

Florística de comunidades arbóreas no Município de Pelotas, Rio Grande do Sul

Floristic composition of forest species in Pelotas Municipality, Rio Grande do Sul state

Tiago Schuch Venzke^{1,2}

Resumo

Foram realizados levantamentos florísticos para conhecer as espécies arbóreas, arborescentes e arbustivas no Município de Pelotas, Rio Grande do Sul. As coletas foram feitas por meio de caminhamentos em 21 fragmentos em diferentes estados de conservação. A vegetação estudada pertence a duas fitofisionomias: matriz de paisagem florestal distribuída sobre a Encosta do Escudo Sul-Riograndense e matriz campestre na Planície Costeira. A riqueza encontrada foi de 148 espécies distribuídas em 101 gêneros e 48 famílias. Myrtaceae, com 24 espécies, foi a família de maior riqueza, mostrando gêneros representativos em espécies: *Eugenia* (7), *Myrcia* (4), *Myrcianthes* e *Myrceugenia* (3). Outros gêneros apresentaram quatro espécies cada, que foram *Schinus* (Anacardiaceae), *Baccharis* (Asteraceae) e *Myrsine* (Myrsinaceae). Ocorreu baixa contribuição de árvores da família Fabaceae com apenas duas espécies, sendo gênero *Inga* ausente em matas ciliares. Constatou-se a ocorrência de espécies de distribuição geográfica tipicamente tropical como: *Geonoma schottiana* Mart (Arecaceae), *Alchornea triplinervia* (Spreng.) Müll.Arg (Euphorbiaceae) e *Schefflera morototoni* (Aubl.) Maguire, Steyererm. & Frodin (Araliaceae) e táxons de caráter temperado como *Azara uruguayensis* (Speg.) Sleumer (Salicaceae) e *Quillaja brasiliensis* Mart. (Quillajaceae). Isso demonstra uma área biogeográfica de ecótono entre a Mata Atlântica *stricto sensu* e o Bioma Pampa. Desde modo a biodiversidade é considerada elevada em virtude das latitudes e das baixas temperaturas no período de inverno, sendo necessários estudos para desenvolver meios adequados para sua conservação, restauração e manejo florestal.

Palavras-chave: árvores, biodiversidade, conservação, ecologia.

Abstract

The floristic composition of forest fragments was surveyed including tree, arborescent and shrub species in forest fragments in the municipality of Pelotas, Rio Grande do Sul state, southernmost Brazil. Data was collected by the 'walking' method in 21 forest fragments with different conservation status. The vegetation studied was characterized by two phytophysiognomies: a forest landscape matrix (Sul-Riograndense Slopes) and a grassland (Coastal Plain). A total of 148 species distributed in 101 genera and 48 families were found. Myrtaceae, with 24 species was the richest family, with genera representative in number of species: *Eugenia* (7), *Myrcia* (3), *Myrcianthes* (3), and *Myrceugenia* (3). Other genera had four species each: *Schinus* (Anacardiaceae), *Baccharis* (Asteraceae) and *Myrsine* (Myrsinaceae). Fabaceae with only two species contributed little to tree richness, with the *Inga* genus absent in riverine areas. There were species with typically tropical geographic distribution range such as *Geonoma schottiana* Mart (Arecaceae), *Alchornea triplinervia* (Spreng.) Müll.Arg (Euphorbiaceae) and *Schefflera morototoni* (Aubl.) Maguire, Steyererm. & Frodin (Araliaceae), and taxa with temperate affinity such as *Azara uruguayensis* (Speg.) Sleumer (Salicaceae) and *Quillaja brasiliensis* Mart (Quillajaceae). This shows a biogeographic ecotone area between Mata Atlantica *stricto sensu* and Pampa Biome. But biodiversity is considered to be high because of latitude and low temperatures during winter. Further studies are necessary to develop appropriate strategies of conservation, restoration and management of trees and forest resources.

Key words: trees, biodiversity, conservation, ecology.

Este artigo possui material adicional em sua versão eletrônica.

¹ Universidade Federal de Viçosa, Depto. Biologia Vegetal, Programa de Pós-graduação em Botânica, Av. Peter Henry Rolfs s/n, 36570-000, Viçosa, MG, Brasil.

² Autor para correspondência: venzke.tiago@gmail.com

Introdução

Na Região Sul do Brasil ocorrem naturalmente fragmentos das amplas áreas originalmente cobertas por ecossistemas florestais, que também cobriam a maioria dos estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Neste último, a cobertura vegetal original do território era aproximadamente 1/3 constituída por ecossistemas florestais (Cordeiro & Hasenack 2009) que se estendiam até aproximadamente o paralelo 30°S (Lindman 1906; Rambo 1956).

Na região do município de Pelotas, no Rio Grande do Sul, localizado a oeste da extremidade sul da Laguna dos Patos, a cobertura vegetal natural pode ser classificada como área de Formação Pioneira com Influência Fluvial e Floresta Estacional Semidecidual (IBGE 1986; IBGE 1992).

As Formações Pioneiras estão situadas na Planície Costeira e por vezes o conjunto da vegetação é simplesmente denominado de Restinga (Klein 1964; Rizzini 1997). A comunidade vegetal predominante neste tipo de formação é caracterizada pela ocorrência de vegetação típica das primeiras fases de ocupação de novos solos (Waechter 1990). No Rio Grande do Sul, nesse tipo vegetacional predomina a dominância de estrato herbáceo e arbustivo, com a vegetação arbórea distribuída de forma esparsa na paisagem. A presença de espécies arbóreas está principalmente restrita aos capões de mata, denominadas de matas de restinga arenosas e turfosas e matas ciliares (Waechter 1990). As matas ciliares acompanham os cursos de água até os desaguadouros nos principais corpos hídricos regionais (Laguna dos Patos e Canal São Gonçalo).

A área florestal classificada como Floresta Estacional Semidecidual (IBGE 1992), encontra-se localizada sobre a vertente leste da província geomorfológica do Escudo Sul-Riograndense. A matriz vegetacional predominante apresenta fitofisionomia florestal, constituída por uma floresta de encosta com dossel contínuo. A floresta se entende até as partes altas e planas do Escudo, que se situam a aproximadamente 500 m de altitude (Streck *et al.* 2008), sendo que acima desta altitude predomina uma vegetação campestre herbáceo-arbustiva (Heiden & Iganci 2009). Antes dos processos antrópicos a fragmentação era esparsa e a formação das clareiras era consequência da queda de árvores e existência de afloramentos rochosos, localizados principalmente no topo dos morros (Venzke 2009).

Em torno de 1776, deu-se o início efetivo aos processos de povoamento da região do município de Pelotas e a derrubada das florestas para uso da terra e aproveitamento da madeira na construção local (Hoffmann-Harnisch 1952). Esse processo e outros que se seguiram levaram à intensa fragmentação das florestas naturais, sem o devido conhecimento da composição original da vegetação.

Estudos florestais no extremo sul brasileiro foram realizados (Waechter & Jarenkow 1998; Souza 2001; Jurinitz & Jarenkow 2003; Dorneles & Waechter 2004a; Soares & Ferrer 2009; Venzke 2009, 2012), porém estão principalmente restritos a análises fitossociológicas que contemplam a flora em área determinada. Assim, atualmente não existem listas florísticas que forneçam informações sobre a composição aproximada da flora regional. Com este intuito, foi realizado o levantamento da flora arbórea, arborescente e arbustiva em fragmentos de vegetação nativa distribuídos no território do município de Pelotas, Rio Grande do Sul.

Materiais e Métodos

O levantamento das espécies foi realizado por meio de caminhamento em trilhas ou aleatoriamente nas bordas e no interior de fragmentos de comunidades arbóreas. Considerou-se ambiente das “bordas” a primeira fileira de indivíduos mais externa e ambiente de “interior” a vegetação localizada no mínimo a 5 m de distância da borda dos fragmentos. Foram visitados 21 fragmentos em diferentes estágios sucessionais, sendo 13 distribuídos na unidade fitogeográfica da Floresta Estacional Semidecidual e oito nas Áreas de Formações Pioneiras (Fig. 1). O tempo de amostragem total foi de 253 horas de caminhamento, anotando a presença de espécies em período vegetativo e coletando-se plantas com material botânico fértil, como flores e/ou frutos.

Foram considerados como espécies arbóreas os indivíduos adultos com altura mínima de 6 m, diâmetro a altura do peito (DAP) de 5 cm e fuste ereto. Como arborescentes foram consideradas as plantas entre 3 e 6 m. Os demais indivíduos coletados com caule lenhoso, foram tratados como arbustos, excluindo-se as trepadeiras da amostragem. As amostras de material botânico foram processadas conforme as recomendações de Fidalgo & Bononi (1984). A identificação dos táxons foi realizada por meio do conhecimento popular, estudo em herbários oficiais, eventuais

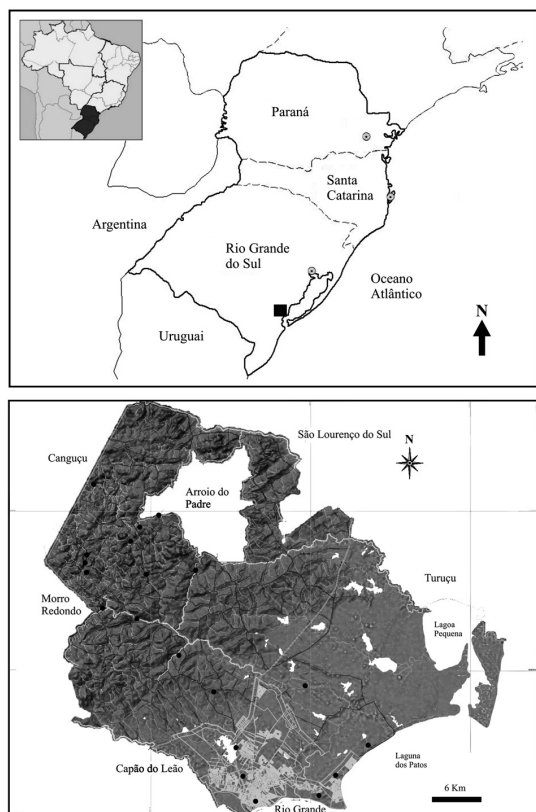


Figura 1 – Mapa de localização da área de estudo situada no extremo-sul do Brasil. Pontos de coleta (●). Adaptado de mapa rural da Prefeitura Municipal de Pelotas 2011.

Figure 1 – Location map of the study area located in the southernmost of Brazil. Collection points (●). Adapted from rural map of the Municipality Pelotas 2011.

consulta a especialistas e determinadas com literatura. As espécies foram classificadas nas famílias reconhecidas pelo APG III (2009) e como nomenclatura para atualização dos binômios específicos foi utilizado o International Plant Name Index (IPNI 2010). A lista resultante de espécies foi organizada em ordem alfabética de famílias e de espécies, constando também o nome popular usado regionalmente, o porte do vegetal e a distribuição na região fitogeográfica. As exsicatas foram incorporadas ao acervo de herbários (PEL-UFPEL; HURG-Furg; HECT-Embrapa; VIC-UFV).

Resultados e Discussão

O levantamento resultou em 148 espécies de árvores, arvoretas e arbustos (Apêndice 1). Essa riqueza vegetal está distribuída em 48 famílias

botânicas, dentre as quais a mais numerosa em espécies foi Myrtaceae (24); seguida de Asteraceae e Fabaceae (9), Euphorbiaceae, Rubiaceae e Salicaceae (7); Anacardiaceae e Lauraceae (5); Celastraceae, Meliaceae, Myrsinaceae, Sapindaceae e Sapotaceae (4). Entre a riqueza de gêneros levantados (101 táxons), os mais numerosos foram *Eugenia* (7); *Schinus*, *Baccharis*, *Myrsine* e *Myrcia* (4); *Sebastiania*, *Myrcianthes*, *Myrceugenia*, *Psychotria*, *Maytenus* e *Ilex* (3). A representação relativa do porte das espécies foi de 60% arbóreas, 20% arborescentes e 20% arbustos.

Myrtaceae, com o maior número de representantes, totaliza 16,2% das espécies deste levantamento. Riquezas semelhantes foram observadas em estudos com flora arbórea no Rio Grande do Sul, como 16,7% (Sobral *et al.* 2006) e 20% (Reitz *et al.* 1983). Essa família apresenta o maior número de representantes na flora arbórea no RS (Sobral 2003), totalizando cerca de 103 espécies (Reitz *et al.* 1983).

Em estudos fitossociológicos, Myrtaceae também se destaca com densidades elevadas para diferentes formações florestais riograndenses (Klein 1984; Farias *et al.* 1994; Waechter & Jarenkow 1998; Longhi *et al.* 1999; Jurinitz & Jarenkow 2003; Dorneles & Waechter 2004a; Budke *et al.* 2004).

Fabaceae (Leguminosae) apresentou poucas espécies arbóreas quando comparada com estudos localizados em formações florestais ao norte do estado (Longhi *et al.* 1999; Budke *et al.* 2004; Giehl & Jarenkow 2008). Outros trabalhos em latitudes elevadas, particularmente abaixo do paralelo 30°S, demonstram tendência de baixa contribuição de árvores Fabaceae à comunidade florestal. Esta riqueza tem sido composta por até duas espécies arbóreas (Waechter & Jarenkow 1998; Souza 2001; Jurinitz & Jarenkow 2003; Dorneles & Waechter 2004a; Soares & Ferrer 2009; Venzke 2009, 2012).

A riqueza de Fabaceae é maior em estratos inferiores, representada pelos gêneros *Calliandra*, *Mimosa* e *Sesbania*. Outras famílias são numerosas em espécies de porte arbustivo, como Asteraceae e Rubiaceae, no geral representadas pelos gêneros *Baccharis* e *Psychotria*, respectivamente.

A reduzida riqueza de leguminosas arbóreas reflete-se na ausência de *Inga* nas matas do estudo. Este gênero, juntamente com *Erythrina*, possui ampla distribuição geográfica e ocorrência constante em terrenos úmidos no Brasil (Catharino 1989). Pennington (1997) cita que *Inga* é presente

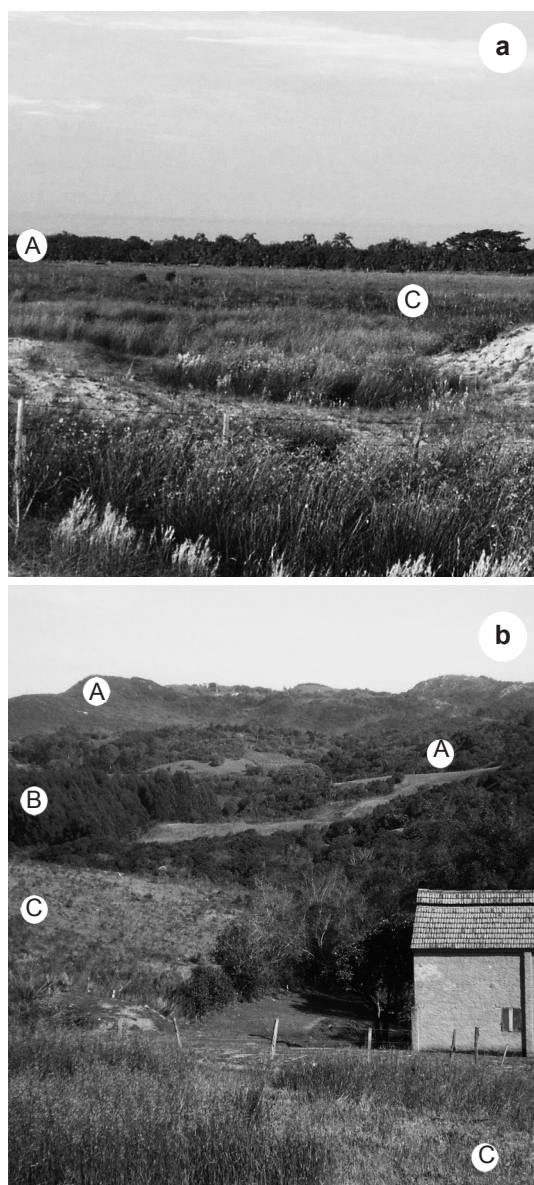


Figura 2 – A paisagem nas duas regiões estudadas. a. Planície Costeira mostrando a matriz campestre e ao fundo a comunidade florestal na forma de capões; b. região da encosta com o relevo levemente ondulado e o mosaico de comunidades vegetais. A= vegetação arbórea nativa; B= plantios arbóreos comerciais e C= áreas de lavoura e pastagem.

Figure 2 – The landscape in study two areas. a. Coastal Plain showing the grassland matrix and background to the forest communities in the form of clumps of trees; b. the area of the hillside showing the mosaic plant communities and relief of low mountains. A= native forest; B= planting exotic trees and C= areas of crop and pasture.

em todas as florestas de várzea de zona tropical úmida, estendendo-se do México até o Uruguai. No entanto, estudos indicam ausência de distribuição natural do gênero no extremo sul do Brasil (Souza 2001; Soares & Ferrer 2009; Venzke 2009). A coleta de material vegetal mais próximo da área de estudo ocorreu ao norte, na Bacia Hidrográfica do Rio Camaquã, em ambiente ribeirinho (De Marchi 2005) e em fragmentos de mata de encosta (Jurinitz & Jarenkow 2003; col. pess. 2007). Deste modo, o limite austral da distribuição geográfica deste táxon na Mata Atlântica provavelmente seja a Bacia Hidrográfica do Rio Camaquã (31°01' e 51°56'). Nesta área também se verifica a presença de outras espécies de Fabaceae que não foram observadas neste estudo, como *Erythrina falcata* Benth., *Dalbergia frutescens* (Vell.) Britton, *Enterolobium contortisiliquum* (Vell.) Morong e *Parapiptadenia rigida* (Benth.) Brenan. (De Marchi 2005).

As espécies deste levantamento representam aproximadamente 28% das árvores citadas até o momento para as formações vegetais do Rio Grande do Sul (Reitz *et al.* 1983; Sobral *et al.* 2006). No levantamento ocorreu distribuição diferenciada entre as duas unidades fitogeográficas (Fig. 2), sendo a riqueza de espécies exclusivas maior na encosta do Escudo Cristalino Sul-Rio-Grandense (42 espécies) do que na Planície Costeira (6 espécies). Estudos ainda mostram que entre as duas unidades fitogeográficas, a maior diversidade nas comunidades florestais é conhecida para as áreas de encosta (Waechter & Jarenkow 1998; Souza 2001; Jurinitz & Jarenkow 2003; Dorneles & Waechter 2004b).

Nos ambientes esciéficos do interior dos fragmentos, com menor insolação e o dossel formado, as espécies exclusivas foram: *Maytenus dasyclada* Mart., *Gymnanthes concolor* (Spreng.) Müll.Arg., *Miconia pusilliflora* Naudin, *Sorocea bomplandii* (Baill.) W.C.Burger, Lanj. & Boer, *Eugenia involucrata* DC., *E. schuechiana* O.Berg, *E. rostrifolia*, *Faramea montevidensis* (Cham. & Schltdl.) DC., *Psychotria carthagenensis* Jacq., *Banara tomentosa* Clos, *Chrysophyllum gonocarpum* (Mart & Eichler ex Mig) Engl. e gênero *Trichillia*.

As bordas dos fragmentos, no limite com campos antrópicos, lavouras anuais e/ou abandonadas, foram frequentemente colonizadas por *Lithraea brasiliensis* Marchand, *Schinus polygamus* (Cav.) Cabrera, *Calliandra tweediei* Benth., *Sebastiania commersoniana* (Baill.)

L.B.Sm. & R.J.Downs, *Ocotea pulchella* Mart., *Miconia hiemalis* A.St. -Hil. & Naudin ex Naudin, *Myrsine coriacea* (Sw.) R.Br., *M. umbellata* Mart., *Eugenia uniflora* L., *Quillaja brasiliensis* Mart., *Daphnopsis racemosa* Griseb. e espécies pertencentes às famílias *Rutaceae* e *Sapindaceae*.

Espécies exclusivas de ambientes heliófitos foram *Trema micrantha* (L.) Blume, *Bauhinia forficata* Link, *Escallonia bifida* Link & Otto ex Engl., *Dodonea viscosa* Jacq., as aroeiras (*Schinus molle* L., *S. polygamus*) e o gênero *Baccharis* (Asteraceae). Essas plantas, juntamente com espécies características das bordas dos fragmentos, habitam as capoeiras que são comunidades das fases iniciais da sucessão florestal, frequentemente ocorrendo em lavouras abandonadas nas partes serranas da área.

Nas matas ciliares, onde ocorre saturação hídrica do solo, habitam as espécies: *Phyllanthus sellowianus* Müll.Arg., *Terminalia australis* Cambess., *Calliandra tweediei*, *Erythrina crista-galli* L., *Sebastiania commersoniana*, *S. schottiana* Müll. Arg., *Salix humboldtiana* Willd. e *Pouteria salicifolia* (Spreng.) Radlk. Essas plantas toleram a inundação frequente e se desenvolvem na correnteza, sendo denominadas de vegetação reófila (Font Quer 1953). É um grupo com possibilidade de aproveitamento em obras de “bioengenharia”, na recuperação da função dos taludes de ambientes fluviais pela adaptação a umidade e a correnteza (Durló & Sutili 2005).

A flora nativa aproveitada para fins ornamentais e comestíveis restringe-se a poucas espécies. As plantas ornamentais regionalmente usadas com frequência em jardins, canteiros e calçadas são: jerivá (*Syagrus romanzoffiana* (Cham.) Glassman), corticeira (*Erythrina crista-galli*), açoita-cavalo (*Luehea divaricata* Mart.), figueira (*Ficus organensis* Miq.), guajuvira (*Cordia americana* (L.) Gottschling & J.S. Mill.), topete-de-cardenal (*Calliandra tweediei* e *C. brevipes* Benth) sabão-de-soldado (*Quillaja brasiliensis*) e aroeira-da-praia ou vermelha (*Schinus terebinthifolius* Raddi). Porém, outras espécies possuem potencial ornamental (Stumpf *et al.* 2009), sendo exemplos os gêneros *Cereus* e *Opuntia* (Cactaceae) e as espécies *Erythroxylum argentinum* O.E.Schulz, *Cyatharexylum myrianthum* Cham., *Myrsine umbellata*, *Escallonia bifida*, *Styrax leposus* Hook. & Arn., *Vitex megapotamica* (Spreng.) Moldenke, além de variadas espécies de *Baccharis*.

As espécies nativas comestíveis cultivadas na arborização urbana e nos pomares domésticos são: butiá (*Butia odorata* (Barb. Rodr.) Noblick & Lorenzi), pitanga (*Eugenia uniflora*), araçá (*Psidium cattleianum*) e araucária (*Araucaria angustifolia* (Bertol.) Kuntze). Outras plantas encontradas no levantamento possuem potencial para serem aproveitadas na alimentação humana, porém são popularmente pouco conhecidas, havendo necessidade de estimular o conhecimento e o plantio desses vegetais. Essas espécies potenciais são goiaba-do-mato (*Acca sellowiana* (O. Berg) Burret), guabiroba (*Campomanesia xanthocarpa* O. Berg), cereja-do-rio-grande (*Eugenia involucrata*), cactus (*Opuntia monacantha* Haw.), pêssego-da-praia (*Eugenia myrcianthes* Nied.), entre outras.

Além de espécies frutíferas e ornamentais, a vegetação mostra potencial para a apicultura. Wolff *et al.* (2008) citam espécies arbóreas da região serrana de Pelotas com potencial apícola, destacando-se: *Lithraea brasiliensis*, *Schinus terebinthifolius*, *Luehea divaricata*, *Calliandra tweediei*, *Casearia sylvestris* Sw., *Eugenia uniflora* e *Schinus molle*. A flora nativa apícola tem vantagem da ocorrência de numerosas floradas consecutivas ao longo do ano, o que viabiliza uma safra prolongada, assim como a produção de distintos tipos de mel (Wolff *et al.* 2008).

Parte da riqueza vegetal apresentou baixa frequência, com ocorrência em menos de 30% dos caminhamentos. Também ocorreram com baixa densidade, entre um e cinco indivíduos observados no total das amostragens. Exemplos são *Schinus lentiscifolius* Marchand, *Dicksonia sellowiana* Hook., *Aiouea saligna* Meins, *Acca sellowiana*, *Myrcianthes cisplatensis* O.Berg, *Myrcianthes pungens* (O.Berg) D.Legrand, *Myrceugenia mesomischa* (Burret.) D. Legrand. Kausel, *Chionanthus filiformis* (Vell.) P.S.Green, *Ruprechtia laxiflora* Meisn., *Azara uruguayensis* (Speg.) Sleumer, *Acanthosyris spinescens* Griseb. e *Sideroxylon obtusifolium* (Roem. & Schult.) T.D. Penn., os quais foram pouco comuns na região do estudo, corroborando parcialmente com a lista estadual das plantas ameaçadas de extinção (Rio Grande do Sul 2003).

Outras espécies possuem populações maiores, porém restritas a ambientes específicos. A palmeira *Geonoma schottiana* Mart. é característica e exclusiva da mata pluvial da encosta atlântica no sul do Brasil (Reitz 1974), habitando ambientes em

bom estado de preservação em solos brejosos, o que ocorreu somente em duas localidades da Planície Costeira. *Alsophila setosa* Kaulf. é outra planta com estas características, porém mais frequentemente habitando as matas ciliares nas partes serranas e conservadas. *Maytenus dasyclada* é comum em floresta de araucária, na Depressão Central e metade sul do estado (Sobral *et al.* 2006), e foi encontrada em ambientes de sub-bosque preservados da atividade antrópica. *Podocarpus lambertii* Klotzsch ex Endl. e *Schefflera morototoni* (Aubl.) Maguire, Steyererm. & Frodin apresentaram populações representativas, porém restritas às partes serranas da área.

Atualmente a vegetação se apresenta distribuída em fragmentos florestais com diferentes níveis de pressão antrópica. Nas duas regiões ocorrem impactos ambientais significativos que comprometem a conservação da biodiversidade. Nas partes serranas, merecem destaque os derivados de atividades agropecuárias em pequenas propriedades rurais (baixa pecuária de bovinos de leite, lavouras de milho, feijão e fumo, além de hortaliças). Aparecem também pequenas lavouras comerciais de árvores como acácia-negra (*Acacia mearnsii* de Wild) e várias espécies do gênero *Eucalyptus*, estes últimos muito cultivados para uso na secagem da colheita das lavouras de fumo.

Nas partes da Planície Costeira ocorrem impactos derivados de propriedades rurais médias a grandes e da urbanização. As principais atividades econômicas são a orizicultura e a pecuária extensiva de corte. Os impactos mais significativos do acesso dos animais ao interior dos fragmentos são a compactação do solo, o pisoteio e o pastoreio dos estratos inferiores, como o arbustivo e o herbáceo, o que causa a mortalidade das plântulas de espécies nativas (Stenr *et al.* 2002; Santos & Souza 2007) e, ao longo do tempo, altera a dinâmica natural da regeneração da floresta.

Os fragmentos florestais na região do estudo estão distribuídos em paisagens cultivadas e encontrados na forma de pequenos fragmentos, altamente perturbados, geralmente isolados e pouco protegidos, conforme Viana (1995) cita para a Mata Atlântica. Na área de estudo, na maioria são pequenos e pouco conectados representando uma proporção pequena da área nativa remanescente. Esses fragmentos estão distribuídos principalmente em ambientes de topografia mais acidentada, de difícil acesso ou pedregosos e que não servem para a agricultura. Os

maiores fragmentos possuem aproximadamente 160 e 200 ha, respectivamente localizados na Planície Costeira e Encosta. O estudo de Cordeiro & Hasenack (2009) aponta para a expansão das áreas da Floresta Estacional Semidecidual no Rio Grande do Sul. Contudo, estas áreas estão atualmente em estágios iniciais da sucessão florestal, caracterizados pela baixa diversidade e flora de espécies pioneiras e/ou generalistas quanto às condições ambientais.

Finalmente, as comunidades florestais do estudo provavelmente representam o limite meridional extremo da distribuição geográfica de espécies de caráter tropical, entre os quais merecem destaque *Geonoma schottiana*, *Cabralea canjerana* (Vell.) Mart., *Cedrela fissilis* Vell., *Alchornea triplinervia*, *Miconia pusilliflora*, *Chionanthus filiformis* e *Schefflera morototoni* (Spreng.) Müll.Arg. Esses táxons não foram observados em levantamentos realizados em áreas florestais localizadas em latitudes maiores (Waechter & Jarenkow 1998; Grela & Brusa 2006; Soares & Ferrer 2009; Piaggio & Delfino 2009).

A composição da vegetação sugere uma área biogeográfica de caráter temperado quente, localizado entre zonas tropicais ao norte e zonas temperadas frias ao sul. Essa transição entre duas grandes comunidades vegetais é notada pela ocorrência de plantas de caráter tropical na região sul da Laguna dos Patos, tais como *Trichillia*, *Casearia*, *Nectandra*, *Ocotea* e *Ficus*; e plantas típicas de zonas temperadas como *Azara* e *Quillaja*. Desse modo, a região reflete uma zona de ecótono entre dois grandes biomas brasileiros: a Mata Atlântica e o Pampa.

Considerações Finais

Na região, a riqueza de espécies arbóreas, arborescentes e arbustivas é considerada elevada em virtude das latitudes e das baixas temperaturas no período de inverno. A presença de riqueza elevada de Myrtaceae não difere de estudos florestais no estado, refletindo a potencial adaptação desta família às condições ambientais existentes. A importância florística de Fabaceae é menor do que a verificada em estudos ao norte e semelhante a áreas localizadas mais ao sul. São encontradas espécies características de certos habitats, como o interior e bordas de fragmentos e locais com influência hídrica, refletindo a adaptação das plantas a certas condições ambientais. Há possibilidade

do desenvolvimento de diversos usos diretos da biodiversidade nativa como o frutífero, o ornamental e o apícola, gerando estratégias para o manejo e uso sustentável da biodiversidade. Porém, atualmente os impactos ambientais comprometem as florestas e suas funções ecológicas, sendo necessário o desenvolvimento de estratégias para a conservação e restauração dos fragmentos florestais no extremo sul do Brasil.

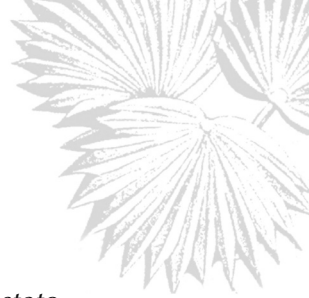
Agradecimentos

Aos pesquisadores que contribuíram na identificação de material botânico (Cristiano Antunes Souza, Marcos Sobral), aos que ajudaram nas saídas de campo (Alisson Andreu, João Duarte Schuch, Gabriel Kaster Herter) aos proprietários das áreas de coleta e especial agradecimento aos que fizeram leituras complementares do texto (Vilmar Luciano Mattei e Marcos Sobral).

Referências

- APG III. 2009. An update of the angiosperm phylogeny group classification for the orders and families of flowering plants: APG III. *Botanical Journal of the Linnean Society* 161: 105-121.
- Budke, J.C.; Giehl, E.L.H.; Athayde, E.A.; Eisinger, S.M & Záchia, R.A. 2004. Florística e fitossociologia do componente arbóreo de uma floresta ribeirinha, Arroio Passo das Tropas, Santa Maria, RS, Brasil. *Acta Botanica Brasilica* 18: 581-589.
- Catharino, E.L.M. 1989. Florística de matas ciliares. *In: Anais do Simpósio sobre mata ciliar*. Campinas, Fundação Cargill, Campinas. Pp. 61-70.
- Cordeiro, J.L.P. & Hasenack, H. 2009. A cobertura vegetal atual do Rio Grande do Sul. *In: Campos sulinos: conservação e uso sustentável da biodiversidade*. MMA, Brasília. Pp. 285-299.
- De Marchi, T.C. Estudo do componente arbóreo de mata ribeirinha no Rio Camaquã, Cristal, RS. 2005. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 50p.
- Dorneles, L.P.P & Waechter, J.L. 2004a. Estrutura do componente arbóreo da floresta arenosa de restinga do Parque Nacional da Lagoa do Peixe, Rio Grande do Sul. *Hoehnea* 31: 61-71.
- Dorneles, L.P.P & Waechter, J.L. 2004b. Fitossociologia do componente arbóreo na floresta turfosa do Parque Nacional da Lagoa do Peixe, Rio Grande do Sul, Brasil. *Acta Botanica Brasilica* 18: 815-824.
- Durlo, M.A. & Sutili, F.J. 2005. Bioengenharia: manejo biotécnico de cursos de água. EST Ed., Porto Alegre. 189p.
- Farias, A.C.; Teixeira, I.F.; Pes, L. & Alvarez-Filho, A. 1994. Estrutura fitossociológica de uma Floresta Estacional Decidual na Região de Santa Maria, RS. *Ciência Florestal* 4: 109-128.
- Fidalgo, O. & Bononi, V.L.R. 1984. Técnicas de coleta, preservação e herborização de material botânico. Manual 4. Instituto de Botânica, São Paulo. 60p.
- Font Quer, P. 1953. *Diccionario de botânica*. Editorial Labor, Barcelona. 1244p.
- Giehl, E.L.H. & Jarenkow, J.A. 2008. Gradiente estrutural no componente arbóreo e relação com inundações em uma floresta ribeirinha, rio Uruguai, sul do Brasil. *Acta Botanica Brasilica* 22: 741-753.
- Grela, I. & Brussa, C. 2003. Releviamento florístico y análisis comparativo de comunidades arbóreas de Sierra de Ríos (Cerro Largo – Uruguay). *Agrociencia*, Montevideo 2: 11-26.
- Heiden, G. & Iganci, J.R.V. 2009. Sobre a paisagem e a flora. *In: Stumpf, E.R.T.; Barbieri, R.L. & Heiden, G. (orgs.). Cores e formas no bioma Pampa: plantas ornamentais nativas*. Embrapa Clima Temperado, Pelotas. Pp. 23-35.
- Hoffmann-Harnisch, W. 1952. *O Rio Grande do Sul: a terra e o homem*. 2ª ed. Globo, Rio de Janeiro. 587p.
- IBGE. 1986. Levantamento de recursos naturais. *In: Teixeira, M.B.; Coura Neto, A.B.; Pastore, U.; Rangel-Filho, A.L.R. Vegetação. As regiões fitoecológicas, sua natureza e seus recursos econômicos – estudo fitogeográfico*. Vol. 3. Rio de Janeiro. Pp. 541-632.
- IBGE. 1992. Manual técnico da vegetação Brasileira. Série manuais técnicos em geociências. nº 1. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Rio de Janeiro. 92p.
- IPNI. 2010. The International Plant Name Index. Disponível em <<http://www.inpi.org/ipni/plantnamesearchpage.do>>. Acesso em 8 Ago 2010.
- Jurinitz, C.F. & Jarenkow, J.A. 2003. Estrutura do componente arbóreo de uma floresta estacional na Serra do Sudeste, Rio Grande do Sul, Brasil. *Revista Brasileira de Botânica* 26: 475-487.
- Klein, R.M. 1964. Aspectos predominantes da vegetação Sul-Brasileira. *In: Anais do Congresso da Sociedade Botânica do Brasil - XV*. Pp. 255-276.
- Klein, R.M. 1984. Importância fitossociológica das mirtáceas nas florestas Riograndenses. *In: Anais do Congresso Nacional de Botânica, XXXIV, 2*: 367:375.
- Lindman, C.A.M. 1906. *A vegetação no Rio Grande do Sul*. Universal, Porto Alegre. 391p.
- Longhi, S.J.; Nascimento, A.R.T.; Fleig, F.D.; Della-Flora, J.B.; Freitas, R.A. & Charão, L.W. 1999. Composição florística e estrutura da comunidade arbórea de um fragmento florestal no município de Santa Maria, Brasil. *Ciência Florestal* 9: 115-133.
- Pennington, T.D. 1997. The genus *Inga* Botany. London, Royal Botany Garden, Kew. 844p.

- Piaggio, M. & Delfino, L. 2009. Florística y fitosociología de um bosque fluvial em Minas de Corrales, Rivera, Uruguay. *Iheringia, Série Botânica* 64: 45-51.
- Rambo, B. 1956. A fisionomia do Rio Grande do Sul. 2ed. Selbach, Porto Alegre. 473p.
- Reitz, R. 1974. Palmeiras. *In: Reitz, P.R. (ed.). Flora ilustrada catarinense. Herbário Barbosa Rodrigues, Itajaí.* 189p.
- Reitz, R.; Klein, R. M. & Reis, A. 1983. Projeto Madeira do Rio Grande do Sul. *Sellowia* 34-35: 1-526.
- Rio Grande do Sul. 2003. Decreto Estadual nº 42.099 de 1º de janeiro de 2003. Lista final das espécies da flora ameaçadas.
- Rizzini, C.T. 1997. Tratado de fitogeografia do Brasil. Ed. Âmbito Cultural, Rio de Janeiro, 748p.
- Santos, S.F. & Souza, A.F. 2007. Estrutura populacional de *Syagrus romanzoffiana* em uma Floresta Ripícola sujeita as pastejo pelo gado. *Revista Brasileira de Biotécnicas* 5: 591-593.
- Soares, L.R. & Ferrer, R.S. 2009. Estrutura do componente arbóreo em uma área de floresta ribeirinha na Bacia do Rio Piratini, Rio Grande do Sul, Brasil. *Revista Biotemas* 22: 47-55.
- Sobral, M. 2003. A família Myrtaceae no Rio Grande do Sul. Unisinos, São Leopoldo. 215p.
- Sobral, M.; Jarenkow, J.A.; Brack, P.; Irgang, B.; Larroca, J. & Rodrigues, R.S. 2006. Flora arbórea e arborescente do Rio Grande do Sul. *Novo Ambiente, São Carlos.* 350p.
- Souza, C.A. 2001. Estrutura do componente arbóreo de floresta pluvial subtropical na Serra dos Tapes, sul do Rio Grande do Sul. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 54p.
- Stern, M.; Quesada, M. & Stoner, K.E. 2002. Changes in composition and structure of a Tropical Dry Forest following intermittent cattle grazing. *Revista Biologia Tropical* 50: 1021-1034.
- Streck, E.V. Kämpf, N.; Dalmolin, R.S.D.; Klamt, E.; Nascimento, P.C.D.; Schneider, P.; Giasson, E. & Pinto, L.F.S. 2008. Solos do Rio Grande do Sul. 2 ed. Emater/RS-Ascar, Porto Alegre. 222p
- Stumpf, E.R.T.; Barbieri, R.L. & Heiden, G. 2009. Cores e formas no Bioma Pampa: plantas ornamentais nativas. Embrapa Clima Temperado, Pelotas. 276p.
- Venzke, T.S. 2009. Estudo das matas ciliares da Bacia Hidrográfica do Arroio Pelotas, RS, Brasil. Monografia de Especialização. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas. 54p.
- Venzke, T.S. 2012. Florística, estrutura e dispersão de sementes em estágios sucessionais de mata ciliar no Município de Arroio do Padre, RS, Brasil. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Viçosa, Viçosa. 75p.
- Viana, V.M. 1995. Conservação da biodiversidade de fragmentos de florestas tropicais em paisagens intensamente cultivadas. *In: Abordagens interdisciplinares para a conservação da biodiversidade e dinâmica do uso da terra no Novo Mundo. Conservation International do Brasil, Universidade Federal de Minas Gerais, University of Florida, Belo Horizonte, Gainesville.* Pp. 135-154.
- Waechter, J.L. 1990. Comunidades vegetais das restingas do Rio Grande do Sul. *In: Anais do Simpósio de Ecossistemas da Costa Sul e Sudeste Brasileira.* Vol. 3. 2ª ed. Pp 228-238.
- Waechter, J.L. & Jarenkow, J.A. 1998. Composição e estrutura do componente arbóreo nas matas turfosas do Taim, Rio Grande do Sul. *Biotemas* 11: 45-69.
- Wolff, L.F.; Gomes, G.C.; Rodrigues, W.F.; Barbieri, R.L.; Medeiros, C.A.B.; Cardoso, J.H. 2008. Flora apícola na região serrana de Pelotas para a apicultura sustentável na Metade Sul do Rio Grande do Sul. Embrapa Clima Temperado, Pelotas. 37p.



Florística de comunidades arbóreas no Município de Pelotas, Rio Grande do Sul

Floristic composition of forest species in Pelotas Municipality, Rio Grande do Sul state

Tiago Schuch Venzke

Apêndice 1 – Relação das famílias e espécies amostradas em fragmentos de vegetação florestal no Município de Pelotas, RS, extremo sul do Brasil, contendo nome popularmente utilizado na região, porte amostrado, região fitogeográfica encontrada (RF) e número de coleta para Herbário PEL, onde: e = Encosta do Escudo Riograndense, p = Planície Costeira, número de coleta pessoal de Venzke, T.S. (*), espécie observada e não coletada (s/c), Espécies ameaçadas de extinção (**), de acordo com a legislação estadual (Rio Grande do Sul 2003) e comparado com material em Herbário PEL (***).

Appendix 1 – List of plants sampled in forest fragments in the municipality of Pelotas, RS, extreme south of Brazil, for families and species, popular names used in the region, sampled size, found phytogeographic region (RF), and number of collection for herbarium PEL. e = Encosta do Escudo Riograndense; p = coastal plain; number of Venzke, T. S. own collection (*); material without collect (s/c) and (**) Endangered species according to state law (Rio Grande do Sul 2003).

Famílias/Espécie	Nome popular	Porte	RF	Nºcol. PEL
Anacardiaceae				
<i>Lithraea brasiliensis</i> Marchand	aroeira-braba	árvore	e,p	23.882
<i>Schinus lentiscifolius</i> Marchand	aroeira-cinzenta	arbusto	e,p	24.673
<i>Schinus molle</i> L.	aroeira-piriquiteira	árvore	e	140*
<i>Schinus polygamus</i> (Cav.) Cabrera	assobiadeira	árvore	e,p	23.884
<i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi	aroeira-vermelha	árvore	e,p	23.883
Annonaceae				
<i>Annona sylvatica</i> A.St.Hil	araticum	árvore	e	115*
Aquifoliaceae				
<i>Ilex brevicuspis</i> Reissek	caúna	árvore	e	123*
<i>Ilex dumosa</i> Reissek	caúna	árvore	e,p	23.885
<i>Ilex paraguariensis</i> A. St.-Hil.	erva-mate	árvore	e	141*
Araliaceae				
<i>Schefflera morototoni</i> (Aubl.) Maguire, Steyerm. & Frodin	caixeta	árvore	e	14.099***
Araucariaceae				
<i>Araucaria angustifolia</i> (Bertol.) Kuntze**	araucária	árvore	e	3.176***
Arecaceae				
<i>Butia odorata</i> (Barb. Rodr.) Noblick & Lorenzi**	butiá	árvore	e,p	s/c
<i>Geonoma schottiana</i> Mart.**	geonoma	arbusto	p	11.337***
<i>Syagrus romanzoffiana</i> (Cham.) Glassman	jerivá, coqueiro	árvore	e,p	s/c
Asteraceae				
<i>Baccharis articulata</i> Pers.	vassoura	arbusto	e,p	23.886

Famílias/Espécie	Nome popular	Porte	RF	N°col. PEL
<i>Baccharis coridifolia</i> DC.	vassoura	arbusto	e,p	116*
<i>Baccharis dracunculifolia</i> DC.	vassoura	arbusto	e,p	23.887
<i>Baccharis longoattenuata</i> An. S. de Oliveira	vassourão	arborescente	p	36*
<i>Dasyphyllum spinescens</i> (Less.) Cabrera	sucará	árvore	e	23.888
<i>Eupatorium tremulum</i> Hook. & Arn.	vassoura	arbusto	e,p	105*
<i>Gochnatia polymorpha</i> (Less.) Cabrera**	cambará	árvore	e,p	23.889
<i>Hetherothalamus allienus</i> O.Kuntze	alecrim	arbusto	e	124*
<i>Vernonia discolor</i> (Spreng.) Less.	vassourão-branco	arbusto	e	142*
Boraginaceae				
<i>Cordia americana</i> (L.) Gottschling & J.S. Mill.	guajuvira	árvore	e,p	24.665
<i>Cordia ecalyculata</i> Vell.	louro	árvore	e,p	24.690
Cactaceae				
<i>Cereus hildmannianus</i> K. Schum.	cactus	arborescente	e,p	9.806***
<i>Opuntia monacantha</i> Haw.	cactus, tuna	arbusto	e,p	9.932***
Cannabaceae				
<i>Celtis iguanaea</i> (Jacq.) Sarg.	taleira	arborescente	e,p	23.890
<i>Trema micrantha</i> (L.) Blume	grandiúva	árvore	e	23.891
Cardiopteridaceae				
<i>Citronella gongonha</i> (Mart.) R.A. Howard	congonha	árvore	e,p	23.892
<i>Citronella paniculata</i> (Mart.) R.A. Howard	congonha	árvore	e	117*
Celastraceae				
<i>Maytenus cassineformis</i> Reissek	coração-de-bugre	arborescente	e,p	23.893
<i>Maytenus dasyclada</i> Mart.	maitenus-do-mato	arbusto	e	118*
<i>Maytenus muelleri</i> Schwacke**	cancorosa	árvore	e,p	23.894
<i>Schaefferia argentinensis</i> cf	—		e	125*
Combretaceae				
<i>Terminalia australis</i> Cambess.	sarandi	arbusto	e,p	23.895
Cyatheaceae				
<i>Alsophila setosa</i> Kaulf.	xaxin-de-espinho	arborescente	e	s/c
<i>Dicksonia sellowiana</i> Hook.**	xaxin	arborescente	e,p	s/c
Ebenaceae				
<i>Diospyros inconstans</i> Jacq.	maria-preta	árvore	e,p	23.896
Elaeocarpaceae				
<i>Sloanea monosperma</i> Vell.	sapopema	árvore	e	23.897
Erythroxylaceae				
<i>Erythroxylum argentinum</i> O.E. Schulz	cocão	árvore	e,p	24.668

Famílias/Espécie	Nome popular	Porte	RF	N°col. PEL
<i>Erythroxylum substriatum</i> O.E.Schultz.	coção	arbusto	e	126*
Escalloniaceae				
<i>Escallonia bifida</i> Link & Otto ex Engl.	canudo-de-pito	arborescente	e	23.898
Euphorbiaceae				
<i>Alchornea triplinervia</i> (Spreng.) Müll.Arg.	tapiá	árvore	e	55*
<i>Gymnanthes concolor</i> (Spreng.) Müll.Arg.	laranjeira-do-mato	arborescente	e,p	27*
<i>Manihot grahamii</i> Hook.	leiteiro	arborescente	e,p	23.899
<i>Sapium glandulosum</i> (L.) Morong	branquilha-leiteiro	árvore	e,p	23.902
<i>Sebastiania brasiliensis</i> Spreng.	branquilha	arborescente	e,p	23.900
<i>Sebastiania commersoniana</i> (Baill.) L.B.Sm. & R.J.Downs	branquilha	árvore	e,p	23.901
<i>Sebastiania schottiana</i> Müll. Arg.	sarandi, branquilha	arbusto	e,p	143
Fabaceae				
<i>Bauhinia forficata</i> Link	pata-de-vaca	arborescente	e,p	23.903
<i>Calliandra brevipes</i> Benth.	topete-de-cardeal	arbusto	e,p	74*
<i>Calliandra tweediei</i> Benth.	topete-de-cardeal	arbusto	e,p	23.904
<i>Erythrina crista-galli</i> L.	corticeira-do-banhado	árvore	e,p	23.905
<i>Mimosa bimucronata</i> (DC.) Kuntze	maricá	árvore	e,p	23.906
<i>Mimosa</i> sp.	—	arbusto	e,p	127*
<i>Senna corymbosa</i> (Lam.) H.S. Irwin & Barneby	fedegoso	arbusto	e,p	21.031***
<i>Sesbania punicea</i> Benth.	acácia-vermelha	arbusto	e,p	9.016***
<i>Sesbania virgata</i> Poir.	acácia-amarela	arbusto	e,p	2.734***
Lamiaceae				
<i>Vitex megapotamica</i> (Spreng.) Moldenke	tarumã	árvore	e,p	23.907
Lauraceae				
<i>Aiouea saligna</i> Meins	canela	árvore	e	128*
<i>Nectandra megapotamica</i> Mez	canela-fedorenta	árvore	e,p	23.908
<i>Ocotea puberula</i> (Rich.) Nees	canela-guaicá	árvore	e	29*
<i>Ocotea pulchella</i> Mart.	canela-do-brejo	árvore	e,p	23.909
<i>Ocotea</i> sp.	canela-do-brejo	árvore	p	129*
Malvaceae				
<i>Luehea divaricata</i> Mart.	açoita-cavalo	árvore	e,p	58*
Melastomataceae				
<i>Miconia hyemalis</i> A.St. -Hil. & Naudin ex Naudin	pixirica	arborescente	e,p	23.910
<i>Miconia pusilliflora</i> Naudin	pixiricão	árvore	e	23.911
Meliaceae				
<i>Cabralea canjerana</i> (Vell.) Mart.	canjerana	árvore	e	23.912

Famílias/Espécie	Nome popular	Porte	RF	Nºcol. PEL
<i>Cedrela fissilis</i> Vell.	cedro	árvore	e	23.913
<i>Trichilia clausenii</i> C. DC.	catiguá	árvore	e,p	24.670
<i>Trichilia elegans</i> A. Juss.	pau-ervilha	arborescente	e,p	23.914
Moraceae				
<i>Ficus luschnathiana</i> (Miq.) Mig.	figueira-de-folha-grande	árvore	e,p	144*
<i>Ficus organensis</i> Miq.	figueira-de-folha-miúda	árvore	e,p	23.915
<i>Sorocea bonplandii</i> (Baill.) W.C.Burger, Lanj. & Boer	sincho	arborescente	e,p	24.691
Myrsinaceae				
<i>Myrsine coriacea</i> (Sw.) R.Br.	capororoca	árvore	e,p	145*
<i>Myrsine laetevirens</i> (Mez) Arechav.	capororoca	árvore	e,p	68*
<i>Myrsine parvifolia</i> A. DC.	capororoca	árvore	e,p	23.916
<i>Myrsine umbellata</i> Mart.	capororocão	árvore	e,p	23.917
Myrtaceae				
<i>Acca sellowiana</i> (O. Berg) Burret	goiaba-do-mato	árvore	e	14.692***
<i>Blepharocalyx salicifolius</i> (Kunth) O.Berg	murta	árvore	e,p	23.918
<i>Calyptanthes concinna</i> DC.	guamirim	arborescente	e	130*
<i>Campomanesia xanthocarpa</i> O. Berg	guabiroba	árvore	e,p	146*
<i>Eugenia involucrata</i> DC.	cereja-do-rio-grande	árvore	e,p	147*
<i>Eugenia myrcianthes</i> Nied.	pessegueiro-da-praia	arborescente	p	23.919
<i>Eugenia ramboi</i> cf	batinga-branca	árvore	e	132*
<i>Eugenia rostrifolia</i> D. Legrand	batinga	árvore	e	131*
<i>Eugenia schuechiana</i> O.Berg	guamirim-crespo	árvore	e	138*
<i>Eugenia uniflora</i> L.	pitanga	árvore	e,p	23.920
<i>Eugenia uruguayensis</i> Cambess.	guamirim	árvore	e,p	23.921
<i>Myrceugenia euosma</i> (O. Berg) D. Legrand	guamirim	arbusto	e	133*
<i>Myrceugenia mesomischa</i> (Burret.) D. Legrand. Kausel	guamirim	arborescente	e	134*
<i>Myrceugenia myrtoides</i> O. Berg	guamirim	arbusto	e	135*
<i>Myrcia glabra</i> (O.Berg) D.Legrand	ubá	árvore	e,p	24.664
<i>Myrcia multiflora</i> DC.	guamirim-do-brejo	arborescente	p	24.666
<i>Myrcia palustris</i> DC.	guamirim-do-brejo	árvore	e,p	23.923
<i>Myrcia selloi</i> (Spreng.) N. Silveira	camboim	arbusto	e	136*
<i>Myrcianthes cisplatensis</i> O.Berg**	araçá-do-prata	árvore	e,p	23.924
<i>Myrcianthes gigantea</i> D.Legrand	araçá	árvore	e,p	23.925
<i>Myrcianthes pungens</i> (O.Berg) D.Legrand	guabiju	árvore	e	19.980***
<i>Myrciaria cuspidata</i> O.Berg	camboim	árvore	e	120*
<i>Myrrhinium atropurpureum</i> Schott	pau-ferro	arborescente	e,p	23.926
<i>Psidium cattleianum</i> Sabine	araçá	árvore	e,p	23.927

Famílias/Espécie	Nome popular	Porte	RF	N°col. PEL
Nyctaginaceae				
<i>Guapira opposita</i> (Vell.) Reitz	maria-mole	árvore	e,p	23.928
Oleaceae				
<i>Chionanthus filiformis</i> (Vell.) P.S.Green**	azeitona-do-mato	árvore	p	24.699
Phyllanthaceae				
<i>Phyllanthus sellowianus</i> Müll.Arg.	sarandi	arbusto	e,p	148*
Phytolaccaceae				
<i>Phytolacca dioica</i> L.	umbú	árvore	e	10*
Podocarpaceae				
<i>Podocarpus lambertii</i> Klotzsch ex Endl.**	pinheiro-bravo	arborescente	e	11.009***
Polygonaceae				
<i>Coccoloba cordata</i> Cham.	pau-de-junta	arborescente	e,p	23.929
<i>Ruprechtia laxiflora</i> Meisn.	marmeleiro-do-mato	arborescente	e,p	11.670***
Quillajaceae				
<i>Quillaja brasiliensis</i> Mart.	sabão-de-soldado	árvore	e,p	23.930
Rhamnaceae				
<i>Scutia buxifolia</i> Reissek	falsa-coronilha	árvore	e,p	23.931
Rosaceae				
<i>Prunus myrtifolia</i> (L.) Urb.	pessegueiro-do-mato	árvore	e,p	23.932
Rubiaceae				
<i>Cephalanthus glabratus</i> K. Schum.	sarandi	arbusto	e,p	23.933
<i>Faramea montevidensis</i> (Cham. & Schltdl.) DC.	café-do-mato	arborescente	e,p	7*
<i>Guettarda uruguensis</i> (Cham. & Schltdl.) DC.	veludinho	arborescente	e,p	23.934
<i>Psychotria brachyceras</i> Müll.Arg.	psicotria	arbusto	e,p	11.022***
<i>Psychotria carthagenensis</i> Jacq.	psicotria	arbusto	e,p	23.935
<i>Psychotria leiocarpa</i> Mart.	psicotria	arbusto	e,p	149*
<i>Randia ferox</i> DC.	limoeiro-do-mato	arborescente	e,p	23.936
Rutaceae				
<i>Zanthoxylum fagara</i> Sarg.	coentrilho	árvore	e,p	24.692
<i>Zanthoxylum rhoifolium</i> Lam.	coentrilho	árvore	e,p	23.937
Salicaceae				
<i>Azara uruguayensis</i> (Speg.) Sleumer**	amargoso	arborescente	e	23.938
<i>Banara parviflora</i> Benth.	banara	árvore	e,p	23.939
<i>Banara tomentosa</i> Clos	guaçatunga	árvore	e	23.940
<i>Casearia decandra</i> Jacq.	guaçatunga-preta	árvore	e,p	23.941
<i>Casearia sylvestris</i> Sw.	chá-de-bugre	árvore	e,p	23.942

Famílias/Espécie	Nome popular	Porte	RF	Nºcol. PEL
<i>Salix humboldtiana</i> Willd.	salseiro-salgueiro	árvore	e,p	23.943
<i>Xylosma pseudosalzmannii</i> Sleumer	sucará	árvore	e,p	152*
Santalaceae				
<i>Acanthosyris spinescens</i> Griseb.	sombra-de-touro	árvore	p	121*
<i>Jodina rhombifolia</i> Hook. & Arn. ex Reissek**	cancorosa	árvore	e,p	150*
Sapindaceae				
<i>Allophylus edulis</i> Niederl.	chal-chal	árvore	e,p	23.994
<i>Cupania vernalis</i> Cambess.	camboatá-vermelho	árvore	e,p	23.995
<i>Dodonaea viscosa</i> Jacq.	vassoura-vermelha	arborescente	e,p	23.996
<i>Matayba elaeagnoides</i> Radlk.	camboatá-branco	árvore	e	23.997
Sapotaceae				
<i>Chrysophyllum gonocarpum</i> (Mart & Eichler ex Mig) Engl.	aguaí-amarelo	árvore	e,p	23.948
<i>Chrysophyllum marginatum</i> (Hook. & Arn.) Radlk.	aguaí	árvore	e,p	23.940
<i>Pouteria salicifolia</i> (Spreng.) Radlk.	mata-olho	árvore	e,p	23.950
<i>Sideroxylon obtusifolium</i> (Roem. & Schult.) T.D. Penn.**	coronilha	árvore	e,p	151*
Solanaceae				
<i>Solanum mauritianum</i> Scop	fumo-bravo	arbusto	e,p	137*
<i>Solanum sanctaecatharinae</i> Dunal	fumo-bravo	arborescente	e	139*
<i>Vassobia breviflora</i> (Sendtn.) Hunz.	espora-de-galo	arborescente	e	23.951
Styracaceae				
<i>Styrax leprosus</i> Hook. & Arn.	carne-de-vaca	árvore	e,p	23.952
Symplocaceae				
<i>Symplocos uniflora</i> Benth.	sete-sangrias	árvore	e,p	23.953
Thymelaeaceae				
<i>Daphnopsis racemosa</i> Griseb.	embira	arbusto	e,p	24.696
Verbenaceae				
<i>Aloysia virgata</i> (Ruiz & Pav.) Pers.	erva-santa	arbusto	e	104*
<i>Citharexylum myrianthum</i> Cham.	tucaneira-sem-espinho	árvore	e,p	23.955
<i>Citharexylum montevidense</i> (Spreng.) Moldenke	tucaneira-de-espinho	árvore	e	23.954