

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Instituto de Biociências
Curso de Ciências Biológicas

Adriana Winter

Trilha interpretativa para reconhecimento de plantas: uma alternativa
complementar no ensino de Sistemática de Angiospermas

Trabalho de Conclusão de Curso

Porto Alegre
2015

Adriana Winter

Trilha interpretativa para reconhecimento de plantas: uma alternativa complementar no ensino de Sistemática de Angiospermas

Orientador: João André Jarenkow

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação, apresentado à disciplina Trabalho de Conclusão em Ciências Biológicas, do Curso de Ciências Biológicas do Instituto de Biociências da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, como requisito para obtenção do título de Bacharel

Orientador: Prof. João André Jarenkow

Porto Alegre
Dezembro de 2015

Trilha interpretativa para reconhecimento de plantas: uma alternativa complementar no ensino de Sistemática de Angiospermas*
Interpretative trail for plant identification: an additional alternative in Angiosperm Systematics teaching

Adriana Winter Graduanda em Ciências Biológicas, Departamento de Botânica, Instituto de Biociências, UFRGS, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil,
adrianawinter612@gmail.com,
João André Jarenkow, Doutor, Professor Titular, Departamento de Botânica, Instituto de Biociências, UFRGS, Brasil

*Trabalho de Conclusão de Curso em Ciências Biológicas elaborada na forma de artigo a ser enviada para à publicação periódica Revista Ciência e Educação

Trilha interpretativa para reconhecimento de plantas: uma alternativa complementar no ensino de Sistemática de Angiospermas
Interpretative trail for plant identification: an additional alternative in Angiosperm Systematics teaching

Resumo

A Sistemática Vegetal, uma das áreas da Botânica, é considerada pouco atrativa em Cursos de Biologia, com conteúdos em geral não relacionados com o cotidiano dos estudantes. Objetivando facilitar o aprendizado e tornar a Sistemática mais atrativa aos acadêmicos, adaptamos a metodologia do uso de trilhas ecológicas, comumente utilizadas em parques florestais para o estudo taxonômico. A trilha foi implantada em área de circulação intensa entre os prédios no Campus do Vale da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Posteriormente, foram aplicados questionários para avaliar o uso da trilha no aprendizado. Dos 41 alunos que responderam o questionário, 31 fizeram a trilha pelo menos uma vez. Na opinião de 34 alunos, a trilha auxiliou no aprendizado, principalmente por tornar os conteúdos mais visuais. A maioria afirmou que a trilha favoreceu a identificação taxonômica no local e consideraram que, após tê-la feito, passaram a ter mais interesse pela Sistemática, com maior atenção às plantas pelas quais passam.

Palavras chave: Trilha ecológica, Metodologia de ensino, Botânica

Abstract

Plant Systematics is considered to be a subject that does not awake students' interest and is distant from their reality. Aiming to make learning easier and Angiosperm Systematics more attractive to undergraduate students we have adapted the ecological trail method, commonly used in forest parks for taxonomy studies. The trail was implanted in an area of intense circulation between the buildings of the Campus do Vale, in UFRGS. Afterwards questionnaires to evaluate the use of the trail in learning were applied. From the total of students attending the subject 41 answered the questionnaire, of which 31 had done the trail at least once. The trail was helpful in learning Angiosperm Systematics for 34 students especially because it makes the subject more visual. Most of the students considered that the trail favored the taxonomic identification *in loco*, and after doing the trail they now have more interest in Systematics, and pay more attention to the surrounding plants.

Key Words: Ecological trail, Teaching methods, Botany

Introdução

O ensino de Botânica, tanto para o Nível Superior quanto para os níveis Fundamental e Médio, no que tange à Sistemática e à Morfologia, encontra resistência ao aprendizado, por enfatizar o uso de termos de raiz grega e/ou latina (GONÇALVES; LORENZI, 2007), que não são utilizados cotidianamente pelos alunos. O contato com a natureza já é algo raro no contexto urbano atual, e a utilização de termos técnicos específicos da área contribui para tornar a Botânica, pelo ponto de vista dos alunos, uma área com conhecimentos específicos pouco voltados para as atividades realizadas fora de sala de aula (FIGUEIREDO, 2009).

Para Schwantes *et al.* (2013), a realização de trabalhos de campo contribui no aprendizado do conteúdo teórico e torna a matéria visual, auxiliando os alunos a relacionar o que foi visto em aulas teóricas com a parte prática. No entanto, novas metodologias não costumam ser desenvolvidas para serem aplicadas ao ensino de Botânica para a graduação. Assim, a terminologia continua não sendo familiar aos alunos, bem como as plantas vistas nos livros texto, que em geral são exóticas e não estão presentes no dia-a-dia dos estudantes, como as plantas nativas (SILVA; CAVALLET; ALQUINI, 2005).

Em parques e unidades de conservação abertas ao público é frequente a demarcação de trilhas ecológicas destinadas à educação ambiental, que são usadas tanto por leigos, quanto por estudantes do Ensino Fundamental e Médio (CAMPOS; FILLETO, 2011, CURADO; ANGELINI, 2006, COPATTI; MACHADO; ROSS, 2010). Essas trilhas normalmente são encaradas como atividades de lazer e aprendizado pelos frequentadores (CAMPOS; FILLETO, 2011), e podem ser utilizadas por alunos com o mesmo propósito.

No curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), a Sistemática de angiospermas é abordada no quarto semestre, como disciplina obrigatória, sob a designação de Sistemática Vegetal III. Esta disciplina possui dois créditos em aulas teóricas e outros dois em práticas, sendo que nestas normalmente utilizam-se somente partes de plantas, em geral ramos com flores, para o exame morfológico e a identificação taxonômica até ao nível de família. Essa fragmentação do material estudado, embora necessária, dificulta a associação entre o ramo analisado, com a planta em seu ambiente, fazendo com que os alunos passem com frequência por várias delas sem as reconhecerem.

Para tornar a observação de angiospermas uma atividade rotineira para os alunos, principalmente para os de Sistemática de Angiospermas, estabelecemos uma trilha ecológica interpretativa no Campus do Vale da UFRGS. A opinião dos alunos sobre a realização desta atividade foi recolhida posteriormente com a aplicação de um questionário. Além disso, foram realizadas observações da interação dos alunos com a trilha durante uma aula prática.

Metodologia

Uma trilha ecológica foi demarcada considerando-se unicamente espécies de angiospermas para serem utilizadas como reforço no aprendizado do conteúdo na disciplina de Sistemática Vegetal III. O principal critério para a inclusão das espécies na trilha foi que pertencessem a uma das famílias vistas em aula teórica, além de outras que indicassem a diversidade que nos cerca. Ao final desse processo a trilha criada foi estabelecida no setor 4 do Campus do Vale da UFRGS (Figura 1), contando com 74 espécies de 33 famílias

botânicas, de diferentes formas biológicas (ervas, arbustos, árvores e epífitos). As plantas da trilha foram inicialmente coletadas e identificadas e, depois, tiveram placas afixadas ao caule ou, quando herbáceas, a uma estaca cravada na sua frente (Figura 2). As placas foram confeccionadas em chapas de PVC de 1mm, com tamanho de 20 cm por 10 cm, onde foram gravados a espécie, a respectiva família e o nome popular. Elaborou-se também um material de apoio (Apêndice 1), com o auxílio de bibliografia específica, com as principais características morfológicas das famílias e das respectivas espécies presentes na trilha. Este material foi disponibilizado aos estudantes (Quadro 1).

Figura 1: Trilha interpretativa demarcada para o reconhecimento de espécies, entre os prédios no Setor 4 (Institutos de Biociências e de Informática), no Campus do Vale da UFRGS.



Figura 2: Placa de PVC utilizada para identificar as espécies ao longo da trilha interpretativa, no Campus do Vale da UFRGS.



Quadro 1: Informações presentes no material complementar disponibilizado aos alunos, com exemplo de uma espécie presente na trilha demarcada no Campus do Vale, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Documento com as Características:

Schinus terebinthifolius

Nome popular: aroeira-vermelha

Espécie nativa

Árvore com 5-10 m de altura com tronco revestido por casca grossa. Folhas compostas imparipinadas, alternas.

Planta perenifólia, heliófila e pioneira, comum em beira de rios, córregos e em várzeas úmidas, contudo, cresce também em terrenos secos e pobres. Introduzida na Flórida, tornou-se séria infestante da vegetação natural.

Floresce de setembro-janeiro e frutifica janeiro-julho.

Local onde é encontrada: entre os prédios 43432 e 43423.

Durante uma das aulas práticas da disciplina, foi feito o percurso de parte da trilha para demonstração aos alunos desta nova metodologia e, posteriormente, poderem percorrê-la acompanhados de um monitor ou até mesmo sozinhos, munidos do material complementar.

No percurso, os alunos puderam observar as principais características morfológicas das plantas, como o porte, a disposição das folhas e outros aspectos que são importantes para a classificação taxonômica.

Para testar a efetividade desta trilha no aprendizado e na memorização de conceitos importantes para a identificação de plantas, foi elaborado um questionário com questões dissertativas e/ou objetivas (Apêndice 2), o qual foi aplicado após os alunos percorrerem a trilha. As respostas foram tabuladas e analisadas qualitativamente e quantitativamente.

Resultados e discussão

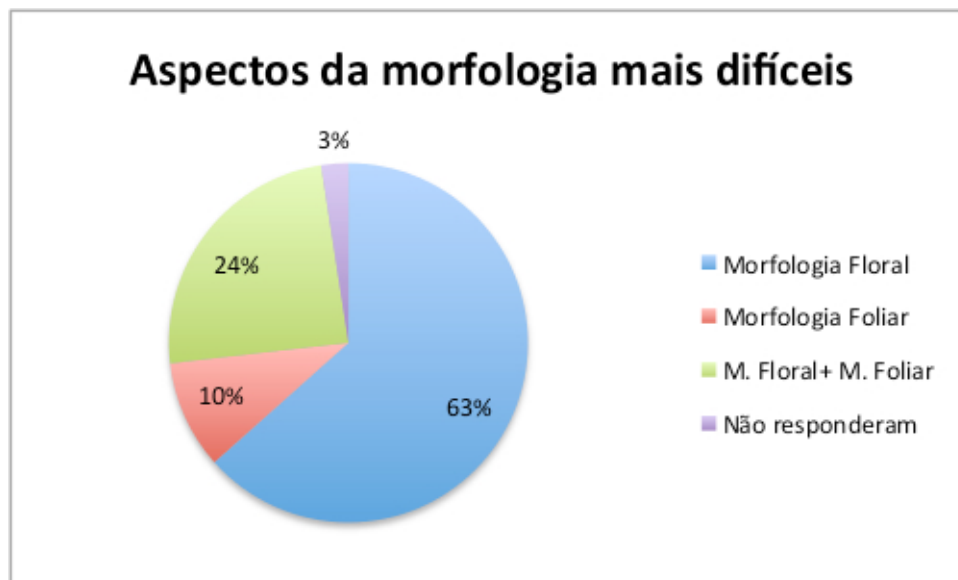
Os questionários foram respondidos por 41 alunos que estão cursando Sistemática de Angiospermas (Sistemática Vegetal III), no segundo semestre de 2015. Destes, 31 (75,6%) fizeram a trilha pelo menos uma vez e 34 (82,9%) afirmaram que a trilha facilitou o aprendizado dos conteúdos (Figura 4). Em questionamento específico de como esta metodologia teria sido eficaz, a maior parte dos alunos respondeu que a trilha auxiliou na associação visual entre as espécies vistas e a matéria teórica passada em sala de aula, configurando-se como uma abordagem prática. Além disso, as plantas por situarem-se em corredores que são percorridos diariamente pelos estudantes, tem a observação cotidiana facilitada, aumentando a familiaridade com as espécies e as famílias.

Figura 4: Efetividade da trilha interpretativa instalada no Campus da UFRGS, para o aprendizado de Sistemática de Angiospermas por alunos de graduação de Ciências Biológicas.



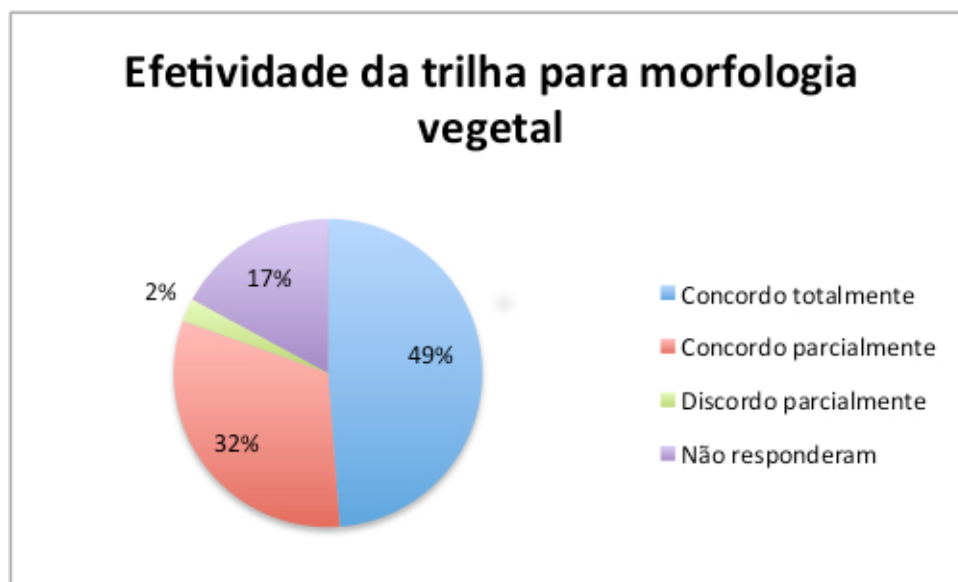
Dos conteúdos morfológicos vistos nas aulas práticas e teóricas da disciplina, 63% dos alunos têm dificuldade em fixar os conteúdos de morfologia floral (Figura 5), e dentre os verticilos florais, os que foram relatados como mais difíceis são o androceu e o gineceu, principalmente devido à dificuldade de visualização e à quantidade de termos utilizados em sua descrição, além de serem estruturas muito variáveis morfológicamente.

Figura 5: Dificuldades apontadas por alunos de graduação de Ciências Biológicas, UFRGS, relacionados a aspectos da morfologia vegetal.



Em relação aos aspectos morfológicos (Figura 6), 33 alunos avaliaram que a trilha constitui uma metodologia efetiva para o aprendizado deste conteúdo, principalmente por relacionar os aspectos vistos em teoria com o aspecto vegetativo observado no local. No entanto, esta metodologia não possibilita a observação de todos os aspectos morfológicos, já que para visualizar alguns deles são necessários equipamentos de aumento e de corte.

Figura 6: Efetividade da trilha no Campus da UFRGS, para o aprendizado de aspectos morfológicos de vegetais, por alunos de graduação de Ciências Biológicas, UFRGS.



Cerca de 80,5% dos alunos responderam que a observação de plantas *in loco* facilitou a determinação de famílias e de espécies, bem como o aprendizado das características das mesmas. E 75,6% afirmaram que os vegetais passaram a despertar maior interesse depois da exploração da trilha, o que pode ser um indicativo de que por facilitar o

entendimento da matéria, esta metodologia seja mais efetiva para os futuros biólogos. A última pergunta do questionário foi destinada a comentários e sugestões, e vários alunos registraram ter gostado da trilha por ser uma metodologia utilizada fora de sala de aula, sugerindo até que mais trilhas sejam feitas, e que sejam utilizadas em um número maior de aulas.

Conclusão

O uso de trilhas interpretativas mostrou-se efetivo no aprendizado de sistemática de angiospermas, sob o ponto de vista dos alunos. Seu uso deve ser incentivado e ampliadas as saídas do laboratório para caminhadas por elas, pois é inegável o fascínio que plantas no ambiente exercem sobre as pessoas, por sua beleza estética e usos (GONÇALVES; LORENZI, 2007). Coleções didáticas vivas, na forma de canteiros, com plantas medicinais, alimentícias não convencionais, ornamentais nativas, entre outras, poderiam facilitar ainda mais a compreensão da matéria com esta abordagem, que sem dúvida despertou um maior interesse dos alunos por plantas, e tornou a Sistemática uma matéria mais presente no cotidiano dos graduandos do que observações de partes vegetais previamente coletadas vistas somente durante a aula prática.

Referências

CAMPOS, R. F.; FILLETO, F. Análise do perfil, da percepção ambiental e da qualidade da experiência dos visitantes da Serra do Cipó (MG). **Revista Brasileira de Ecoturismo**, São Paulo, v.4, n.1, p.69 -94, 2011.

COPATTI, C. E.; MACHADO, J. V. V.; ROSS, B. O uso de trilhas ecológicas para alunos do ensino médio em Cruz Alta-RS como instrumento de apoio a prática teórica. **Educação Ambiental em Ação**, n.34, 2010.

CURADO, P. M.; ANGELINI, R. Avaliação de atividade de educação ambiental em trilha interpretativa, dois a três anos após sua realização, **Acta Scientiarum. Biological Sciences**, Maringá, v.28, n.4, p. 395-401, 2006.

FIGUEIREDO, J. A. **O ensino de botânica em uma abordagem ciência, tecnologia e sociedade**: propostas de atividades didáticas para o estudo das flores nos cursos de ciências biológicas. Belo Horizonte: PUCMG, 2009. 90f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática) – Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.

GONÇALVES, E. G.; LORENZI, H. **Morfologia vegetal**: organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas superiores. São Paulo: Instituto Plantarum, 2007. 416p.

SCHWANTES, J.; PUTZKE, M. T. L.; PUTZKE, J.; DAL-FARRA, R. A. O trabalho em campo e o ensino de botânica no curso de graduação em biologia: um estudo preliminar. **Educação Ambiental em Ação**, n.43, 2013.

SILVA, L. M.; CAVALLET, V. J.; ALQUINI, Y. Contribuição à reflexão sobre a

Apêndice 1: Material de apoio

Antes de utilizares esse documento com as características ou alguma chave para identificares as plantas, aqui vão algumas dicas de quais características devem ser observadas para que a identificação torne-se mais fácil. Primeiramente deve-se observar o porte da planta, se é um arbusto, uma árvore, etc. Depois, deve-se observar o tronco vendo as características da casca, se esta é esfoliante, grossa, etc., e se possui indumentos como espinhos, acúleos ou tricomas. Então deve-se observar as folhas, se são simples ou compostas, como estão dispostas no caule (filotaxia) e se possuem algum indumento (como tricomas, glândulas ou nectários extraflorais). Ao se observar essas características nas plantas, lembrar-se de quais são diagnósticas para aquele táxon se torna mais fácil.

Anacardiaceae

Arbustos ou árvores, raramente lianas ou ervas. Folhas geralmente alternas, compostas ou menos frequentemente simples, sem estípulas, margem inteira ou serrada. Possui distribuição tropical e subtropical, incluindo cerca de 70 gêneros e 700 espécies. No Brasil, ocorrem 13 gêneros e cerca de 60 espécies. São utilizadas na arborização urbana e algumas espécies possuem frutos ou pseudofrutos comestíveis.

Fórmula floral: $K_5 C_5 A_{5-10} G_{3(-5)} S^*$

Lithraea brasiliensis

- ❖ Nome popular: aroeira-brava, aroeira-bugre
- ❖ Espécie nativa
- ❖ Tem de 4-14 m de altura, com copa globosa, tronco cilíndrico com casca áspera e descamante. Folhas simples, subcoriáceas, glabras em ambas as faces, alternas
- ❖ Árvore perenifólia, heliófila ou de luz difusa, pioneira, indiferente ao tipo de solo.
- ❖ Floresce durante setembro-outubro, e os frutos amadurecem de novembro a fevereiro.
- ❖ Local onde é encontrada: escadaria

Schinus molle

- ❖ Nome popular: aroeira-salso
- ❖ Espécie nativa
- ❖ Altura de 4-8 m, com folhas compostas pinadas (imparipinadas) alternas, sem estípulas, pêndulas, com folíolos linear-lanceolados a lineares, subcoriáceos, glabros com margem serrada.

- ❖ Árvore perenifólia, heliófila, porém suporta sombreamento mediano. Ocorre principalmente em solos secos e arenosos, adaptando-se facilmente a terrenos de baixa fertilidade e pedregosos. É altamente tolerante à seca e resistente às geadas.
- ❖ Floresce de agosto a novembro, com fruto maduro de dezembro-janeiro.
- ❖ Local onde é encontrada: mata atrás do prédio 43431.

Schinus terebinthifolius

- ❖ Nome popular: aroeira-vermelha
- ❖ Espécie nativa
- ❖ Árvore com 5-10 m de altura com tronco revestido por casca grossa. Folhas compostas imparipinadas, alternas.
- ❖ Planta perenifólia, heliófila e pioneira, comum em beira de rios, córregos e em várzeas úmidas, contudo, cresce também em terrenos secos e pobres. Introduzida na Flórida, tornou-se séria infestante da vegetação natural.
- ❖ Floresce de setembro-janeiro e frutifica janeiro-julho.
- ❖ Local onde é encontrada: entre os prédios 43432 e 43423.

Araceae

Ervas frequentemente escandentes ou epífitas, às vezes aquáticas flutuantes, ocasionalmente com látex, ramos simpodiais ou raramente monopodiais. Folhas alternas helicoidais ou dísticas, pinatissectas ou palmatissectas, peniparalelinérveas, peninérvea ou paralelinérvea. Possui distribuição cosmopolita com cerca de 100 gêneros e 3000 espécies. No Brasil, ocorrem cerca de 450 espécies de 36 gêneros. São utilizadas como ornamentais. Possuem ráfides de oxalato de cálcio nas folhas, plantas venenosas.

Fórmula floral: T(0)4-6 A1-6 G(1-3) S *

Monstera deliciosa

- ❖ Nome popular: costela-de-adão
- ❖ Espécie exótica (origem: México)
- ❖ Planta semi-herbácea, prostrada ou ascendente quando apoiada em suporte, vigorosa, rizomatosa. Com folhas grandes, coriáceas, recortadas e perfuradas. As flores são de tamanho reduzido, inseridas no espádice que é protegido pela espata.
- ❖ É uma planta bem tolerante a baixas temperaturas e é cultivada normalmente sobre algum substrato (árvores, xaxim, muros) sobrevivendo a meia-sombra.
- ❖ Local onde é encontrada: entre os prédios 43433 e 43424

Philodendron bipinnatifidum

- ❖ Nome popular: banana-de-bugre, imbé
- ❖ Espécie nativa

- ❖ Hemiepífito primário ou arbusto escandente, muito robusto, de rizoma grosso e provido de espinhos. Com folhas grandes com muitos recortes, de mais de 1 m de comprimento. Inflorescência constituída por espádice cilíndrico protegido por uma espata verde ou arroxeadada.
- ❖ É cultivada em vasos, isoladamente ou em grupos formando maciços, em jardins a meia-sombra ou a pleno sol. Tolerante a baixas temperaturas.
- ❖ Local onde é encontrada: entre os prédios 43432 e 43423.

Araliaceae

Arbustos ou árvores, menos frequentemente ervas ou lianas, raramente epífitas. Folhas alternas ou muito raramente opostas ou verticiladas, compostas ou raramente simples, com ou sem estípula, estas geralmente intrapeciolares. A família possui distribuição cosmopolita, concentrada nos trópicos e inclui aproximadamente 1500 espécies de cerca de 40 gêneros. No Brasil, ocorrem cerca de 90 espécies de cinco gêneros. É comumente utilizada como ornamental, na arborização urbana e, no oriente, para fazer papel.

Fórmula floral: $K5 C5 A5 G(2-5) I^*$

Hedera helix

- ❖ Nome popular: hera
- ❖ Espécie exótica (origem: Europa, Ásia e África).
- ❖ Planta trepadeira ou reptante semilenhosa, vigorosa, de ramagem densa e longa, com numerosas raízes adventícias. As inflorescências são formadas durante o verão.
- ❖ É cultivada em vasos como planta pendente ou apoiada em suporte de xaxim e para revestimento de muros e paredes, bem como para a forração em canteiros a pleno sol ou meia-sombra. Tolera geada.
- ❖ Local onde é encontrada: ao lado do prédio 43211.

Areceaceae

Palmeiras, estipe geralmente lenhoso, simples ou ocasionalmente ramificado, frequentemente com espinhos, às vezes subterrâneos, raramente lianas. Folhas completas, simples, pinatipartida (às vezes referidas como compostas) ou flabeliformes, alternas helicoidais ou raramente dísticas, palminérveas ou segmentos foliares paralelinérveos, agrupados no ápice do estipe. Apresenta distribuição predominantemente pantropical, incluindo cerca de 200 gêneros e 2000 espécies; no Brasil ocorrem cerca de 40 gêneros e 260 espécies. As palmeiras são utilizadas como ornamentais, em construções rústicas, na alimentação, sendo utilizados também óleos essenciais.

Fórmula floral: $K3 C3 A6-\infty G(3) S^*$

Livistona chinensis

- ❖ Nome popular: palmeira-leque-da-china
- ❖ Espécie exótica (Origem: Ásia)
- ❖ Planta monoica, de 5-15 m de altura, com caule ereto, com remanescentes das bases das folhas na porção apical, com folhas em leque e com pecíolo longo provido de espinhos.
- ❖ Floresce durante o inverno.
- ❖ Local onde é encontrada: corredor entre os prédios 43421 e 43422.

Syagrus romanzoffiana

- ❖ Nome popular: coqueiro, jerivá
- ❖ Espécie nativa
- ❖ Palmeira com cerca de 8-15 m de altura, com folhas grandes, arqueadas e pendentes.
- ❖ Floresce e frutifica durante o ano todo.
- ❖ Local onde é encontrada: corredor entre os prédios 43423 e 43424.

Asparagaceae

Ervas ou lianas, às vezes bastante robustas, ou plantas lenhosas ou arborescentes, ocasionalmente com rizoma ou bulbos. Folhas alternas helicoidais ou dísticas, muito raramente opostas, paralelinérveas, margem inteira ou menos frequentemente espinescente. Possui distribuição quase cosmopolita, incluindo cerca de 120 gêneros e 2500 espécies. No Brasil, ocorrem cinco gêneros e cerca de 15 espécies. As plantas desta família são utilizadas na alimentação, produção de fibra, além da fabricação de bebidas alcoólicas. Algumas espécies também são cultivadas como ornamentais.

Fórmula flora: T6 A6 G(3) S ou I *

Yucca elephantipes

- ❖ Nome popular: iuca; yuca-pé-de-elefante
- ❖ Espécie exótica (origem: América central)
- ❖ Planta com tronco ereto e pouco ramificado de 4-8 m, com folhas perenes, na porção apical.
- ❖ Floresce durante o verão.
- ❖ Local onde é encontrada: entre os prédios 43122 e 43131.

Bignoniaceae

Árvores, arbustos ou lianas, estas geralmente com gavinhas. Folhas opostas, raramente verticiladas ou alternas, em geral compostas, sem estípulas. Distribuição pantropical com cerca de 120 gêneros e 800 espécies. No Brasil, ocorrem cerca de 30 gêneros e 400 espécies.

Fórmula flora: K(5) C(2+3) A2+2 G(2) S %

Handroanthus impetiginosus

- ❖ Nome popular: ipê-roxo
- ❖ Espécie exótica (origem: América do Sul)
- ❖ Árvore de 20-30 m de altura, com folha composta digitadas, folíolos elípticos, glabros e discolores. Planta semidecídua a decídua
- ❖ Floresce entre os meses de julho e setembro.
- ❖ Local onde é encontrada: entre os prédios 43221 e 43171.

Jacaranda mimosifolia

- ❖ Nome popular: jacarandá-mimoso
- ❖ Espécie exótica (origem: Argentina, Bolívia e Paraguai)
- ❖ Árvore de 12-15 m de altura, caducifolia, muito florífera, de tronco com casca pardo-escura, de copa arredondada. Folhas opostas, compostas, bipinadas.
- ❖ Floresce durante o verão, com flores azul-violetas.
- ❖ Local onde é encontrada: ao lado do prédio 43111.

Tecoma stans

- ❖ Nome popular: ipê-de-jardim
- ❖ Espécie exótica (origem: EUA, México, Guatemala e América do Sul).
- ❖ Árvore pequena ou arbusto muito variável, ramificado, florífero, de 3-6 m de altura. Com folhas opostas, pinadas. Inflorescência terminal, com poucas flores tubulares, campanuladas amarelas.
- ❖ Floresce na primavera-verão até o outono.
- ❖ Local onde é encontrada: entre os prédios 43434 e 43425.

Bromeliaceae

Ervas terrestres ou epífitas. Folhas alternas helicoidais, paralelinérveas, frequentemente formando densas rosetas, geralmente com espinhos. Possui distribuição neotropical, inclui cerca de 60 gêneros e 3.000 espécies, no Brasil ocorrem cerca de 40 gêneros e 1.200 espécies. A maioria apresenta potencial ornamental, o que vem causando o declínio das populações naturais de algumas espécies. As Bromeliaceae são comuns em florestas úmidas, principalmente na Mata Atlântica, onde são uma das principais famílias de epífitas, com folhas dispostas de forma a acumular água da chuva em verdadeiros “tanques”, que acumulam água, o que permite sua sobrevivência sobre substratos, como o tronco das árvores e grandes blocos rochosos.

Fórmula floral: K3 C3 A6 G(3) S ou I *

Bromelia antiacantha

- ❖ Nome popular: gravatá, bananinha-do-mato
- ❖ Espécie nativa

- ❖ Planta terrestre, com folhas grandes dispostas espiraladamente, com espinhos na borda curvados para cima (até aprox. metade) e para baixo.
- ❖ Floresce durante o verão.
- ❖ Local onde é encontrada: entre os prédios 43433 e 43434.

Tillandsia aeranthos

- ❖ Nome popular: cravo-do-mato
- ❖ Espécie nativa
- ❖ Planta epífita com cerca de 15 cm, com folhas dispostas de maneira alterno-helicoidais, recoberta de tricomas cinzas.
- ❖ Floresce no final do inverno e início da primavera.
- ❖ Local onde é encontrada: entre os prédios 43422 e 43421.

Cactaceae

Ervas geralmente suculentas, com caule segmentado em cladódios, que podem ser achatados ou colunares e costelados, menos frequentemente árvores ou arbustos; alguns ramos curtos frequentemente encontram-se transformados em aréolas com folhas e escamas modificadas em espinhos rígidos ou flexíveis irritantes (gloquídeos). Folhas modificadas em espinhos ou, às vezes normais, alternas, simples, sem estípulas, geralmente carnosas. Possui distribuição neotropical, apresenta cerca de 100 gêneros e 1.500 espécies. No Brasil, ocorrem 36 gêneros e aproximadamente 230 espécies. Por serem muito apreciadas como plantas ornamentais, há inúmeros colecionadores por todo o mundo, o que tem colocado em risco algumas populações naturais.

Fórmula floral: $T_{\infty} A_{\infty} G(3-\infty) I^* \text{ ou } \%$

Nopalea cochenillifera

- ❖ Nome popular: cacto, cacto-sem-espinho.
- ❖ Espécie exótica (origem: México)
- ❖ Arbusto suculento ereto, grande, de 2-4 m de altura, com tronco curto, cilíndrico. Palmas articuladas, de forma ovalada, carnosas, verdes e revestidas por pequenos espinhos (gloquídeos).
- ❖ É tolerante a solos pobres e secos, cultivada como planta isolada ou em grupos, formando maciços ou cercas vivas.
- ❖ Floresce durante todo o ano.
- ❖ Local onde é encontrada: entre os prédios 43433 e 43434.

Rhipsalis sp.

- ❖ Nome popular: cacto-macarrão
- ❖ Planta epífita ou rupícola, de habitats sombrios, geralmente muito ramificadas e com raízes adventícias. Artículos cilíndricos ou aplanados. Flores pequenas e isoladas, actinomorfas. Fruto do tipo baga globosa a elipsoide ou turbinada, suculenta, comestível.
- ❖ O gênero ocorre desde a Flórida até a América do Sul

- ❖ Local onde é encontrada: ao lado do prédio 43111.

Cannabaceae

Ervas, arbustos, árvores ou lianas, não latescentes, às vezes espinescentes. Folhas alternas ou raramente opostas, simples ou compostas, com estípulas, margem inteira ou serrada. Possui distribuição cosmopolita incluindo 11 gêneros e cerca de 170 espécies. No Brasil, ocorrem dois gêneros e cerca de sete espécies.

Fórmula floral:

- flor estaminada: T4-5 A4-5 G0 *
- flor pistilada: T4-5 A0 G(2) S *

Trema micrantha

- ❖ Nome popular: grandiúva, pau-pólvora
- ❖ Espécie nativa
- ❖ De 5-20 m com tronco revestido por casca verrucosa. Folhas simples com bordo serrilhado, lanceoladas, ovaladas ou oblongo-lanceoladas, dispostas de maneira alterna dística. Flores esbranquiçadas. Fruto: drupa globosa alaranjadas.
- ❖ Planta perenifólia ou semidecídua, heliófila, pioneira, característica das formações secundárias das florestas semidecídua e pluvial atlântica. Ocorre em todos os tipos de ambientes, exceto os muito úmidos.
- ❖ Floresce de setembro-janeiro com frutos maduros de janeiro-maio.
- ❖ Local onde é encontrada: estacionamento atrás dos prédios 43432 e 43433.

Ericaceae

Subarbustos, arbustos ou árvores, menos frequentemente lianas ou epífitas, raramente ervas saprófitas. Folhas alternas, raramente opostas ou verticiladas, simples, sem estípulas. Possui distribuição cosmopolita, com cerca de 130 gêneros e 3.000 espécies; no Brasil ocorrem 12 gêneros e cerca de 100 espécies.

Fórmula floral: K4-5 C(4-5) A4-10 G(2-10) S ou I * ou %

Rhododendron simsii

- ❖ Nome popular: azaléia
- ❖ Espécie exótica (origem:China)
- ❖ Arbusto lenhoso, de 1-2 m de altura, muito florífero, com folhas decíduas ou semidecíduas no inverno, um tanto ásperas.
- ❖ Prefere solos ácidos e com boa fertilidade, bem como temperaturas amenas.
- ❖ As flores surgem no inverno-primavera.
- ❖ Local onde é encontrada: entre os prédios 43423 e 43424.

Erythroxylaceae

Arbustos ou árvores, raramente subarbustos. Folhas alternas helicoidais, simples, com estípulas intrapeciolares, mais persistentes do que as folhas, formando **ramentas**, margem inteira. Possui distribuição pantropical, com quatro gêneros e aproximadamente 250 espécies. No Brasil, ocorre apenas um gênero (*Erythroxylum*) com cerca de 100 espécies. As plantas da espécie *E. coca* são utilizadas em países andinos para amenizar os efeitos da altitude e como estimulantes, suas folhas são utilizadas para fazer chá, ou mascadas.

Fórmula floral: $K(5) C5 A10 G3 S^*$

Erythroxylum argentinum

- ❖ Nome popular: cocão
- ❖ Espécie nativa
- ❖ Árvores de 5-7 m, com tronco curto revestido por casca acinzentada-clara e suberosa que descama através de placas finas e irregulares. Folhas simples com lâmina elíptica a oblongo-elíptica de consistência cartácea, glabras, discolores. Inflorescência em fascículos axilares, com poucas flores (2-3) brancas. Fruto do tipo drupa, vermelha, com polpa succulenta e doce.
- ❖ Planta pioneira, heliófila, aparentemente indiferente às condições físicas do solo, ocorrendo tanto na restinga arenosa, onde tem a forma de arbusto e é bastante frequente nos costões rochosos, onde atinge porte arbóreo. Apresenta em geral baixa frequência ao longo de toda sua área de distribuição.
- ❖ Floresce de Setembro a novembro, com frutos maduros de Dezembro a março.
- ❖ Local onde é encontrada: escadaria.

Euphorbiaceae

Ervas, arbustos, árvores ou lianas, às vezes áfilos e semelhantes a cactáceas, geralmente com látex, às vezes espinescentes. Folhas alternas, raramente opostas ou verticiladas, simples ou menos frequentemente opostas, com estípulas, margem geralmente inteira, frequentemente com nectários extraflorais no pecíolo ou na face abaxial. Distribuição pantropical com cerca de 300 gêneros e 6.000 espécies. No Brasil, ocorrem cerca de 60 gêneros e 900 espécies. As plantas são utilizadas para extração de látex, utilizado na fabricação de borracha; há também plantas utilizadas na alimentação, como medicinais e para a extração de óleos que possuem aplicação na indústria. Algumas espécies são utilizadas como ornamentais

Fórmula floral:

- flor estaminada: $K(2-6) C(0-5) A1-\infty G0^*$
- flor pistilada: $K(2-6) C(0-5) A0 G(3) S^*$

Euphorbia cotinifolia

- ❖ Nome popular: leiteiro-vermelho.
- ❖ Espécie exótica (origem: América Central e norte da América do Sul).

- ❖ Arbusto grande, com 2-3 m de altura, lenhoso, latescente, ramificado, com copa globosa, com folhas coloridas de vermelho-escuro.
- ❖ Cultivada a pleno sol como planta isolada.
- ❖ Flores formadas durante o verão.
- ❖ Local onde é encontrada: em frente ao prédio 43221.

Euphorbia milii

- ❖ Nome popular: coroa-de-cristo
- ❖ Espécie exótica (origem: Madagascar)
- ❖ Subarbusto, com 0,5-0,8 m de altura, com espinho, latescente, com folhas elípticas concentradas na extremidade superior dos ramos.
- ❖ Normalmente utilizada como cerca-viva, fazendo uma barreira física. Não tolera geadas.
- ❖ Floresce durante o ano todo.
- ❖ Local onde é encontrada: entre os prédios 43433 e 43434.

Euphorbia pulcherrima

- ❖ Nome popular: bico-de-papagaio
- ❖ Espécie exótica (origem: México)
- ❖ Arbusto semilenhoso, com 2-3 m de altura, leitoso, com folhas membranáceas; em volta das flores formam-se brácteas coloridas que lembram folhas.
- ❖ É uma planta tropical, e não tolera geadas.
- ❖ Florescem no inverno.
- ❖ Local onde é encontrada: ao lado do prédio 43121.

Euphorbia tirucalli

- ❖ Nome popular: avelós.
- ❖ Espécie exótica (origem: África).
- ❖ Arbusto grande, de 3-5 m de altura, semilenhoso, lactescente, com inúmeros ramos verdes, suculentos, cilíndricos e praticamente sem folhas.
- ❖ Adaptada a solos secos e pobres, ocasionalmente utilizada como cerca-viva.
- ❖ As flores são pequenas e raras, e podem passar despercebidas.
- ❖ Local onde é encontrada: entre os prédios 43433 e 43434.

Sapium glandulosum

- ❖ Nome popular: pau-de-leite, leiteiro
- ❖ Espécie nativa
- ❖ Planta muito lactescente de 5-20 m de altura, com tronco revestido por casca com ritidoma estriado e pouco lenticelado. Folhas alternas helicoidais, simples que possuem no ápice do pecíolo avermelhado duas glândulas alongadas. Os frutos são cocas globosas, deiscentes.
- ❖ Espécie decídua, heliófila ou de luz difusa. É encontrada com frequência em sub-bosques de pinheirais parcialmente devastados, em capões e principalmente nos capoeirões localizados em zonas de altitude.
- ❖ Floresce durante os meses de outubro e janeiro, os frutos amadurecem no período de janeiro a março.

- ❖ Local onde é encontrada: entre os prédios 43425 e 43426.

Fabaceae

Ervas, arbustos, árvores ou lianas, com folhas alternas, muito raramente opostas, geralmente compostas, com estípulas, às vezes transformadas em espinhos, frequentemente com nectários extraflorais, ocasionalmente com pontuações translúcidas. Possui distribuição cosmopolita incluindo cerca de 650 gêneros e 19.000 espécies, é uma das maiores famílias de angiospermas, e uma das principais do ponto de vista econômico. No Brasil, ocorrem cerca de 200 gêneros e 2.700 espécies, correspondendo à maior família em número de espécies no país. Além da importância ecossistêmica, as Fabaceae são muito importantes economicamente, principalmente na alimentação, com plantas como o feijão, a soja e o amendoim, entre outras. Também são utilizadas na adubação verde, principalmente devido à associação com bactérias do gênero *Rhizobium*, que são fixadoras de nitrogênio, em pequenos nódulos nas raízes. Várias espécies de Fabaceae são utilizadas como ornamentais, como o flamboyant e a pata-de-vaca. Algumas são utilizadas como cerca-viva, e outras como medicinais.

Com três subfamílias, sendo estas:

Cesalpinioideae: as folhas são bipinadas, paripinadas ou bifolioladas, com flores diclamídeas ou raramente monoclamídeas, corola com prefloração imbricada ascendente ou carenal, dialipétala, estames normalmente diplostêmone, raramente oligostêmone, geralmente livres entre si e não vistosos, semente com pleurograma.

Faboideae (Papilionoideae): com folhas imparipinadas, trifolioladas ou unifolioladas; as flores são diclamídeas, corola com prefloração imbricada descendente, dialipétala, diplostêmone, possuindo frequentemente um androceu diadelfo ou monadelfo, não vistosos.

Mimosoideae: folhas geralmente são bipinadas, exceto *Inga* (paripinada), com flores actinomorfas, diclamídeas, corola com prefloração valvar, frequentemente gamopétala, isostêmone, diplostêmone ou polistêmone, vistosos.

Fórmula floral: $K_5 C_5 A_{10-\infty} G_1 S^*/\%$

Bauhinia x variegata.

- ❖ Subfamília: Cesalpinioideae
- ❖ Nome popular: pata-de-vaca
- ❖ Espécie exótica (Origem: Ásia)
- ❖ Árvore com 6 a 12 m de altura. Com tronco tortuoso com ramificações próximas ao solo. Com folhas coriáceas bilobadas
- ❖ Planta utilizada como ornamental e medicinal.
- ❖ Floresce durante o inverno-primavera, com flores de coloração rósea.
- ❖ Local onde é encontrada: corredor entre os prédios 43423 e 43424.

Calliandra brevipes

- ❖ Subfamília: Mimosoideae

- ❖ Nome popular: quebra-foice
- ❖ Espécie nativa
- ❖ Arbusto lenhoso, com 1-2 m de altura, muito ramificado, com folhas bipinadas e florescimento exuberante.
- ❖ Planta heliófila, tolerante geadas e frio.
- ❖ Floresce durante a primavera-verão, com estames cor-de-rosa, brancos ou roxos; seu florescimento é mais exuberante na região Sul.
- ❖ Local onde é encontrada: corredor entre os prédios 43423 e 43424.

Calliandra tweediei

- ❖ Subfamília: Mimosoideae
- ❖ Nome popular: topete-de-cardeal
- ❖ Espécie nativa
- ❖ Arbusto lenhoso, de 2-4 m de altura, muito ramificado, com folhas perenes, bipinadas, finamente divididas.
- ❖ Planta heliófila tolerante ao frio.
- ❖ Floresce durante a primavera-verão, formando flores com estames vermelhos, longos e numerosos.
- ❖ Local onde é encontrada: entre os prédios 43122 e 43124.

Enterolobium contortisiliquum

- ❖ Subfamília: Mimosoideae
- ❖ Nome popular: timbaúva, orelha-de-macaco
- ❖ Espécie nativa
- ❖ Altura de 20-35 m, dotada de copa ampla, com tronco revestido por casca fina de cor acinzentada com ritidoma lenticelado e levemente estriado. Folhas alternas helicoidais, estipuladas, compostas bipinadas. Flores brancas dispostas em umbelas axilares. Fruto vagem negra, contorcida e indeiscente com sementes duras e amareladas.
- ❖ Planta decídua no inverno, heliófila, pioneira, dispersa em várias formações florestais.
- ❖ Floresce a partir de meados de setembro, prolongando-se até novembro. A maturação dos frutos ocorre durante os meses de junho-julho, entretanto permanecem na árvore mais alguns meses.
- ❖ Local onde é encontrada: estacionamento atrás dos prédios 43432 e 43433.

Erythrina cristagalli

- ❖ Subfamília: Faboideae
- ❖ Nome popular: corticeira-do-banhado
- ❖ Espécie nativa
- ❖ Árvore espinhenta de 6-10 m de altura, com tronco tortuoso e revestido por casca pardacenta, com ritidoma suberoso e escamoso. Folhas alternas helicoidais, estipuladas, compostas pinado-trifolioladas, folíolos ovalados a elípticos. Flores róseas ou vermelhas, bissexuais, zigomorfas, diclamídeas, com ovário súpero e unicarpelar, dispostas em racemos terminais e axilares. Fruto vagem deiscente, negra, com poucas sementes rajadas por fruto.

- ❖ Planta decídua, heliófila, pioneira, característica de terrenos brejosos ou muito úmidos existentes ao longo de rios e estuários. Apesar de produzir anualmente boa quantidade de sementes, estas são fortemente predadas por insetos, diminuindo seu potencial de regeneração natural.
- ❖ Floresce de setembro-dezembro, com frutos maduros em janeiro-fevereiro.
- ❖ Local onde é encontrada: estacionamento atrás dos prédios 43432 e 43433.

Erythrina falcata

- ❖ Subfamília: Faboideae
- ❖ Nome popular: corticeira-da -serra, bico-de-papagaio
- ❖ Espécie nativa
- ❖ Árvore espinhenta de 20-30 m de altura, com tronco revestido por casca acinzentada com ritidoma reticulado. Folhas alternas helicoidais, compostas trifolioladas. Flores de coloração vermelho-tijolo, reunidas em racemos terminais. O fruto é uma vagem achatada.
- ❖ Planta decídua, heliófila ou esciófila, característica de várzeas aluviais muito úmidas e início de encosta de regiões serranas.
- ❖ Floresce em junho, prolongando-se até novembro, quando aparecem as novas folhas. As vagens amadurecem em setembro-novembro, entretanto permanecem sobre a árvore por mais alguns meses.
- ❖ Local onde é encontrada: estacionamento atrás dos prédios 43432 e 43433.

Inga affinis

- ❖ Subfamília: Mimosoideae
- ❖ Nome popular: ingá-banana
- ❖ Espécie nativa
- ❖ Árvore que pode atingir até 25 m de altura, com tronco reto; com folhas paripinadas pilosas, com raque e pecíolos alados, decídua. As flores estão reunidas em glomérulos densos, com muitos estames brancos.
- ❖ Local onde é encontrada: estacionamento atrás dos prédios 43432 e 43433.

Inga marginata

- ❖ Subfamília: Mimosoideae
- ❖ Nome popular: ingá-feijão
- ❖ Espécie nativa
- ❖ Folhas compostas pinadas alternas, raque alada.
- ❖ Árvore de 5-15 m, com tronco mais ou menos liso. Folhas alternas, compostas, paripinadas com 2-3 pares de folíolos, de raque alada, com consistência cartácea. Inflorescência em espigas axilares, com flores tubulares perfumadas e brancas. Fruto vagem cilíndrico-compresso, glabro, contendo várias sementes envoltas por arilo flocoso, branco e adocicado.
- ❖ Planta semidecídua, heliófila, seletiva higrófila e pioneira, característica das matas pluviais atlântica e amazônica. Igualmente abundante na orla de matas, beira de rios e ao longo de estradas. É muito esparsa no interior da mata primária sombria.
- ❖ Floresce de outubro até fevereiro e os frutos amadurecem de março a maio.

- ❖ Local onde é encontrada: corredor entre os prédios 43423 e 43424.

Mimosa bimucronata

- ❖ Subfamília: Mimosoideae
- ❖ Nome popular: maricá, espinheiro
- ❖ Espécie nativa
- ❖ Arvoreta espinhenta e muito ramificada de 4-8 m de altura, dotada de copa arredondada e baixa. Tronco geralmente tortuoso, com casca rugosa de cor clara. Folhas compostas, bipinadas, alternas. Folíolos imbricados, concolores, subcoriáceos. Inflorescência em panículas amplas, compostas por racemos de capítulos longo-pedunculados, com flores brancas. Fruto legume muito achatado.
- ❖ Planta decídua, heliófila, seletiva higrófila, pioneira, característica e exclusiva da planície litorânea e da mata semidecídua das bacias do Paraná e Uruguai.
- ❖ Floresce de janeiro a março e os frutos amadurecem em abril-junho.
- ❖ Local onde é encontrada: estacionamento atrás dos prédios 43434 e 43435.

Parapiptadenia rigida

- ❖ Subfamília: Mimosoideae
- ❖ Nome popular: angico, angico-vermelho
- ❖ Espécie nativa
- ❖ Árvore de 20-30 m, com tronco revestido por casca escura. Folhas alternas helicoidais, compostas bipinadas, glabras na face adaxial e pubescentes na face abaxial. Inflorescência em espigas cilíndricas axilares, com flores amareladas pouco vistosas. Fruto vagem deiscente, com sementes achatadas.
- ❖ Planta decídua, heliófila, pioneira, indiferente às condições físicas do solo. Característica e exclusiva da mata semidecídua das bacias do Paraná e Uruguai e afluentes até altitudes de 800 m.
- ❖ Floresce a partir de meados de novembro, até janeiro. A maturação dos frutos ocorre entre junho-julho.
- ❖ Local onde é encontrada: entre os prédios 43433 e 43424.

Schizolobium parahyba

- ❖ Subfamília: Caesalpinioideae
- ❖ Nome popular: guapuruvu, bandarra
- ❖ Espécie nativa
- ❖ Árvore com altura de 20-30 m com tronco revestido por casca fina com ritidoma escamoso e marcado pelas cicatrizes foliares. Folhas aglomeradas no ápice dos ramos, alternas helicoidais, compostas bipinadas glabras. Flores amarelas, vistosas bissexuadas, diclamídeas, dispostas em longos racemos axilares e subapicais. Fruto do tipo sâmara, paleáceas e deiscentes, com uma única semente muito dura e protegida por envelope fibroso.
- ❖ Planta decídua, heliófila, pioneira, característica e exclusiva da Mata Atlântica. Apresenta dispersão irregular e descontínua. É uma das árvores nativas de mais rápido crescimento que se conhece.

- ❖ Floresce a partir do final de agosto, com a planta totalmente sem folhas, prolongando-se até meados de outubro. Os frutos amadurecem em abril-junho.
- ❖ Local onde é encontrada: ao lado do canil "Patás Dadas".

Heliconiaceae

Ervas, frequentemente rizomatosas, com crescimento simpodial, perenes. Folhas alternas dísticas, peniparalelinérveas. Possui distribuição predominantemente neotropical, incluindo um único gênero com cerca de 150 espécies; no Brasil ocorrem cerca de 30.

Fórmula floral: $K_3 C_3 A_{5+1} G_{(3)} I \%$

Heliconia farinosa

- ❖ Nome popular: caeté
- ❖ Espécie nativa
- ❖ Arbusto herbáceo, de 1,5-2 m de altura, rizomatoso, com folhas grandes, ovaladas, coriáceas, lisas com pecíolo longo.
- ❖ Cultivada ao pleno sol ou à meia-sombra, em solo fértil.
- ❖ Floresce durante o verão, as inflorescências são protegidas por brácteas em forma de barco vermelhas.
- ❖ Local onde é encontrada: entre os prédios 43412 e 43424.

Hydrangeaceae

Arbustos, arvoretas, lianas ou ervas. Folhas opostas, ou menos frequentemente alternas ou verticiladas, simples, sem estípulas, margem inteira ou serreada, peninérveas ou palminérveas. Possui distribuição concentrada nas porções temperadas e subtropicais do Hemisfério Norte, com 17 gêneros e cerca de 200 espécies.

Fórmula floral: $K_{(4-5)} C_{4-5} A_{8-\infty} G_{(2-5)} I^*$

Hydrangea macrophylla

- ❖ Nome popular: hortênsia
- ❖ Espécie exótica (origem: China e Japão)
- ❖ Arbusto semilenhoso, com 1-2,5 m de altura, com folhas grandes e denteadas, brilhantes e coriáceas.
- ❖ Planta heliófila, que se desenvolve em solo fértil, rico em matéria orgânica e úmida. Aprecia climas frios.
- ❖ Floresce na primavera-verão, com flores estéreis de cor branca, rósea ou azul.
- ❖ Local onde é encontrada: entre os prédios 43434 e 43425.

Lauraceae

Arbustos ou árvores, raramente ervas. Folhas alternas ou opostas (raramente), simples sem estípula, margem inteira, geralmente coriáceas ou subcoriáceas. É uma família com distribuição tropical e subtropical, concentrada em florestas pluviais da Ásia e da América. 50 gêneros e 2.500 espécies. No Brasil, ocorrem 24 gêneros e 400 espécies.

Fórmula floral: T(6) A3-12 G1 S *

Nectandra oppositifolia

- ❖ Nome popular: canela-ferrugem
- ❖ Espécie nativa
- ❖ Árvore de 15-20 m de altura, com tronco revestido por casca de cor acinzentada. Folhas simples, coriáceas, ferrugíneo-pubescentes na face abaxial (principalmente sobre as nervuras). Flores brancas, em panículas axilares amplas. Fruto baga elipsoide.
- ❖ Planta perenifólia, heliófila ou de luz difusa e sem preferência definida por condições físicas do solo. Pode ser encontrada em matas ciliares de solos úmidos até solos de rápida drenagem em morros. Na fase jovem é menos tolerante à luz direta.
- ❖ Floresce em diferentes épocas do ano, porém com maior intensidade de janeiro-março. Os frutos também amadurecem em diferentes épocas do ano, principalmente de junho-agosto.
- ❖ Local onde é encontrada: entre os prédios 43436 e 43427.

Ocotea puberula

- ❖ Nome popular: canela-guaicá
- ❖ Espécie nativa
- ❖ Altura de 10 a 25 m, dióica, com tronco revestido por casca pardacenta e com ritidoma superficialmente estriado. Folhas alternas helicoidais, subcoriáceas e glabras. Flores amarelo-esverdeadas dispostas em panículas axilares curtas. Frutos do tipo baga, negro quando maduro, elipsoide com cúpula e pedúnculo avermelhados.
- ❖ Plantas semidecíduas, heliófila, indiferente às condições físicas do solo e uma das plantas pioneiras mais comuns do Planalto Sul-Brasileiro.
- ❖ Floresce durante os meses de julho agosto. Os frutos amadurecem no período novembro dezembro.
- ❖ Local onde é encontrada: corredor entre os prédios 43422 e 43431.

Magnoliaceae

Árvores ou arbustos com folhas alternas, simples com estípulas terminais, inteiras ou lobadas. A família ocorre em áreas temperadas e tropicais das Américas, Ásia e Oceania. Inclui apenas dois gêneros e aproximadamente 230 espécies. Alguns sistemas de classificação consideram as Magnoliaceae como sendo a família não fóssil que reuniria as características mais semelhantes às das primeiras angiospermas.

Fórmula floral: $T6-\infty A\infty G\infty S^*$

Magnolia x lilliflora

- ❖ Nome popular: magnólia-roxa
- ❖ Espécie exótica (origem: China e Japão)
- ❖ Arbusto com 1,5-3m de altura, com folhas grandes elíptico-ovaladas, coriáceas e decíduas.
- ❖ Planta heliófila que aprecia o frio.
- ❖ Flores grandes e solitárias, com muitas peças florais, que aparecem durante o inverno, após a queda das folhas.
- ❖ Local onde é encontrada: corredor entre os prédios 43433 e 43434.

Malvaceae

Ervas, arbustos, lianas ou árvores com folhas alternas, simples ou compostas, com estípulas, margem inteira ou serrada, com nervuras secundárias geralmente atingindo os dentes da folha. Possui distribuição predominantemente pantropical, incluindo cerca de 250 gêneros e 4.200 espécies. No Brasil, ocorrem cerca de 70 gêneros e 750 espécies.

Fórmula floral: $K5 C5/0 A5-\infty G(2-\infty) S^*$

Abutilon umbelliflorum

- ❖ Nome popular: abutilon
- ❖ Espécie nativa
- ❖ Arbusto pilosa com cerca de 3 m de altura. Folhas grandes, alternas, cordiformes, pilosas. Com flores amarelas, organizadas em forma de umbela.
- ❖ Floresce durante os meses de julho a setembro e frutifica em outubro.
- ❖ Local onde é encontrada: mata atrás do prédio 43431.

Brachychiton populneus

- ❖ Nome popular: braquiquito, perna-de-moça
- ❖ Espécie exótica (Origem: Austrália)
- ❖ Árvores com até 18 m de altura, de rápido crescimento. Com folhas simples normalmente lanceoladas, mas podem ser lobadas, glabras. Flores pequenas e brancas em formato de sino. Os indivíduos são monóicos no entanto as flores são estaminadas ou pistiladas.
- ❖ Floresce de maio a junho.
- ❖ Local onde é encontrada: em frente ao prédio 43221.

Ceiba crispiflora

- ❖ Nome popular: paineira-crespa
- ❖ Espécie nativa (ocorre no RJ)
- ❖ Altura de 7-20 m, dotada de copa arredondada, com ramos e tronco aculeados. Folhas alternas, compostas digitadas, com margens serradas. Flores grandes

de pétalas róseas, estreitas e de margens onduladas. O fruto é uma cápsula elipsoide deiscente.

- ❖ Planta pioneira, caducifólia, heliófita, característica da mata pluvial de encosta. Adaptada a áreas abertas, é cultivada em outros estados.
- ❖ Floresce principalmente em março-abril e frutifica predominantemente em setembro-outubro.
- ❖ Local onde é encontrada: em frente ao prédio 43221.

Hibiscus sp.

- ❖ Nome popular: hibisco
- ❖ Espécie exótica, mas existem espécies nativas
- ❖ Subarbustos a arbustos, raramente arvoretas, aculeados ou não. Folhas com lâminas inteiras, lobadas a partidas. Flores axilares, solitárias ou em fascículos, ocasionalmente agrupadas no ápice de ramos axilares.
- ❖ É um dos maiores gêneros da família, compreende aproximadamente 200 espécies distribuídas nas regiões tropicais e subtropicais e alguns representantes nas regiões temperadas.
- ❖ Local onde é encontrada: entre os prédios 43132 e 43133.

Luehea divaricata

- ❖ Nome popular: açoita-cavalo
- ❖ Espécie nativa
- ❖ Árvore de 5-25 m, tronco revestido por casca rugosa de cor cinza-escura. Folhas simples, quase glabras na face adaxial e com a face abaxial densamente pubescente, recoberta por tricomas estrelados e esbranquiçada. Flores róseas e amarelas, dispostas em inflorescências multifloras terminais. Fruto cápsula deiscente lenhosa pubescente com sementes aladas.
- ❖ Planta decídua, heliófila característica de florestas aluviais (matas ciliares e de galeria) da área de ocorrência de floresta semidecíduas. Apresenta dispersão irregular e descontínua, sendo particularmente frequente ao longo de rios, terrenos rochosos e íngremes, onde a floresta é mais aberta e nas formações secundárias.
- ❖ Floresce durante o período de dezembro-fevereiro. A maturação dos frutos ocorre durante os meses de maio e agosto.
- ❖ Local onde é encontrada: estacionamento atrás dos prédios 43432 e 43433.

Melastomataceae

Ervas, arbustos ou árvores, menos frequentemente epífitas ou lianas, com folhas simples, opostas cruzadas, geralmente sem estípula, margem inteira ou serrada e nervuras curvinérveas. A família possui distribuição predominantemente pantropical, com cerca de 5.000 espécies em 200 gêneros. No Brasil, ocorrem cerca de 1.000 espécies de 60 gêneros, representando uma das principais famílias da flora brasileira.

Fórmula floral: K(3-6) C3-6 A6-12 G(2-10) S ou I * ou %

Tibouchina sp.

- ❖ Nome popular: quaresmeira
- ❖ Árvores, arvoretas ou raramente ervas com folhas opostas ou verticiladas de consistência membranácea ou cartácea, com 3-9 nervuras primárias arqueadas. Flores de cor lilás, roxa, magenta, rosa ou branca.
- ❖ O gênero possui mais de 200 espécies, sendo que várias espécies desse gênero ocorrem no Brasil.
- ❖ Local onde é encontrada: entre os prédios 43112 e 43124.

Meliaceae

Arbustos ou árvores com folhas alternas ou raramente opostas, compostas penadas, raramente simples, sem estípulas e raramente com pontuações translúcidas. Possui distribuição pantropical, com cerca de 50 gêneros e 600 espécies. No Brasil, ocorrem seis gêneros e cerca de 80 espécies.

Fórmula floral: $K_{4-5} C_{4-5} A_{(4-10)} G_{(2-6)} S^*$

Cedrela fissilis

- ❖ Nome popular: cedro
- ❖ Espécie nativa
- ❖ Árvore de 8-35 m, com tronco revestido por casca com ritidoma suberoso. Folhas alternas helicoidais, compostas pinadas, com a face abaxial pilosa, hirsuta ou tomentosa. Fruto cápsula septífraga deiscente, com sementes monoaladas.
- ❖ Planta decídua heliófila ou esciófila, característica das florestas semidecíduas e menos frequente na floresta ombrófila densa, como a pluvial da costa atlântica. Ocorre preferencialmente em solos úmidos e profundos, como os encontrados nos vales e planícies.
- ❖ Floresce em agosto-setembro. Seus frutos amadurecem quando a árvore está totalmente desfolhada em junho-agosto
- ❖ Local onde é encontrada: entre os prédios 43221e 43171

Moraceae

Ervas, arbustos, árvores ou lianas, geralmente latescentes, com folhas alternas (raramente opostas), geralmente simples, com estípulas em geral terminais e margem lisa. Com distribuição predominantemente tropical e subtropical, possui cerca de 50 gêneros e 1.500 espécies. No Brasil, ocorrem 18 gêneros e aproximadamente 200 espécies, a maioria da região Amazônica, destacando-se *Ficus*, o gênero de Moraceae com o maior número de espécies no Brasil, presente em todos os ecossistemas.

Fórmula floral:

- flor estaminada: $K_{4-5} A_{1-5}^*$

- flor pistilada: K4-5 G(2) S *

Ficus luschnathiana

- ❖ Nome popular: figueira-mata-pau
- ❖ Espécie nativa
- ❖ Árvore de 12-26 m, latescente, dotada de copa frondosa e densa, de tronco curto e canelado, com raízes tabulares, revestidos por casca áspera de cor acinzentada. Folhas alternas helicoidais, coriáceas, discolores e glabras. Inflorescências axilares do tipo sicônio, geminadas ou agrupadas. Figo glabro e pontuado, de cor amarelo-arroxeadado, com ostíolo (abertura apical) em depressão.
- ❖ Planta pioneira, caducifólia, heliófila, característica e das matas pluvial Atlântica e estacional semidecídua do interior do Sul e Sudeste do país.
- ❖ Floresce em agosto-setembro e os frutos amadurecem predominantemente de janeiro-março.
- ❖ Local onde é encontrada: mata atrás do prédio 43431.

Morus nigra

- ❖ Nome popular: amoreira
- ❖ Espécie exótica (origem: China)
- ❖ Árvore caducifólia, de 7-12 m de altura, com tronco revestido por casca fina, quase lisa, de cor acinzentada. Folhas simples, cartáceas, margem serreadas somente na planta adulta.
- ❖ Floresce durante julho-agosto.
- ❖ Local onde é encontrada: entre os prédios 43425 e 43434.

Myrtaceae

Árvores ou arbustos, raramente subarbustos, tronco geralmente com córtex esfoliante. Folhas opostas (alternas apenas em gêneros não nativos), raramente verticiladas, simples, com estípulas vestigiais ou ausentes, margem inteira, geralmente coriácea ou subcoriácea, com pontuações translúcidas e penínérveas, geralmente com nervura marginal coletora. Com distribuição predominantemente pantropical e subtropical, concentrada na região neotropical e na Austrália. A família inclui cerca de 130 gêneros e 4.000 espécies. No Brasil, ocorrem cerca de 22 gêneros e 1.000 espécies, representando uma das maiores famílias da flora brasileira.

Fórmula floral: K4-5 C4-5 A ∞ G(2-5) I *

Acca sellowiana

- ❖ Nome popular: goiabeira-da-serra
- ❖ Espécie nativa
- ❖ Árvore com 3-4 m, dotada de copa baixa e larga, com tronco curto revestido por casca com ritidoma escamoso. Folhas opostas, simples, coriáceas. Flores

dispostas em racemos reduzidos axilares. Fruto baga ovóide, de polpa comestível.

- ❖ Plantas semidecídua heliófila, comum, porém, de ocorrência isolada em solos úmidos e rochosos dos campos, orlas de capões e nas submatas ralas e abertas dos pinhais e na Serra do Sudeste.
- ❖ Floresce a partir do final do mês setembro até o final de novembro. Os frutos amadurecem entre os meses de janeiro e março.
- ❖ Local onde é encontrada: entre os prédios 43424 e 43425.

Callistemon sp.

- ❖ Nome popular: lava-garrafa; escova-de-garrafa
- ❖ Espécies exóticas originárias da Austrália.
- ❖ Arbustos ou arvoretas de 3-7 m de altura, perenifólia, com folhas alternas lanceoladas verdes
- ❖ Local onde é encontrada: Ao lado do prédio 43131.

Campomanesia guazumifolia

- ❖ Nome popular: sete-capotes
- ❖ Espécie nativa
- ❖ Árvore de 6-10 m, dotada de copa piramidal, com tronco tortuoso e mais ou menos canelado. Folhas opostas, simples, coriácea, com nervura muito saliente na face abaxial e impressas na adaxial. Flores brancas e grandes, geralmente solitárias ou reunidas em pequenos grupos nas axilas folheares. Fruto baga amarela, subglodosa, com muitas sementes rugosas de cor marrom.
- ❖ Planta decídua mesófila quanto a exigência de luz higrófila quanto ao solo. Ocorre em baixa densidade e de maneira isolada, tanto na mata pluvial da encosta atlântica, como nas matas de altitude na floresta estacional e semidecídua da bacia do Paraná.
- ❖ Floresce durante os meses de outubro novembro. A maturação dos frutos verifica-se no período de março a maio.
- ❖ Local onde é encontrada: entre os prédios 43412 e 43424.

Eugenia involucrata

- ❖ Nome popular: cerejeira
- ❖ Espécie nativa
- ❖ Altura de 5- 8 m (10-15 m na mata), dotada de copa arredondada. Folhas simples glabras. Flores solitárias, axilares, longo-pedunculadas e brancas. Fruto drupa piriforme, glabra e brilhante, coroada pelo cálice persistente de cor vermelha ou vináceo-escuro, com polpa carnosa adocicada e comestível.
- ❖ Planta decídua heliófila, característica das florestas semidecíduas. Pode também ser encontrada em menor frequência na mata pluvial atlântica e na mata de pinhais. Ocorre sempre em baixíssima frequência, principalmente em associações secundárias.
- ❖ Floresce durante os meses de setembro a novembro junto com o surgimento da nova folhagem. Os frutos amadurecem em outubro dezembro.
- ❖ Local onde é encontrada: entre os prédios 43421 e 43422.

Eugenia uniflora

- ❖ Nome popular: pitangueira
- ❖ Espécie nativa
- ❖ Altura de 6-12 m, dotada de Copa mais ou menos globosa. Folhas opostas, simples, glabras levemente discolores, brilhantes na face adaxial. Flores solitárias ou em grupos de dois a três nas axilas dos ramos. Fruto drupa globosa e sulcada, brilhante, vermelha, amarela ou preta.
- ❖ Planta decídua, heliófila, muito frequente no Planalto Sul-Brasileiro, restinga e Serra do Sudeste, onde pode chegar a representar a espécie dominante dos extratos inferiores.
- ❖ Floresce durante os meses de agosto a novembro. Os frutos amadurecem outubro a janeiro.
- ❖ Local onde é encontrada: entre os prédios 43412 e 43424.

Myrcianthes pungens

- ❖ Nome popular: guabiju
- ❖ Espécie nativa
- ❖ Altura de 5- 10 m, dotado de copa baixa e densa. Folhas opostas, simples, de ápice acuminado com espinho evidente e base cuneada a obtusa, cartácea, apresentando tricomas branco-acinzentado quando novas. Flores brancas, bissexuais, actinomorfas, dispostas em racemos reduzidos, axilares, menos comumente solitárias. O fruto é uma drupa globosa, com polpa carnosa, comestível.
- ❖ Planta semidecídua, esciófila até mesófila, característica das florestas semidecíduas. Ocorre de forma isolada e descontínua, nas partes úmidas e rochosas das submatas dos pinhais e nas encostas rochosas das formações abertas da bacia do rio Uruguai.
- ❖ Floresce durante os meses de outubro novembro. Os frutos amadurecem janeiro e fevereiro.
- ❖ Local onde é encontrada: entre os prédios 43432 e 43423.

Psidium cattleianum

- ❖ Nome popular: araçá
- ❖ Espécie nativa
- ❖ Altura de 3-6 m, dotado de copa alongada. Folhas opostas, simples, coriáceas e glabras. Flores axilares, sobre pedúnculos unifloros. Fruto baga globosa, glabra, coroada pelo cálice persistente, apresentando polpa succulenta e adocicada. Existem variedades com frutos amarelos ou vermelhos.
- ❖ Planta perenifólia ou semidecídua, heliófila, característica da mata pluvial atlântica. Ocorre principalmente nas restingas litorâneas situadas em terrenos úmidos e nas capoeiras de várzeas úmidas.
- ❖ Floresce durante um longo período do ano, de junho a dezembro. Os frutos amadurecem de setembro até março.
- ❖ Local onde é encontrada: corredor entre os prédios 43422 e 43431.

Psidium guajava

- ❖ Nome popular: goiabeira
- ❖ Espécie nativa
- ❖ Altura de 3-6 m, dotada de copa aberta. Folhas opostas, simples, subcoriáceas, com nervura proeminente na face abaxial. Flores brancas, axilares, solitárias ou em grupos de 2-3. Fruto baga globosa, com polpa branca, amarela ou vermelha.
- ❖ Planta semidecídua, heliófila, característica e preferencial da mata pluvial atlântica. Ocorre principalmente nas formações abertas de solos úmidos. Ocorre de forma espontânea ou subespontânea em quase todas as formações abertas do sul do país.
- ❖ Floresce a partir do final de setembro, junto com aparecimento das novas folhas, alongando-se até meados de novembro. Os frutos amadurecem de dezembro a março.
- ❖ Local onde é encontrada: entre os prédios 43432 e 43423.

Nyctaginaceae

Ervas, arbustos, árvores ou lianas com folhas alternas ou opostas, simples, sem estípulas. Com distribuição pantropical, incluindo cerca de 30 gêneros e 400 espécies. No Brasil ocorrem cerca de 50 espécies de nove gêneros.

Fórmula floral: T(5) A5 G1 S *

Bougainvillea spectabilis

- ❖ Nome popular: bougainvillea, primavera, três-marias
- ❖ Espécie nativa
- ❖ Planta espinescente de até 12 m de altura, dotada de copa alongada e densa. Folhas alternas helicoidais, simples, membranáceas, glabras ou glabrescentes. Flores amareladas pequenas, actinomorfas, monoclamídeas, dotadas de ovário súpero e unicarpelar, dispostas em panículas axilares e reunidas em número de três, cada uma presa a uma bráctea rósea muito vistosa. Fruto aquênio de cor paleácea.
- ❖ Arbusto escandente ou árvore perenifólia, heliófila, característica da floresta pluvial atlântica em regiões acima de 600 m de altitude em solos úmidos. É nativa do sudeste e nordeste brasileiro.
- ❖ Floresce durante os meses de novembro a fevereiro. Seus frutos amadurecem no período de março a maio.
- ❖ Local onde é encontrada: entre os prédios 43423 e 43424.

Guapira opposita

- ❖ Nome popular: maria-mole
- ❖ Espécie nativa
- ❖ Árvore de 6-20 m, com copa alongada e pouco densa, tronco tortuoso, mais ou menos cilíndrico, revestido por casca fina e quase lisa. Folhas simples, opostas, subcoriáceas e semicarnosas glabras. Inflorescências corimboso-paniculadas,

localizadas nas axilas superiores, compostas de pequenas flores de cor esverdeada. Fruto do tipo drupa, ovalada, quando maduro apresenta cor vinácea.

- ❖ Planta perenifólia, heliófila até ciófila, característica da mata pluvial da encosta atlântica e da restinga. Planta muito abundante e frequente, principalmente nas associações “clímax” da mata pluvial da encosta atlântica do Sul do Brasil.
- ❖ Floresce durante os meses de julho a outubro, os frutos amadurecem de novembro a fevereiro.
- ❖ Local onde é encontrada: escadaria

Platanaceae

Árvores, geralmente com indumento formado por tricomas ramificados, com folhas simples, alternas, palmilobadas, geralmente palminérveas, com estípulas grandes, caducas, com margem serrada. A família possui somente um gênero e 10 espécies, com distribuição concentrada nas regiões temperadas do Hemisfério Norte. No Brasil, diversas espécies são cultivadas, principalmente na região Sul.

Fórmula floral:

- Flor estaminada: K3-7 C3-7 A3-7 *
- Flor pistilada: K3-7 G5-9 S *

Platanus x acerifolia

- ❖ Nome popular: plátano
- ❖ Espécie exótica (origem: Hemisfério norte)
- ❖ Árvore caducifólia, de 20-30 m de altura, com folhas grandes, pentalobadas. No outono e inverno as folhas mudam de verdes para amarelo-avermelhadas. Trata-se de um híbrido.
- ❖ Floresce em março-abril.
- ❖ Local onde é encontrada: ao lado do restaurante Campus do Vale.

Primulaceae

Ervas, arbustos ou árvores, muito raramente epífitas ou lianas, com folhas alternas, raramente opostas ou verticiladas, simples, sem estípulas, com margem inteira a serrada. Com distribuição cosmopolita, incluindo aproximadamente 60 gêneros e 2.400 espécies. No Brasil, ocorrem cerca de 11 gêneros e 130 espécies.

Fórmula floral: K4-5 C(4-5) A4-5 G(3-5) S *

Myrsine lorentziana

- ❖ Nome popular: capororoca
- ❖ Espécie nativa
- ❖ Árvore com até 8 m de altura, com casca em tom de cinza. Planta perenifólia, com folhas alternas verde-escuras. As flores são brancas e pequenas.

- ❖ Floresce durante março e junho. Frutifica entre julho e novembro.
- ❖ Local onde é encontrada: estacionamento atrás dos prédios 43432 e 43433.

Myrsine umbellata

- ❖ Nome popular: capororoca
- ❖ Espécie nativa
- ❖ Árvore que pode atingir até 20 m de altura, com casca cinza-esverdeada. Com folhas verde-escuras, simples, alternas, coriáceas.
- ❖ Floresce durante os meses de dezembro a janeiro e de junho a julho. Frutifica durante os meses de março a dezembro.
- ❖ Local onde é encontrada: entre os prédios 43123 e 43124.

Proteaceae

Árvores ou arbustos, com folhas alternas, raramente opostas ou verticiladas, simples ou compostas. A família ocorre predominantemente em regiões tropicais e subtropicais, incluindo cerca de 80 gêneros e 1.600 espécies. No Brasil, ocorrem somente três gêneros e cerca de 30 espécies.

Fórmula floral: T(4) A4 G1 S */%

Grevillea banksii

- ❖ Nome popular: grevílea-anã
- ❖ Espécie exótica (origem: Austrália)
- ❖ Arbusto grande ou árvore pequena, de 4-6 m de altura, muito ramificada, com folhas alternas pinatissectas.
- ❖ Planta subtropical, porém tolerante a geadas.
- ❖ Floresce durante o ano inteiro. Flores pequenas, vermelhas.
- ❖ Local onde é encontrada: ao lado do prédio 43112

Grevillea robusta

- ❖ Nome popular: grevílea
- ❖ Espécie exótica (origem: Austrália)
- ❖ Árvore de 15-20 m de altura, com folhas simples, pinatissectas, grandes, alternas, mais ou menos coriáceas.
- ❖ Floresce de agosto a dezembro.
- ❖ Local onde é encontrada: mata atrás do prédio 43431.

Rosaceae

Ervas, arbustos, árvores ou lianas, frequentemente com acúleos ou espinhos, com folhas geralmente alternas, simples ou compostas, geralmente com estípulas, margem inteira ou serrada. A família possui cerca de 100 gêneros e 3.000 espécies, com distribuição cosmopolita, concentrada no Hemisfério Norte. No Brasil, ocorrem poucas espécies nativas, cerca de 25, de sete gêneros. É uma das principais famílias do

ponto de vista econômico, já que diversos frutos apresentam valor alimentício, como por exemplo, a maçã, o morango, a cereja, e a framboesa.

Fórmula floral: K5 C5 A10-∞ G1-∞ I *

Eriobothrya japonica

- ❖ Nome popular: ameixa-de-inverno, nespereira, ameixa-amarela
- ❖ Espécie exótica (origem: Ásia)
- ❖ Arvoreta de até 8 m de altura, com folhas obovadas a elíptico-oblongas, dentadas terminando em um dente pontudo.
- ❖ Universalmente cultivada nas áreas de clima quente e temperado.
- ❖ Floresce nos meses de maio até dezembro e frutifica de setembro a maio.
- ❖ Local onde é encontrada: mata atrás do prédio 43431.

Prunus myrtifolia

- ❖ Nome popular: pessegueiro-do-mato, pessegueiro-bravo
- ❖ Espécie nativa
- ❖ Árvore de 6-15 m de altura, com folhas alternas, coriáceas, com estípulas pares, caducas. Flores brancas.
- ❖ Frutificam nos meses de julho, agosto e dezembro.
- ❖ Local onde é encontrada: mata atrás do prédio 43431.

Salicaceae

Árvores ou arbustos, raramente lianas, com folhas alternas, geralmente dísticas, simples, com estípulas, margem inteira ou serrada. Possui distribuição cosmopolita, com cerca de 50 gêneros e 1.000 espécies, No Brasil, ocorrem 19 gêneros e cerca de 100 espécies.

Fórmula floral:

- Flor estaminada: K3-8 C3-8/0 A2-∞ *
- Flor pistilada: K3-8 C3-8/0 G(2-4) S *

Casearia silvestris

- ❖ Nome popular: carvalhinho, chá-de-bugre
- ❖ Espécie nativa
- ❖ Árvore de 4-6 m, com folhas simples, um tanto assimétricas, glabras ou ásperas, brilhantes em cima, dotadas de glândulas visíveis por transparência em todo o limbo. Os frutos são cápsulas ovóides.
- ❖ Planta perenifólia, heliófita ou esciófila, pioneira, característica e preferencial de sub-bosques dos pinhais, menos frequente na floresta pluvial e rara na floresta estacional semidecídua.
- ❖ Floresce nos mês de junho a agosto. Os frutos amadurecem a partir de setembro, prolongando-se até novembro.
- ❖ Local onde é encontrada: mata atrás do prédio 43431.

Sapindaceae

Arbustos, árvores ou lianas, ocasionalmente ervas, com folhas alternas, compostas, margem inteira ou serrada. Fruto samarídeo, cápsula ou baga. Possui distribuição cosmopolita, com cerca de 140 gêneros e 1.600 espécies. No Brasil, ocorrem 26 gêneros e cerca de 400 espécies.

Fórmula floral: $K_{4-5} C_{4-5} A_{4-8} G_{(2-3)} S^* \text{ou } \%$

Allophylus edulis

- ❖ Nome popular: chal-chal, fruto-de-pombo, vacum
- ❖ Espécie nativa
- ❖ Árvore de 6-20 m, com tronco um pouco fofo, revestido por casca com ritidoma escamoso. Folhas alternas helicoidais, sem estípulas, compostas trifolioladas, com margens serrilhadas. Flores esbranquiçadas, dispostas em racemos axilares curtos. Fruto drupa globosa, vermelha, de polpa adocicada.
- ❖ Planta semidecídua, esciófila, pioneira, comum no interior de matas primárias situadas em solos úmidos.
- ❖ Floresce durante os meses de setembro a novembro. Os frutos amadurecem em novembro e dezembro.
- ❖ Local onde é encontrada: escada.

Cupania vernalis

- ❖ Nome popular: camboatá-vermelho
- ❖ Espécie nativa
- ❖ Árvore de 10-22 m, com folhas alternas helicoidais, compostas pinadas, dotada de margem serrada, cartáceas a subcoriáceas, glabras na face adaxial e esparsamente pubescentes a pubescente na abaxial. Flores amareladas pouco vistosas, dispostas em panículas multifloras. Frutos do tipo cápsula, sulcados. Sementes negras, com arilo alaranjado.
- ❖ Espécie semidecídua, heliófila, característica da floresta semidecídua de altitude e da mata pluvial atlântica.
- ❖ Floresce durante os meses de março a maio. A maturação dos frutos verifica-se desde o final de setembro até novembro.
- ❖ Local onde é encontrada: corredor entre 43411 e 43422.

Solanaceae

Ervas, arbustos ou pequenas árvores, raramente lianas ou hemiepífitas, com folhas alternas, simples, sem estípulas e margem inteira. Fruto baga ou cápsula. Possui distribuição cosmopolita, concentrada na região Neotropical e inclui cerca de 150 gêneros e 3.000 espécies. No Brasil, ocorrem 30 gêneros e aproximadamente 450 espécies. Algumas plantas de interesse econômico se encontram nessa família, como o tomate, a batata, as pimentas, o pimentão e a berinjela.

Fórmula floral: K(5) C(5) A5 G(2) S *

Brugmansia suaveolens

- ❖ Nome popular: trombeteira
- ❖ Espécie exótica (origem: México)
- ❖ Arbusto semilenhoso, com cerca de 2-3m de altura, com folhas grandes e alongadas.
- ❖ Planta heliófila, aprecia climas frios, mas pode ser cultivada nos trópicos.
- ❖ Floresce várias vezes no ano, com flores grande de cor branca, amarela ou rósea.
- ❖ Local onde é encontrada: entre os prédios 43433 e 43434.

Solanum mauritianum

- ❖ Nome popular: fumo-bravo, fumeiro
- ❖ Espécie nativa.
- ❖ Arvoreta de 2-4 m de altura, no entanto pode chegar até 10 m. Folhas alternas, lanceoladas, discolores e pilosas. Com flores em formato de estrela, roxas.
- ❖ Frutifica durante quase o ano inteiro.
- ❖ Local onde é encontrada: estacionamento atrás dos prédios 43432 e 43433.

Strelitziaceae

Ervas rizomatosas ou plantas arborescentes, com folhas alternas dísticas, uninérveas ou peniparalelinérveas. Fruto cápsula, sementes com arilo. A família inclui três gêneros e sete espécies

Fórmula floral: K(3) C(3) A(6) G(3) I %

Strelitzia reginae

- ❖ Nome popular: ave-do-paraíso
- ❖ Planta exótica (origem: África do Sul)
- ❖ Planta herbácea, rizomatosa, ereta, entouceirada, de 1,2-1,5 m de altura, com folhas firmes e coriáceas.
- ❖ Planta heliófila, isolada, cresce em terrenos com solo fértil e umedecido.
- ❖ Floresce durante um longo período, principalmente durante os meses de verão.
- ❖ Local onde é encontrada: em frente ao Banco do Brasil.

Urticaceae

Ervas, arbustos, árvores ou lianas, às vezes com tricomas urticantes nas folhas e ramos, com folhas alternas ou opostas, simples, com estípulas terminais ou laterais, margem inteira ou serreada. Fruto geralmente aquênio. Com distribuição quase cosmopolita, inclui cerca de 50 gêneros e 1200 espécies. No Brasil, ocorrem cerca de 12 gêneros e 100 espécies.

Fórmula floral:

- flor estaminada: T4 A4-5 G0 *
- flor pistilada: T4 A0 G(1) S *

Cecropia pachystachya

- ❖ Nome popular: embaúba
- ❖ Espécie nativa
- ❖ Árvore dióica de quatro a 12 m de altura, com tronco ramificado apenas no ápice. Folhas alternas helicoidais, concentradas no ápice dos ramos, subcoriáceas, com a face adaxial um tanto áspera e a abaxial níveo-tormentosa. Flores congestas, dispostas em inflorescências espiciformes.
- ❖ Planta perenifólia, heliófila, pioneira, característica de solos úmidos em beira de matas e em suas clareiras. Em seu tronco oco vivem formigas.
- ❖ Floresce durante os meses de setembro outubro. Os frutos amadurecem em junho.
- ❖ Local onde é encontrada: estacionamento atrás dos prédios 43432 e 43433, e Entre os prédios 43425 e 43434.

Zingiberaceae

Ervas rizomatosas perenes, com folhas alternas dísticas, peniparalelinérveas, bainha geralmente aberta. Possui distribuição pantropical, com cerca de 50 gêneros e 1.100 espécies. No Brasil, ocorre somente um gênero com cerca de 20 espécies. Os demais gêneros se concentram no sudeste asiático. A maioria das espécies nativas ocorre na região amazônica, geralmente são plantas que ocorrem no extrato herbáceo das florestas em áreas mais sombreadas.

Fórmula flora: K(3) C(2+1) A(2+2)+1 G(3) I %

Alpinia zerumbet

- ❖ Nome popular: gengibre-concha
- ❖ Espécie exótica (origem: China e Japão)
- ❖ Planta herbácea, rizomatosa, de 2-3 m de altura, com folhas coriáceas e espessas.
- ❖ Planta cultivada em pleno sol ou à meia-sombra, em solo úmido e rico em matéria orgânica.
- ❖ Floresce durante o verão-outono.
- ❖ Local onde é encontrada: entre os prédios 43424 e 43433.

Bibliografia

Lorenzi, H. *Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil*. Vol. 1. 5ª Edição. São Paulo: Instituto Plantarum, 2008.

- Lorenzi, H. *Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil*. Vol. 2. 3ª Edição. São Paulo: Instituto Plantarum, 2009.
- Lorenzi, H. *Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil*. Vol. 3. São Paulo: Instituto Plantarum, 2009.
- Lorenzi, H., Souza, H.M.; Torres, M.A.V., Bacher, L.B. *Árvores exóticas no Brasil: madeiras, ornamentais e aromáticas*. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2003.
- Lorenzi, H. Souza, H.M. *Plantas ornamentais no Brasil: arbustivas, herbáceas e trepadeiras*. 4ª Edição. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2008.
- Scheinvar, L. Cactáceas. In: Reitz, R. (Org.) *Flora ilustrada catarinense*. Itajaí: Herbário Barbosa Rodrigues, 1985.
- Souza, V.C., Lorenzi, H., *Botânica sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG III*. 3. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2012.

Apêndice 2: Questionário Aplicado

1- Fizeste a utilização da Trilha?

Sim Não

2- Quantas vezes fizeste a trilha?

Nenhuma Uma Duas Mais (quantas? ____)

3- O uso da Trilha facilita o aprendizado sobre conteúdos de Sistemática de Angiospermas?

Concordo totalmente Concordo parcialmente

Discordo parcialmente Discordo totalmente

- Por quê?

4- Quais os conteúdos sobre morfologia externa vistos na disciplina apresentam maior dificuldade de compreensão?

Morfologia floral Cálice

Corola

Androceu

Gineceu

Morfologia foliar Forma

Filotaxia

Aspectos complementares

5- Por quê achaste esse(s) aspecto(s) difíceis?

6- A memorização de aspectos da morfologia vegetal fica mais fácil após a utilização da trilha?

Concordo totalmente Concordo parcialmente

Discordo parcialmente Discordo totalmente

- Por quê?

7- As observações feitas diretamente na planta, em campo, facilitaram a determinação da família (e da espécie) e sua memorização?

Concordo totalmente Concordo parcialmente

Discordo parcialmente Discordo totalmente

8- Depois de ter feito a trilha, as plantas passaram a te despertar maior atenção, quando passas por elas?

Sim Não

9- Observações e sugestões:
