

## ESTUDO FITOGEOGRÁFICO DO JARDIM BRAANCAMP FREIRE (LISBOA)<sup>1</sup>

M. EUGÉNIA S. A. MOREIRA<sup>2</sup>

**Resumo** – O Jardim Braancamp Freire é um jardim de praça, que, desde o início deste século ocupa o Campo dos Mártires da Pátria, no centro de Lisboa. Usado durante todo o ano pelas populações dos bairros periféricos, é um jardim abrigado, com abundante sombra, uma vez que 76% das 104 espécies florísticas cultivadas, descritas no elenco florístico, são perenifólias. O valor da densidade florística é elevado, para este tipo de jardim – 46 espécies/ ha. Dominam as árvores (43,3%), algumas classificadas como exemplares de interesse público. Distribuídas por 52 famílias, as espécies que constituem o jardim são originárias dos 7 reinos fitogeográficos e de 13 regiões, sendo as mais numerosas provenientes da região mediterrânea (20%) e da Ásia Oriental (China, Coreia, Japão e Formosa, 20%), para além dos híbridos e cultivares (16,4%), recentemente muito frequentes em todos os jardins.

**Palavras-Chave:** Espaços verdes urbanos, fitodiversidade urbana, flora dos jardins públicos de Lisboa.

**Résumé** – ÉTUDE PHYTOGÉOGRAPHIQUE DU JARDIN BRAANCAMP FREIRE À LISBONNE – Le Jardin Braancamp Freire a été établi au début du XX<sup>e</sup> siècle, sur la grande place du Campo dos Mártires da Pátria, au centre de Lisbonne. Il est fréquenté toute l'année par les gens des quartiers voisins, car il est abrité en hiver et ombragé en été. Des 104 espèces de sa flore cultivée, divisée en 52 familles, 76% sont toujours vertes. La liste floristique se trouve à la fin du texte. Pour un petit jardin urbain, il présente une densité floristique assez élevée – 46 espèces par hectare, où les arbres dominant (43,3%). Quelques arbres sont classés comme exemplaires d'intérêt public. Les espèces présentes sont originaires de 7 empires et de 13 régions floristiques; les espèces méditerranéennes (20%) et celles de l'Asie Orientale (Chine, Corée, Japon, Taiwan, 20%) dominant. Les espèces hybrides sont aussi très fréquentes (16,4%), comme dans beaucoup d'autres jardins modernes.

**Mots-clés:** Espaces verts urbains, phytodiversité urbaine, flore des jardins publics de Lisbonne.

---

<sup>1</sup> Este trabalho integra-se nos resultados do Projecto JNICT-PCS/C/GEO/712/93 do Projecto Estímulo para as Ciências Sociais e Humanas “Espaços verdes de Lisboa, Ambiente, Imagem e Utilização. Agradece-se ao Dr. Joaquim Seixas e ao Sr. José Peres, a preparação das ilustrações, e ao jardineiro encarregado deste Jardim, Sr. Aparício, as informações fornecidas sobre a introdução e o desaparecimento de espécies no jardim.

<sup>2</sup> Investigadora do Centro de Estudos Geográficos da Universidade de Lisboa, Professora Catedrática da Universidade de Lisboa (Endereço do CEG no início do volume).

**Abstract** – PHYTOGEOGRAPHICAL STUDY OF BRAANCAMP FREIRE GARDEN (LISBON) – Braancamp Freire Garden is a garden that was built at the turn of the century in a large square called Campo dos Mártires da Pátria, in the centre of Lisbon. All the year round it is visited and used by the residents of the surrounding areas, because it is sheltered in winter, and cool and full of shade, in summer. 76% of its 104 cultivated taxa are evergreen and are included in 52 families. The floristic listing of the garden is located at the end of the text. For a small square garden it presents a high value of floristic density – 46 taxa/ ha, dominated by trees (43.3%). A few trees are considered individuals of public interest. The taxa of this garden originate in the 7 phytogeographical kingdoms and 13 regions; particularly frequent are those coming from the Mediterranean region (20%) and East Asia (China, Korea, Japan and Taiwan, 20%). Hybrids and cultivars are also frequent (16,4%), as it occurs in other modern gardens.

**Key Words:** Urban green spaces, urban phytodiversity, Lisbon public gardens flora.

## DEDICATÓRIA

Em 1964, numa aula de Geografia Humana II, o Prof. Doutor José Manuel Pereira de Oliveira, então ainda Assistente da Universidade de Coimbra, falara na organização do espaço urbano e nas suas funções. Recordo-me de, pela primeira vez, ouvir falar em espaços construídos, espaços de circulação, espaços livres, espaços de lazer, dentre os quais os espaços verdes. Era um assunto interessante para mim, que costumava estudar na sombra e na frescura dos jardins de Coimbra. O jardim urbano era-me familiar e foi uma surpresa o aperceber-me que esse mundo verde poderia integrar-se na Geografia Humana. Ainda que com olhos de naturalista, o meu olhar tornou-se mais atento para as árvores dos arruamentos, das praças e dos jardins de todas as cidades por onde fui passando. Trinta e quatro anos depois, eis-me envolvida no estudo fitogeográfico dos espaços verdes de Lisboa, sem deixar de observar quem frequenta os jardins e como neles se passa o tempo. Por isso, este primeiro ensaio é dedicado, com muito carinho, ao Professor Pereira de Oliveira.

## I – INTRODUÇÃO

O Jardim Braancamp Freire, ou Jardim do Campo dos Mártires da Pátria, ou do Campo de Santana, como também é conhecido, é um pequeno jardim de praça, com 22.600 m<sup>2</sup> de superfície, situado no centro oriental de Lisboa, no topo de uma colina, interflúvio dos vales onde se encontram as avenidas da Liberdade, a ocidente, e Almirante Reis, a oriente.

Actualmente ocupa o centro da praça que, segundo o Guia de Portugal (1924), foi matadouro de gado (desde o sec. XVI), campo de morte do general Gomes Freire e seus conjurados (1817), praça de touros (até ao fim do século passado) e depois, jardim de traçado romântico, com canteiros gradeados, relvados e lagos com peixes e patos diversos, galinhas, pavões e pombas que distraem as crianças e que, com pardais e melros, emprestam ao jardim a mobilidade que a vida vegetal não tem. Encontra-se equipado com a casa de apoio aos jardineiros, bancos e mesas, bebedouros, um restaurante com esplanada, parque infantil e campos desportivos recentemente criados no sector a norte da Alameda dos Capuchos que atravessa transversalmente o jardim (fig. 1).

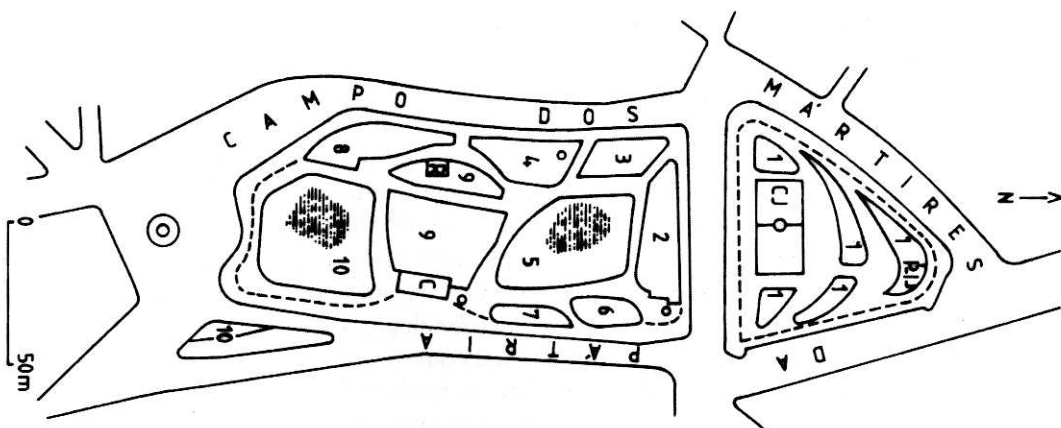


Fig. 1 – Localização do jardim no Campo dos Mártires da Pátria.

Canteiros (1 a 10) e equipamentos. PI – Parque infantil; CJ – Complexo desportivo; R – Restaurante e esplanada; C – Casa de apoio aos jardineiros; 5 e 10 – canteiros com lago.

Fig.1 – Localization of the garden in Campo dos Mártires da Pátria square.

Garden patches (1 to 10) and equipments; PI – Play ground; CJ – Sports ground; R – Restaurant; C – Gardening shed; 5 and 10 – Garden patches with lake.

No mesmo Guia de Portugal, de 1924, diz-se que, ao tempo, a praça tinha uma excelente vista sobre as áreas envolventes, que progressivamente foi sendo restringida pela construção dos edifícios que hoje a envolvem inteiramente. Ainda se refere a existência de árvores já de grande porte, como os metrosíderos, as belas-sombras (do actual canteiro setentrional), os cedros e figueiras-da-índia (dos canteiros centrais) e olaias que hoje já não existem.

É um jardim pobre em estatuária. Destaca-se o busto do Índio, Garcilaso de la Vega, na entrada noroeste, e uma placa comemorativa, em memória do General Gomes Freire e dos seus correlegionários. Em contrapartida é um pequeno jardim muito bem equipado, com parque infantil, complexo desportivo, restaurante com esplanada, mesas, cadeiras e bancos, e ainda a casa de apoio às actividades de jardinagem (fig. 1).

Durante todo o ano, é frequentado por pessoas dos bairros próximos, em regra idosos, que aí jogam e convivem, ou muito jovens; avós e netos. Como jardim de praça, é um espaço de travessia, e nele se cruzam estudantes, doentes do hospital próximo, pessoas carenciadas e sem abrigo, jovens que arrumam carros, simples cidadãos no vai-e-vem do dia-a-dia. À hora do almoço o restaurante atrai os funcionários dos serviços sediados nos edifícios periféricos, alguns palacianos, hoje transformados em instituições públicas e empresas. Por vezes, também atrai os trabalhadores das obras, que merendam nos bancos do jardim.

Nos fins de semana soalheiros, de Verão ou de Inverno, os avôs são substituídos pelos pais que passeiam as crianças e dão milho e pão às aves. O jardim perde o ritmo apressado de quem atravessa e de quem come à pressa, e adquire o ritmo calmo do passeio e do lazer na esplanada.

Dos frequentadores habituais do jardim, são raros (2,4%) os que conhecem os nomes das árvores, algumas das quais, consideradas de interesse público, estão identificadas pelos nomes científico e vulgar, família e lugar de origem. Entre estas contam-se os já referidos *Ficus benjamina* (Figueira-da-índia), o *Cedrus deodara* (Cedro-do-himalaia), o *Taxus baccata* (teixo), o *Pinus pinea* (Pinheiro-manso) e a *Casuarina cunninghamiana* (Casuarina ou Pinheiro-australiano). Esse desconhecimento não é de estranhar, porque se verifica nos fruidores de todos os jardins públicos de Lisboa. Poucos são, também, os que observam as mudanças fenológicas das plantas (7,3%), apesar da maioria dos inquiridos ter origem rural. Ainda que seja de lamentar, esse fenómeno reflecte a falta de interesse naturalista das pessoas, também facto comum entre os povos mediterrâneos, habituados à permanência do elemento verde na paisagem. Raramente este jardim é visitado por estrangeiros, frequentes no vizinho jardim do Torel, onde a vista panorâmica alcança para sul o Tejo e a sua margem esquerda, e para ocidente e norte quase toda a cidade.

O arvoredo, disperso pelos canteiros relvados, é denso. Embora o jardim não seja compacto, é fresco pela sombra das copas largas que se tocam entre o início da Primavera e o fim do Outono. No Inverno é abrigado do vento e assaz soalheiro para se manter confortável e atraente.

## II – OBJECTIVO E METODOLOGIA

O objectivo deste trabalho é conhecer e dar a conhecer as características fitogeográficas do jardim, para que, dispondo de informação, ele possa ser melhor entendido pelos seus visitantes e preservado por todos os cidadãos e entidades competentes. As árvores, os arbustos, as trepadeiras, as plantas herbáceas, mesmo as daninhas, são seres vivos que têm nome (ou nomes) que devem ser apresentados a todos os frequentadores, desde jovens, tal como o são as aves e os peixes que decoram o jardim e que têm sido a atracção de várias gerações de crianças. Em última análise, é tentar que o jardim, para além de um espaço de lazer, seja um espaço de formação ecológica e de educação ambiental.

A metodologia consistiu no levantamento florístico das espécies existentes, e no acompanhamento da variação sazonal do aspecto morfológico externo das plantas, isto é, na definição do seu calendário fenológico, privilegiando a floração e a folheação, durante três anos. Também neste período se observou a variação da composição florística do jardim, um espaço vivo, onde as plantas, como seres vivos, cumprem um ciclo – são plantadas, crescem, florescem, dão fruto, adoecem, morrem e são, ou não são, substituídas. Assim sendo, este estudo baseia-se em levantamentos florísticos realizados durante três anos, o último dos quais, descrito no fim deste trabalho, data de 6 de Maio de 1998.

Esse elenco florístico, que seguiu a nomenclatura botânica de GRIFFITS (1994), é apresentado sumariamente, por se tratar de um artigo condicionado na sua dimensão. Nele se referem, apenas, o actual nome científico da planta (por cuja ordem alfabética está apresentado), a família a que pertence cada taxa, o nome comum porque é vulgarmente conhecido, o período de floração observado neste jardim (1994-1998, entre Janeiro – I – e Dezembro – XII) e a localização dos taxa nos canteiros em que se encontram (C1 a C10, fig. 1).

No conjunto, apresentam-se as características que constituem os descritores do estudo fitogeográfico do jardim, como os tipos biológicos segundo o espectro biogeográfico de Raunkiaer, o porte, o regime fenológico (de folheação e floração) e a distribuição fitogeográfica do conjunto das espécies do jardim. Os inquéritos feitos para ajuizar da percepção que os frequentadores do jardim têm da vegetação deste, são insuficientes, em número, para fundamentar uma análise quantitativa.

### III – CARACTERÍSTICAS DA FLORA E DA VEGETAÇÃO DO JARDIM

#### 1 – Composição florística

No jardim encontram-se 104 taxa cultivados, de herbáceas, arbustos e árvores, e uma espécie infestante do relvado (*Bellis perennis*), que, apesar de ornamental, não se inclui neste estudo (ver *elenco florístico*, no fim). Pertencem a 52 famílias (considerando a grande família das Leguminosas não subdividida) e a 76 géneros. Destacam-se as Liliácias com 8 taxa, as Rosácias com 7, as Oleácias com 6, as Caprifoliácias, Cupressácias e Pinácias, com 5 cada uma, e as Arecácias (ou Palmeiras), Laurácias e Leguminosas com 3 taxa. Apesar da relação taxa/família da flora de todo o jardim, ser igual a 2, ao todo, aquele conjunto de 9 famílias, que representa 17,3 % do total das mesmas, inclui 43,3% dos taxa, enquanto cerca de metade (51,9 %) das famílias está representada apenas por um único género e uma única espécie cada uma, o que representa 26 % das espécies. Este facto é muito comum nos jardins de Lisboa, e, de um modo geral nos jardins subtropicais antigos.

Para um pequeno jardim de praça, mesmo tendo em conta a situação de ecótono temperado-subtropical-mediterrâneo, ou ecótono atlântico-mediterrâneo, como diria Orlando Ribeiro, observam-se elevados valores de fitodiversidade e de densidade florística, com 46 taxa/ha, que, em termos comparativos de densidade florística se pode considerar um valor elevado para um jardim de praça, mesmo em Lisboa.

Excluídos os arbustos que formam as sebes dos canteiros e as plantas baixas (herbáceas e arbustos) dispostas em povoamentos contínuos e moitas, em que é difícil contar exactamente o número de indivíduos existentes, contaram-se 171 indivíduos. Destes, as espécies mais abundantes são a *Sophora japonica*, com 20 exemplares, a *Casuarina cunninghamiana* com 17, a *Magnolia grandiflora*, com 12, as *Tilia tomentosa* e *T. platyphyllos*, cada uma com 7 exemplares, os *Pinus pinea*, *Nerium oleander* e *Viburnum tinus*, cada um com 6 indivíduos, a palmeira *Howea forsteriana*, com 5, o *Taxus baccata*, a *Phytolacca dioica*, e a *Picea pungens* “*Glauca*”, cada um com 4 exemplares.

Para além das já citadas árvores de interesse público, são de referir espécies muito raras em Lisboa e mesmo em Portugal, como o *Taxodium distichum*, conífera caducifólia do canteiro 10 (fig.1), a *Picea pungens* “Glaucá”, conífera situada nos canteiros 5 e 10, o *Acer opalum* do canteiro 10, a *Livistona australis* do canteiro 2 e a *Persea americana* do mesmo canteiro, fruteira tropical rara nos jardins públicos e pouco frequente nos jardins privados de Lisboa, embora aqui frutifique. É de salientar que, no início deste ano se perdeu neste jardim uma das mais raras espécies ornamentais dos jardins de Lisboa, a *Broussonetia papyrifera* (Amoreira-do-papel) que estava representada por um exemplar feminino. Refira-se também que, neste jardim, não existe, nem existiu nos últimos 20 anos, o *Fraxinus ornus* (Freixo-do-maná), que é referido em RODRIGUES et. al. (1993), como aqui existente, com grande porte e considerada de interesse público. Supõe-se que a árvore referida neste citado livro, seja um exemplar masculino de *Acer negundo* que existe no canteiro 5, mas que não é considerada de interesse público.

## 2 – Aspectos da formação vegetal

A formação vegetal deste jardim é aberta, embora a taxa média de cobertura, no Verão, se aproxime de 80%. Mesmo no Inverno nunca é inferior a 60%, dada a dominância das perenifólias. As árvores encontram-se dispersas nos canteiros, sobre relvados ou dentro de círculos de terra em espaços pavimentados (todo o solo do jardim é alóctone, remexido, adubado frequentemente com terriço de folhas, e regado no período seco). Quando se encontram isoladas, as árvores apresentam as copas bem desenvolvidas. Merecem referência as copas largas do *Ficus benjamina*, da *Phitolacca dioica*, do *Metrosiderus excelsa* e do *Pinus pinea*. Os arbustos constituem sebes densas que marginam a maior parte dos canteiros, dominadas por *Ligustrum sps.*, *Berberis sps.* e *Pyracantha angustifolia*, ou encontram-se dispersos nos canteiros e relvados. As herbáceas situam-se em faixas ou maciços que debruam parte dos canteiros relvados e, em regra, encontram-se sob coberto.

### 2.1 – Porte

No jardim as árvores são os indivíduos mais numerosos, com 43,3 % dos taxa (fig.2). Pelo seu porte elevado (macrofanerófitas e mesofanerófitas mais altas, fig.3), destacam-se a *Casuarina cunninghamiana*, a *Grevillea robusta*, o *Ficus benjamina*, o *Acer negundo*, o *Populus alba*, a *Araucaria heterophylla*, o *Taxodium distichum*, o *Cedrus deodara*, o *Pinus canariensis*, a *Ginkgo biloba*, a *Sophora japonica* e a *Chorisia speciosa*. Porém, entre as espécies arbóreas, dominam as microfanerófitas e as mesofanerófitas (29,8 e 26%, respectivamente, fig.3).

Os arbustos, que constituem 36,5 % dos taxa do jardim (fig. 2), são sobretudo nano e microfanerófitos, multicaules desde a base. Os mais altos são os *Nerium oleander*, a *Melaleuca lanceolata* e os *Viburnum sps.* Aqui se incluem também as trepadeiras arbustivas (5,8%), como o *Ficus pumilla*, a *Lonicera periclymenum*, a *Hedera helix* subsp.*canariensis*, a *Passiflora caerulea*, o *Jasminum mesnyi* e a recentemente introdu-



zida *Tecomaria capensis*. Os arbustos baixos, nanofanerófitos, com menos de 2m de altura, são pouco frequentes (12,5%).

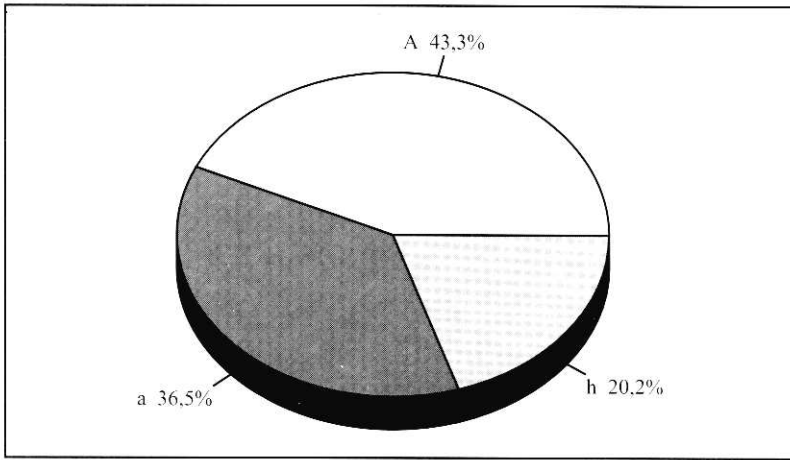


Fig. 2 – O porte da formação vegetal do jardim.

A – Árvores; a – Arbustos; h – Herbáceas.

Fig. 2 – Size development of the garden vegetation

A – Trees; a – Shrubs; h – Herbaceous

As herbáceas, que representam 20,2 % dos taxa (não incluindo a espécie graminosa da relva), são, na sua grande maioria, geófitas rizomatosas e bolbosas. Os *Agapanthus praecox*, as *Iris sps.* e a *Canna x generalis* são as mais frequentes. Espécie mais rara nos jardins públicos de Lisboa é o hemicriptófito *Hedychium gardnerianum*, que aqui forma uma densa mancha que floresce no início do verão.

## 2.2 – Regimes fenológicos

Dominam as espécies perenifólias ou sempreverdes, com 76 % dos taxa (fig.4), das quais 34,3 % de arbóreas e 41,7 % de arbustivas (fig. 5). As marcescentes ou semiperenifólias atingem 3,8 %. Daí a razão da taxa de cobertura ser sempre elevada, mesmo nos canteiros com lagos (5 e 10 – fig.1) ou com empedrados (1 e 9).

No que respeita à floração, pode dizer-se que durante todos os meses do ano há flores no jardim. De um modo geral esta fase desencadeia-se ao mesmo tempo que na parte central da cidade, em especial para as espécies de dias longos, como o *Jacaranda mimosifolia* e as *Tilia sps.* que podem florescer desde meados de Maio até meados de Junho. A *Chorisia*, tal como o *Jacaranda*, atingem o máximo da floração ao mesmo tempo que no Parque Eduardo VII, embora a primeira seja outonal (Setembro a Novembro) e a segunda do fim da Primavera (Maio-Junho), em regra com uma segunda floração no início do Outono (Setembro-Outubro). A exposição do jardim, mais aberta para leste, não favorece a floração, mais precoce na encosta virada a poente,

onde está o Jardim do Torel. No Elenco Florístico encontra-se indicado o período de floração de cada espécie, concluindo-se que, de Março a fim de Junho, decorre o período mais intenso de floração no jardim.

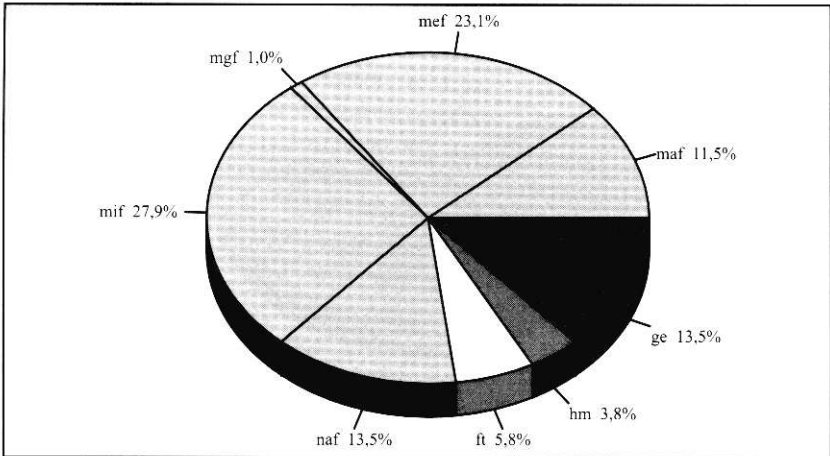


Fig. 3 – O espectro biológico de Raunkiaer referente à vegetação do jardim.

- Mgf – Megafanerófitas (>40 m)
- maf – Macrofanerófitas (20-40m)
- mef – Mesofanerófitas (10-19m)
- mif – Microfanerófitas (2-9m);
- naf – Nanofanerófitas (30cm-2m)
- ft – Fanerófitas trepadoras ou escandentes
- ca – Caméfitas (0-30 cm)
- hm – Hemicriptófitas
- ge – Geófitas
- te – Terófitas

Fig. 3 – Raunkiaer biological types of the garden vegetation

- Mgf – Megaphanerophytes
- maf – Macrophanerophytes
- mef – Mesophanerophytes
- mif – Microphanerophytes
- naf – Nanophanerophytes
- ft – Climbing phanerophytes
- ca – Chamaephytes
- hm – Hemicryptophytes
- ge – Geophytes
- te – Therophytes



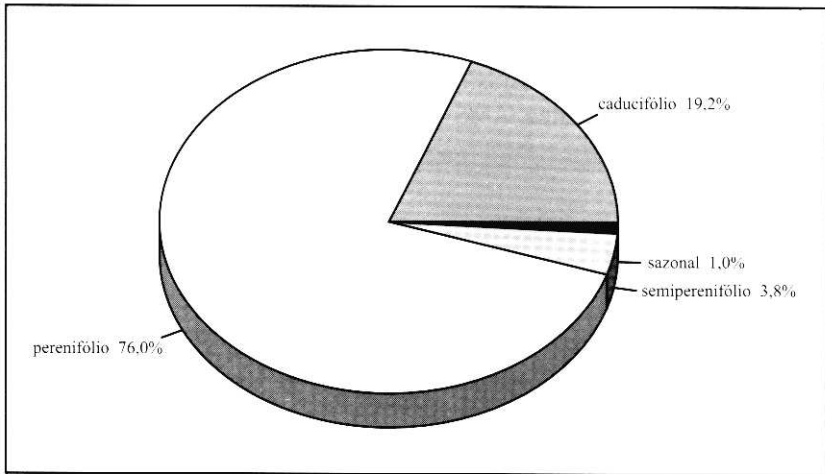


Fig. 4 – O regime fenológico das espécies do jardim.

- p – Perenifólio  
 sc – Semiperenifólio ou Marcescente  
 c – Caducifólio  
 s – Sazonal.

Fig. 4 – The phenological regime of the garden vegetation.

- P – Evergreen  
 Sc – Semi-evergreen  
 C – Deciduous  
 S – Seasonal

A frutificação é regular em algumas espécies (*Lagunaria patersonii*, *Magnolia grandiflora*, *Ocotea foetens*, *Taxodium distichum* e outras), variável noutras (não frutificam todos os anos – *Chorisia speciosa*, *Persea americana*, *Picea pungens*) e ainda outras nunca frutificaram, por serem demasiado jovens, por serem híbridos estéreis, por serem exemplares masculinos de espécies díóicas (*Acer negundo*), ou porque o agente polinizador ou as condições climáticas não o permitem (*Ficus benjamina*).

### 3 – Distribuição fitogeográfica da flora ornamental do jardim

A diversidade das origens geográficas é notável, com 104 taxa provenientes de 6 reinos e 13 províncias florísticas, excluindo-se as espécies híbridas e os cultivares, com origem hortícola (fig. 6, HOR), que incluem 16,4 % dos taxa.

Cerca de metade das espécies são originárias do reino Boreal ou Holoártico, com destaque para as espécies asiáticas (CJA) e as mediterrâneas (MED), cada uma delas com 20 % das espécies.

As espécies euro-siberianas (AES), dos climas frios, são raras (3,6 %), tal como as dos climas tropicais húmidos do Sudeste da Ásia e das ilhas do Pacífico (1,8%). Mesmo o conjunto das provenientes da Macaronésia (MAC) e o da América do Norte têm relativamente pouca importância, com 4,5 % das espécies, cada um.

O segundo reino de maior importância é o Neotropical, que engloba as regiões da América Central e México, Índias Ocidentais, sul da Califórnia e da Flórida, Venezuela e Guianas (AMC – 5,5 %), a do Brasil e norte da Argentina (BRA – 5,5 %) e a dos Andes e sul da Argentina (Pampa, AMS – 2,7%), incluindo, ao todo, 13,7% das espécies (fig. 6).

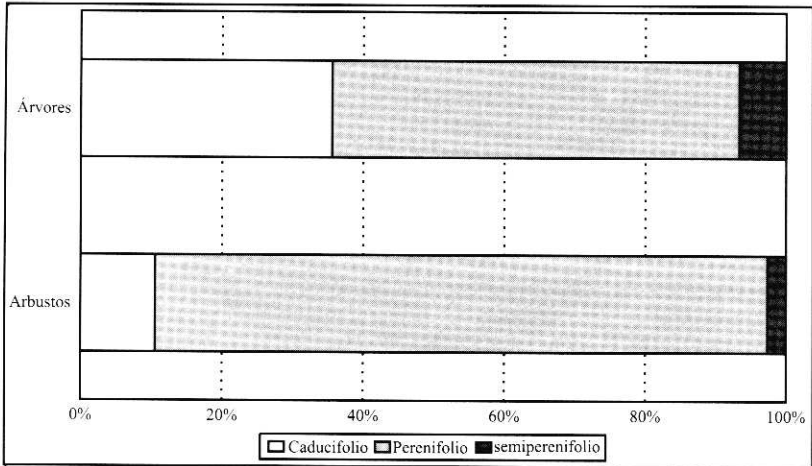


Fig. 5 – Relação do porte com o regime fenológico das espécies.

Fig. 5 – Phenological regime of the trees and the shrubs.

O reino Australiano (AUS) é o terceiro berço das espécies do jardim, com 6,4%, próximo do Africano, em que apenas está representada a África Austral e Oriental (AFE) com 5,5 %. Finalmente, e quase estranho, aparecem o quente e húmido do reino Indo-Malaio (3,6%) e o frio reino Antártico (ANT), de onde provêm 1,8% das espécies.

## CONCLUSÃO

O Jardim Braancamp Freire, pequeno, mas bem equipado, tem sempre elevada taxa de cobertura vegetal, porque nele dominam espécies arbóreas e arbustivas perenifólias, com porte entre 2 e 30 m de altura. Algumas espécies, como os metrosíderos, as belas-sombras, os cedros e as figueiras-da-Índia, são centenárias.

É notória a importância das espécies de origem mediterrânea, que, por se encontrarem num espaço ecoclimax, tendem para uma maior longevidade, resistindo às pragas, às elevadas temperaturas do Verão e à secura do ar, uma vez que a água no solo lhes é fornecida pela rega. A estas se juntam as da Ásia subtropical e as australianas, subtropicais ou das regiões tropicais secas, com exigências ecoclimáticas semelhantes. Também algumas espécies dos trópicos húmidos e sub-húmidos da América Central e do Sul, e do Sudeste da Ásia e Ilhas do Pacífico, aqui se desenvolvem, com porte mais reduzido e com regimes fenológicos ligeiramente alterados para semi-perenifolia ou

mesmo caducifolia. Raras são as espécies dos climas mais frios que, mesmo assim, ainda florescem e frutificam.

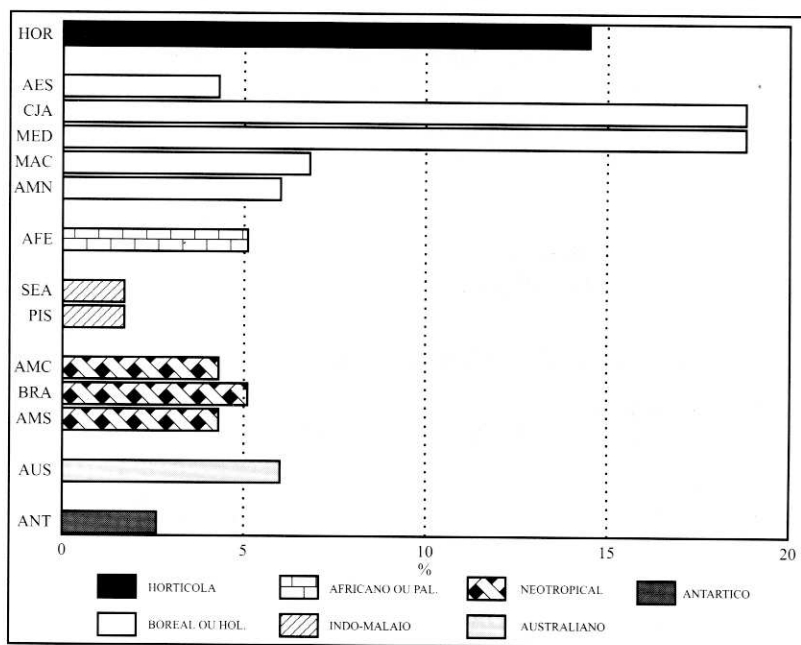


Fig. 6 – Espectro fitogeográfico da flora do jardim, segundo os reinos e as regiões fitogeográficas da classificação simplificada de GOOD 1974, cuja legenda se segue.

Regiões Fitogeográficas: AES – Euro-siberiana, CJA – China, Japão, Coreia, Formosa e Ásia Central, MED – Mediterrânea, MAC – Macaronésia, AMN – parte norte da América do Norte, AFE – África Austral e Oriental e Madagascar, SEA – Sudeste da Ásia, Malásia e Índia, PIS – Ilhas do Pacífico, AMC – Sul da América do Norte, América Central, Caraíbas e faixa litoral do norte da América do Sul, BRA – América do Sul – Brasil, AMS – América do Sul – Pampas e Andes, AUS – Austrália, ANT – Nova Zelândia, Tasmânia e Patagônia. HOR – origem hortícola.

Fig. 6 – Phytogeographic distribution of the garden flora, after the simplified classification of GOOD 1974 (phytogeographic kingdoms and regions).

Phytogeographic Regions: AES – Eurosiberian, CJA – China, Japan, Korea, Taiwan and Central Asia, MED – Mediterranean, MAC – Macaronesia, AMN – Northern North America, AFE – Southern and Eastern Africa and Madagascar, SEA – Southeastern Asia, Malasia and India, PIS – Pacific Islands, AMC – Southern North America, Central America, Caribbean and South America northern coast, BRA – South America-Brazil, AMS – South America Pampa and Andes, AUS – Australia, ANT – New Zealand, Tasman and Patagonia. HOR – Garden origin.

Porém, apesar da importância da origem mediterrânea, este espectro fitogeográfico traduz mais do que relações ecotópicas naturais. Nele estão representados factores culturais e históricos, uns relacionados com as modas da arquitectura paisagística, outros com actividades económicas antigas e recentes, estas últimas sobretudo notórias na proveniência dos híbridos e cultivares, até há cerca de duas décadas provenientes da Inglaterra, do Japão e da Holanda (daí a importância dos asiáticos e australianos), e, recentemente, importados da Holanda e de outros países da Europa (França e Espanha, donde provem a maior parte dos híbridos).

## ELENCO FLORÍSTICO

### ***Abelia x grandiflora* (André) Rehder**

*Caprifoliaceae*. ABÉLIA-DE-FLORES-GRANDES. III-XI. C2.

### ***Acer negundo* L.**

*Aceraceae*. PAU-FERRO, BORDO-NEGUNDO. II-III. C5, C10.

### ***Acer opalus* Mill. “*Granatensis*”**

*Aceraceae*. BORDO-ROXO, BORDO-VERMELHO. III-IV. C10.

### ***Aesculus x carnea* Hayne**

*Hippocastanaceae*. CASTANHEIRO-DA-ÍNDIA, CASTANHEIRO-DA-ÍNDIA-ROSA. III-IV. C1.

### ***Aesculus hippocastanum* L.**

*Hippocastanaceae*. CASTANHEIRO-DA-ÍNDIA. III-IV. C1.

### ***Agapanthus praecox* Willd. ssp. *orientalis* (Leighton) Leighton**

*Liliaceae*. AGAPANTOS. IV-X. C1,C2,C3,C9.

### ***Agapanthus praecox* Willd. ssp. *orientalis* (Leighton) Leighton “*Albus*”**

*Liliaceae*. AGAPANTOS-BRANCOS. V-X. C2, C3.

### ***Araucaria heterophylla* (Salisb.) Franco**

*Araucariaceae*. ARAUCÁRIA, ARAUCÁRIA-DE-NORFOLK. Não floresce em Lisboa. C10.

### ***Aspidistra elatior* Blume**

*Liliaceae*. LÍNGUA-DE-VACA, ASPIDISTRA. Não floresceu neste jardim. C9.

### ***Aucuba japonica* Thunb.**

*Cornaceae*. LOUREIRO-PORTUGUÊS, LOUREIRO-DE-JARDIM, AUCUBA. III. C9.

### ***Bellis perennis* L.**

*Compositae*. MARGARIDAS. III-VI. C5,10. Infestante.

### ***Berberis buxifolia* Lam.**

*Berberidaceae*. FUSTETE-COM-FOLHA-DE-BUXEIRO. III-VI. C2,C9.

### ***Berberis x stenophylla* Lindl**

*Berberidaceae*. FUSTETE. XII-IV. C9.

### ***Bergenia crassifolia* (L.) Fritsch**

*Saxifragaceae*. SAXIFRAGA-GIGANTE, CHÁ-DA-SIBÉRIA. II-V. C3.

***Brachyhiton populneus* (Schott & Endl.) R. Br.**

*Sterculeaceae*. ÁRVORE-DOS-CACHIMBOS. VI-VII. C4.

***Camellia japonica* L.**

*Theaceae*. CAMELEIRA, JAPONEIRA, ROSEIRA-DO-JAPÃO. XII-IV. C3.

***Canna x generalis* L. H. Bailey**

*Cannaceae*. CANA-DA-ÍNDIA. IV-IX. C2, C3.

***Casuarina cunninghamiana* Miq.**

*Casuarinaceae*. CASUARINA, PINHEIRO-AUSTRALIANO. III, IX-XI. C1, C4, C8, C10.

***Cedrus atlantica* (Endl.) Carrière**

*Pinaceae*. CEDRO-DO-ATLAS. III-IV. C2.

***Cedrus deodara* (D. Don.) G. Don. fil.**

*Pinaceae*. CEDRO-DO-HIMALAIA. IV. C5, C9.

***Celtis australis* L.**

*Ulmaceae*. LÓDÃO-BASTARDO, AGREIRA. III-IV. C1.

***Ceratonia siliqua* L.**

*Leguminosae*. ALFARROBEIRA. X-XI. C10.

***Chamaecyparis lawsoniana* Mill.**

*Cupressaceae*. CEDRO-DO-OREGÃO. II-III. C2, C8.

***Chlorophytum comosum* (Thunb.) Jacques.**

*Liliaceae*. CLORÓFITOS, MILHOS. III-X. C2.

***Chlorophytum comosum* (Thunb.) Jacques "Variegatum".**

*Liliaceae*. CLORÓFITOS-LISTRADOS. III-XI. C1.

***Chorisia speciosa* A. St. Mill.**

*Bombacaceae*. FALSA-SUMAÚMA, FALSA-PAINEIRA. IX-XI. C2, C6, C9.

***Clivia x cyrthantiflora* (Van Houte) Wittm.**

*Amaryllidaceae*. CLÍVIA, BORDÕES-DE-S-JOSÉ (Açores). I-VIII. C9.

***Clivia miniata* Reg.**

*Amaryllidaceae*. CLÍVIA-CAFRE. II-IV. C9.

***Cortaderia selloana* (Schult. & Schult. f.) Asch. & Gräbn.**

*Poaceae* ou *Graminae*. PENACHOS, CANAS-DE-JARDIM, ERVA-DAS-PAMPAS. VII-IX. C2, C5.

***Corynocarpus laevigata* J. R. Forst. & G. Forst.**

*Corynocarpaceae*. LOUREIRO-DA-NOVA ZELÂNDIA. III-IV. C1, C2, C3, C4, C5, C9.

***Cotoneaster lacteus* W. W. Sm.**

*Rosaceae*. COTONEASTER. IV-V. C1.

***Cupressus arizonica* Greene**

*Cupressaceae*. CIPRESTE-DO-ARIZONA, CEDRO-DO-ARIZONA. III-V. C5, C6.

***Escallonia rubra* (Ruiz & Pav.) Pers. var. *macrantha* (Hook & Arn.) Reiche**

*Saxifragaceae*. ESCALÓNIA. IV-XI. C1, C2.

***Euonymus japonica* Thunb.**

*Celestraceae*. EVÓNIMO, EVÓNIMO-DO-JAPÃO, ZARAGATOA. IV-V. C4.

***Euonymus japonicus* Thunb. “*Aureovariegatus*”**

*Celestraceae*. ZARAGATOA-DOURADA. IV-V. C4.

***Euphorbia pulcherrima* Willd. ex Klotzsch.**

*Euphorbiaceae*. ESTRELAS-DO-NATAL, POINSÉTIA, MANHÃS-DE-PÁSCOA. XII-V. C10.

***Ficus benjamina* L.**

*Moraceae*. FIGUEIRA-DA-ÍNDIA. Nunca floresceu. C9.

***Ficus pumilla* L.**

*Moraceae*. MAMA-DE-PAREDE, FIGUEIRA-TREPADORA. Nunca floresceu. C10.

***Ginkgo biloba* L.**

*Ginkgoaceae*. ÁRVORE-DE-BUDA, GINKGO. III-IV. C9.

***Grevillea robusta* A. M. Cunn. ex R. Br.**

*Proteaceae*. GREVÍLIA. IV-V. C6, C7, C9, C10.

***Hedera helix* L. ssp. *canariensis* (Willd.) Cout.**

*Araliaceae*. HERA, HERA-TREPADORA. VI-X. C10.

***Hedychium gardnerianum* Kerl-Gawl.**

*Zingiberaceae*. ROCA-DE-VÊNUS, CONTEIRA (Açores). V-VI. C2.

***Howea forsteriana* (C. More & F. Muell.) Becc.**

*Areaceae* ou *Palmae*. PALMEIRA-KENTIA. Floração durante todo o ano. C1, C3.

***Ilex aquifolium* L.**

*Aquifoliaceae*. AZEVINHO, ZEBRO, VISQUEIRO, PICA-FOLHA. III. C7.

***Iris germanica* L.**

*Iridaceae*. LÍRIO-ROXO. II-X. C3.

***Iris germanica* L. “*Florentina*”**

*Iridaceae*. LÍRIO-BRANCO. III – X. C3.

***Jacaranda mimosifolia* D. Don.**

*Bignoniaceae*. JACARANDÁ. V-VI, IX-X. C10.

***Jasminum mesnyi* Hance**

*Oleaceae*. JASMIM-DOBRADO. II-IV. C9.

***Juniperus rigida* Siebold & Zucc.**

*Cupressaceae*. CIPRESTE-DO-JAPÃO. Não floriu ainda. C4.

***Juniperus communis* L. ssp. *alpina* (Sutter) Celak**

*Cupressaceae*. ZIMBRO-ANÃO. III-IV. C10.

***Lagerstroemia indica* L.**

*Lythraceae*. LILÁS-DA-ÍNDIA. VII, VIII. C2.

***Lagunaria patersonii* G. Don.**

*Malvaceae*. LAGUNÁRIA. V. C10.

***Laurus nobilis* L.**

*Lauraceae*. LOUREIRO, LOUREIRO-REAL. III. C2.

***Ligustrum indicum* (Lour.) Merrill.**

*Oleaceae*. ALFENHEIRO, LIGUSTRO. V. C1.

***Ligustrum japonicum* Thunb.**

*Oleaceae*. ALFENHEIRO-DO-JAPÃO, LIGUSTRO-DO-JAPÃO. V-VI. C1, C9, C10.

***Ligustrum lucidum* Ait.**

*Oleaceae*. LIGUSTRO-DA-CHINA, ALFENHEIRO. VI-VII. C1, C9.

***Ligustrum ovalifolium* Hassk.**

*Oleaceae*. LIGUSTRO, LIGUSTRO-DAS-SEBES. III-V. C1.

***Livistona australis* (R. Br.) Mart.**

*Arecaceae* (ou *Palmae*). PALMEIRA-AUSTRALIANA. VI-VII. C2.

***Lonicera periclymenum* L. "Belgica" Ait.**

*Caprifoliaceae*. MADRESSILVA. IV-VII. C10.

***Magnolia grandiflora* L.**

*Magnoliaceae*. MAGNÓLIA-AMERICANA. V-VIII. C1, C4, C7, C9.

***Melaleuca lanceolata* Otto**

*Myrtaceae*. MELALEUCA. VI. C8.

***Metrosideros excelsa* Sol. ex Gaertn.**

*Myrtaceae*. METROSÍDERO. VII. C1.

***Nerium oleander* L.**

*Apocynaceae*. LOENDRO, ALOENDRO, SEVADILHA. V-X. C4, C8, C10.

***Nerium olender* L. "Rosaplena"**

*Apocynaceae*. LOENDRO-DOBRADO. VI-X. C1, C2, C4.

***Ocotea foetens* (Ait.) Benth & Hook f.**

*Lauraceae*. TIL. IV-VI. C10.

***Olea europaea* L. ssp. *europaea***

*Oleaceae*. OLIVEIRA. IV. 5.

***-Ophiopogon japonicus* (L.) Ker.**

*Liliaceae*. RELVA-DO-JAPÃO. Não floresce no jardim. C1, C3, C5, C9, C10.

***Passiflora caerulea* L.**

*Passifloraceae*. FLOR-DA-PAIXÃO, MARACUJÁ-DE-JARDIM. V-VI. C9.

***Persea americana* Mill.**

*Lauraceae*. ABACATEIRA, PEREIRA-ABACATE. IV, V. C2.

***Phoenix canariensis* hort. ex Chabaud**

*Arecaceae* (*Palmae*). PALMEIRA-DAS-CANÁRIAS. XI, III-IV. C5.

***Phormium tenax* Forst. & Forst.**

*Agavaceae*. ESPADÃO, LINHO-DA-NOVA-ZELÂNDIA. VI. C5, C10.



***Phormium tenax* Forst & Forst “*Variegatum*”**

Agavaceae. ESPADÃO-DOURADO, LINHO-DA-NOVA-ZELÂNDIA-LISTRADO. VI. C5, C10.

***Phytolacca dioica* L.**

Phytolaccaceae. BELA-SOMBRA, FIGUEIRA-DO-BRASIL. IV-VI. C1.

***Picea pungens* Engelm “*Glauca*” (Reg.) Beissn.**

Pinaceae. ESPRUCE-PRATEADO, PINHEIRO-AZUL-DO-CANADÁ. II-III. C5, C10.

***Pinus canariensis* C. Sm.**

Pinaceae. PINHEIRO-DAS-CANÁRIAS. III-IV. C4, C9, C9.

***Pinus pinea* L.**

Pinaceae. PINHEIRO-MANSO. III. C4, C7, C9, C10.

***Pittosporum tobira* Ait.**

Pittosporaceae. FAIA-DA-HOLANDA, PITÓSPORO-DA-CHINA. IV-V. C4.

***Platanus x acerifolia* (Ait.) Willd.**

Platanaceae. PLÁTANO-COMUM, PLÁTANO-DE-LONDRES, PLÁTANO HÍBRIDO. III. C1, C11.

***Populus alba* L.**

Salicaceae. CHOUPO-BRANCO, ÁLAMO-BRANCO, FAIA-BRANCA. IV-V. C4, C5.

***Prunus x blireana* André “*Moserii*”**

Rosaceae. ABRUNHEIRO-DO-JAPÃO. III. C3.

***Prunus cerasifera* Ehrh. “*Purpurea*”**

Rosaceae. ABRUNHEIRO-DOS-JARDINS. II-III. C9.

***Prunus laurocerasus* L.**

Rosaceae. LOUREIRO-CEREJO, LOUREIRO-INGLÊS (Madeira). III-IV. C2, C8.

***Prunus lusitanica* L.**

Rosaceae. AZEREIRO. III-IV. C8.

***Punica granatum* L.**

Punicaceae. ROMANZEIRA. III-VII. C2, C3.

***Punica granatum* L. “*André le Roi*” ou “*Variegatum*”**

Punicaceae. ROMANZEIRA-DE-JARDIM-DE-FLOR-MATIZADA. III-VIII. C1.

***Pyracantha angustifolia* (Franch.) Schneid.**

Rosaceae. SARÇA-ARDENTE, ESPINHEIRO-ARDENTE, SARÇA-DE-MOISÉS. III-IV. C2.

***Pyracantha crenatoserrata* (Hance) Rehd.**

Rosaceae. SARÇA-ARDENTE, ESPINHEIRO-ARDENTE. IV-V. C1.

***Robinea pseudoacacia* L.**

Leguminosae. FALSA-ACÁCIA, ACÁCIA-BASTARDA, ROBÍNIA. III-IV. C1, C9.

***Roldana petasites* (Sims) H. Robinson & Brettell.**

Compositae. SENÉCIO, CINERÁRIA-AMARELA. I-IV. C1.

***Ruscus aculeatus* L.**

Liliaceae. GILBARDEIRA, GILBARBEIRA, ERVA-DOS-VASCULHOS. III. C1, C9.

***Ruscus hypophyllum* L.**

*Liliaceae*. ERVA-DOS-VASCULHOS. II-III. C1, C9.

***Salix babylonica* L.**

*Salicaceae*. SALGUEIRO-CHORÃO. II-IV. C5.

***Solanum pseudocapsicum* L.**

*Solanaceae*. GINGEIRA-DO-BRASIL. C5, C9.

***Sophora japonica* L.**

*Leguminosae*. ACÁCIA-DO-JAPÃO, ÁRVORE-DOS-PAGODES. VII-VIII. C1, C2, C3, C8, C10.

***Strelitzia nicolai* Regel & Körn**

*Strelitziaceae*. ESTRELÍCIA-GIGANTE, ÁRVORE-AVE-DO-PARAÍSO. V-VII. C5.

***Taxodium distichum* (L.) Rich.**

*Cupressaceae*. CIPRESTE-AMERICANO, CIPRESTE-FOS-PÂNTANOS. III. C10.

***Taxus baccata* L.**

*Taxaceae*. TEIXO, PAU-DA-RAÍNHA (Açores). III-IV. C5, C8, C9, C10.

***Tecomaria capensis* (Thunb.) Spach.**

*Bignoniaceae*. TECOMA, CACHIMBOS. Ainda não floriu no jardim. C9.

***Tilia platyphyllos* Scop.**

*Tiliaceae*. TÍLIA-DE-FOLHAS-GRANDES. V-VI. C1, C9.

***Tilia tomentosa* Moench.**

*Tiliaceae*. TÍLIA-PRATEADA. V-VI. C1, C2, C11.

***Viburnum suspensum* Lindl.**

*Caprifoliaceae*. VIBURNO, FOLHADO-DE-BAGAS-DE-CORAL. XI-IV. C1, C2, C3.

***Viburnum tinus* L.**

*Caprifoliaceae*. FOLHADO. XII-II. C1, C3, C5.

***Viburnum tinus* L. “*Variegatum*”**

*Caprifoliaceae*. FOLHADO-DOURADO. II-III. C8.

***Zantedeschia aethiopica* (L.) Spreng.**

*Araceae*. JARRO, JARRO-BRANCO. XII-VII. C9.

## BIBLIOGRAFIA

- BONELLS, J. E. (1983) – *Plantas y Jardines de Sevilla*. Sevilha, Ayuntamiento de Sevilla, Delegación de Parques y Jardines.
- BRICKELL, Ch., ZUK E. (Edt.) (1997) – *A-Z Encyclopedia of Garden Plants*. The American Horticultural Society, New York, DK Publishing, Inc.
- CAIXINHAS, M. L. (1994) – *Flora da Estufa Fria de Lisboa*. Lisboa, Edit. Verbo.
- COURTRIGHT, G. (1995) – *Tropicals*. Portland (Oregon), Timber Press.
- FREIRE, N. (1969) – *Jardins de Lisboa*. Edição da Câmara Municipal de Lisboa, 49.
- GRAF, A. B. (1981) – *Tropica, Color Cyclopedia of Exotic Plants and Trees*. 4ª edição. East Rutherford (New Jersey), Rohers Company.

- GRAF, A. B. (1992) – *Hortica. Color Cyclopedia of Flora and Indoor Plants*. 1ª edição. East Rutherford (New Jersey), Rohers Company.
- GRIFFITS, M. (1994) – *Index of Garden Plants*. The New Royal Horticultural Society Dictionary. Londres, Macmillan Publishers, Ltd.
- GUIA DE PORTUGAL – Lisboa e Arredores (1924) – Lisboa, Biblioteca Nacional de Lisboa.
- GUIA URBANO DE LISBOA (1993) – Lisboa, Forum Ibérica I.G.S.A.
- HOLLIDAY, I.; HILL, R. (1987) – *A Field Guide to Australian Trees*. Chatswood (N.S.W.), Rigby Publishers.
- HOLLIDAY I.; WATTON, G. (1987) – *A Field Guide to Australian Shrubs*. Chatswood (N.S.W.), Rigby Publishers.
- HORTUS THIRD (1976) – *A Concise Dictionary of Plants Cultivated in the United States and Canada* N. York, Liberty Hyde Bailly Publis.
- HUXLEY, A.; GRIFFITS, M.; LEVY, M., Edit. (1992) – *Dictionnary of Gardening*. The Royal Horticultural Society. Volumes I (A-C, 810 p.), Volume II (D-K, 747p.), Volume III (L-Q, 747p.), Volume IV (R-Z, 888p.). Londres Macmillan Publishers, Ltd.
- LIBERATO, M. C.; CHICHORRO M. A. (1994) – *Catálogo de Plantas do Jardim-Museu Agrícola Tropical*. Lisboa, Instituto de Investigação Científica Tropical e Fundação Berardo.
- LORENZI, H. (1992) – *Árvores Brasileiras. Manual de Identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas Nativas do Brasil*. Nova Odessa, SP., Ed. Plantarum.
- MABBERLY, D. D. (1993) – *A portable dictionary of the higger plants*. Cambridge University Press.
- MOREIRA-LOPES, M. E. S. de A. (1980) – *Vegetação de Portugal. I – Plantas Espontâneas e Subespontâneas*. Lisboa, Centro de Estudos Geograficos, L. A. 5.
- MOREIRA-LOPES, M. E. S. de A. (1981) – *Vegetação de Portugal. II – Plantas Cultivadas*. Lisboa, Centro de Estudos Geográficos, L. A. 5.
- MORO, S. F. (1988) – *Guía de los Árboles de España*. Barcelona, Ediciones Omega, S. A.
- MUSEU NACIONAL DO TRAJE, Ed. (1987) – *Parque do Monteiro-Mor*. Lisboa, Secretaria de Estado da Cultura.
- PEREIRE, A. (1997) – *The Ward Lock Encyclopedia of Gardening*. Tradução do original francês (1994). Londres, Ward Lock.
- RODRIGUES, J. A., COSTA, J. L.; MAGALHÃES, M. F.; ANGÉLICO, M. M. (1993) – *Oásis Alfacinhas*. Lisboa, Associação Portuguesa de Biólogos e Câmara Municipal de Lisboa.
- TAVARES, C. N. (1967) – *Jardim Botânico da Faculdade de Ciências de Lisboa. Guia*. Porto, Imprensa Portuguesa.
- THE EUROPEAN GARDEN FLORA, Vol I (1990) – *Pteridophytae, Gimnospermae, Angiospermae; Alismataceae to Iridaceae*. Londres, Cambridge University Press.
- THE MACQUARIE DICTIONARY OF TREES AND SHRUBS (1986). Dee Why (N.S.W), Macquarie Library.
- VETVICKA, V. (1997) – *Arbres et Arbustes*. Tradução do original em checo. 11ª edição. Paris, Lib. Gründ.
- ZUCKER, I.; FELL, D. (1995) – *Flowering Shrubs and Small Trees*. N. York, Friedmann/Fairfax Publishers.