 – Maricá**  
Fonte: Arquivo pessoal



**Figura 2.27 - Paineira**  
Fonte: Arquivo pessoal



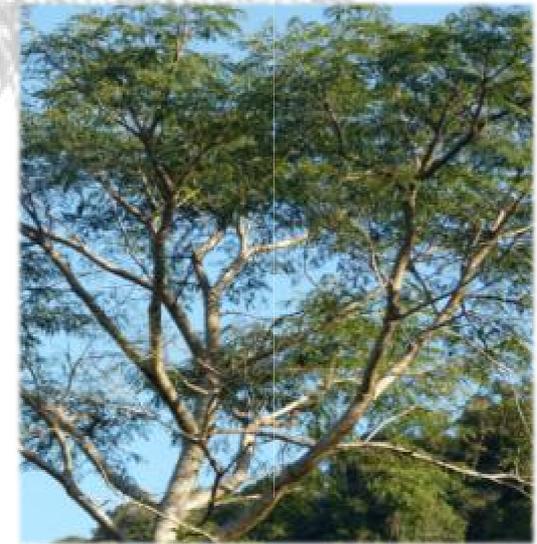
**Figura 2.28 – Pata-de-vaca**  
Fonte: Arquivo pessoal



**Figura 2.29 - Pitangueira**  
Fonte: Martin Moltz (FloraRS)



**Figura 2.30 – Salgueiro**  
Fonte: Luciano R. Soares (FloraRS)



**Figura 2.31 - Timbaúba**  
Fonte: Arquivo pessoal