

Principais famílias de angiospermas da Mata Atlântica e Cerrado (II)

FITOSSOCIOLOGIA E LEVANTAMENTO FLORÍSTICO

FITB0 - 2016-2017

Fernando Santiago dos Santos

Moraceae

- ▶ Árvores, arbustos, lianas ou raramente ervas (às vezes, epífitas)
- ▶ Presença de látex leitoso nos tecidos parenquimatosos
- ▶ Estípulas nas folhas que registram cicatrizes circulares nos ramos
- ▶ Principais representantes:
 - ▶ *Artocarpus heterophyllus* (jaqueira, exótica)
 - ▶ *Brosimum* spp (mama-cadela, conduru-de-sangue)
 - ▶ *Ficus* spp (figueiras, tanto espécies exóticas quanto nativas)
 - ▶ *Morus nigra* (amoreira preta, exótica)
 - ▶ *Sorocea* spp (folha-de-serra, sorocaiba)
 - ▶ *Cecropia* spp (embaúbas)*

* Antes, este gênero estava circunscrito na família Moraceae; posteriormente, na família Urticaceae e, recentemente, a proposta de uma família própria, Cecropiaceae.





©W J Hayden







© 2007 Eduardo L. H. Giehl



Araucariaceae

- ▶ Coníferas terrestres com crescimento vigoroso, podendo atingir mais de 50m de altura e 2,5m de diâmetro ao nível do peito
- ▶ Casca rugosa e grossa
- ▶ Heliófitas, dioicas e perenifólias
- ▶ Principais representantes:
 - ▶ *Araucaria angustifolia* (pinheiro-do-Paraná, araucária)*

* A araucária, apesar de ser uma espécie cuja origem remonta há mais de 200 milhões de anos, está seriamente ameaçada de extinção. Sua conservação é imprescindível.



Lauraceae

- ▶ Maioria árvores, havendo também arvoretas, arbustos e lianas parasíticas
- ▶ Folhas com filotaxia predominante alternado e espiralado (às vezes oposta), mas nunca dística
- ▶ Folhas simples, raramente lobadas, com venação perinérvea ou palmada
- ▶ Odor característico de louro devido aos terpenoides aromáticos e taninos
- ▶ Principais representantes:
 - ▶ *Persea americana* (abacateiro, exótica)
 - ▶ *Cinnamomum zeylanicum* (canela da Índia, exótica)
 - ▶ *Laurus nobilis* (loureiro, exótica)
 - ▶ *Endlicheria* spp (canela-loira, canela-sebo)
 - ▶ *Nectandra* spp (sassafrás, canela-sassafrás, canela-preta)
 - ▶ *Ocotea* spp (canela-vermelha)





© TopTropicals.com





J. P. Maçaneiro © 2012





Rubiaceae

- ▶ Quarta maior família de Angiospermas em número de espécies
- ▶ Conhecida como a “Família do Café”, tem representantes arbóreos, arbustivos, herbáceos e lianas
- ▶ Podem ser aquáticas, terrestres ou rupícolas
- ▶ Fácil reconhecimento em campo devido às folhas simples e opostas com estípulas interpeciolares bem evidentes
- ▶ Principais representantes:
 - ▶ *Ixora* spp (ixora de jardim, ixora, exótica)
 - ▶ *Coffea arabica* (café, exótica)
 - ▶ *Psychotria* spp (erva d’anta)
 - ▶ *Rudgea* spp (véu de noiva, buquê de noiva)
 - ▶ *Faramea* spp (café do mato)











J. P. Maçaneiro © 2011

Verbenaceae

- ▶ Árvores, arbustos, lianas ou trepadeiras, além de herbáceas anuais
- ▶ Tricomas secretam óleos essenciais com grande valor medicinal e comercial
- ▶ Muitas espécies com valor ornamental e em cercaria
- ▶ Caules tendem a ser quadrados na seção transversal
- ▶ Acúleos ou espinhos podem estar presentes
- ▶ Folhas opostas ou verticiladas, simples ou lobadas, inteiras ou serradas, sem estípulas
- ▶ Principais representantes:
 - ▶ *Lippia alba* (erva-cidreira, falsa melissa)
 - ▶ *Duranta repens* (pingo-de-ouro, exótica)
 - ▶ *Lantana camara* (camará, cambará, cambará-miúdo)
 - ▶ *Stachytarpheta* sp (picão roxo, gervão, gervão do campo)
 - ▶ *Cytharexylum myrianthum* (tucaneiro, pau-de-viola)
 - ▶ *Verbena* spp (nativas e exóticas)











Anunciou **VENDEU.COM**



Flacourtiaceae

- ▶ Árvores ou subarbustos, raro trepadeiras, hermafroditas ou dioicas
- ▶ Espinhos axilares simples ou ramificados comuns em muitas espécies
- ▶ Folhas alternas dísticas, às vezes espiraladas, simples
- ▶ Estípulas geralmente presentes, pequenas, às vezes foliares
- ▶ Pecíolo espessado, enrugado na base e no ápice
- ▶ Algumas causam irritação na pele (principalmente guaçatonga)
- ▶ Principais representantes:
 - ▶ *Xylosma ciliatifolia* (sucará)
 - ▶ *Carpotroche brasiliensis* (fruta de cotia, sapucainha)
 - ▶ *Casearia sylvestris* (guaçatonga)



© 2007 Eduardo L. H. Giehl





Vochysiaceae

- ▶ Árvores ou arbustos, raramente lianas ou subarbustos
- ▶ Folhas simples e opostas ou verticiladas
- ▶ Estípulas vestigiais ou ausentes
- ▶ Nectários extraflorais ocasionalmente presentes junto ao pecíolo
- ▶ Principais representantes:
 - ▶ *Qualea grandiflora* (pau terra)
 - ▶ *Vochysia tucanorum* (cinzeiro)



© W.Milliken/RBG, Kew



Piperaceae

- ▶ Ervas eretas, escandentes ou trepadeiras, subarbustos, arbustos ou arvoretas
- ▶ Folhas alternas, opostas ou verticiladas, inteiras, sésseis ou pecioladas
- ▶ Glândulas translúcidas bem evidentes
- ▶ Nós e entrenós bem nítidos, sendo os nós bastante conspícuos
- ▶ Principais representantes:
 - ▶ *Peperomia* spp (peperômia, peperômia-filodendro)
 - ▶ *Manekia* spp (pimenta do mato)
 - ▶ *Piper* spp (pimenta negra, pimentinha, banana de macaco)







Meliaceae

- ▶ Árvores, arvoretas ou arbustos dioicos ou monoicos
- ▶ Folhas geralmente alternas, compostas, pinadas, sem estípulas, às vezes com púlvino na base
- ▶ Pontuações translúcidas presentes em algumas espécies
- ▶ Representantes principais:
 - ▶ *Cedrela fissilis* (cedro rosa)*
 - ▶ *Trichilia catigua* (catiguá)
 - ▶ *Cabralea canjerana* (cangerana, canharana)
 - ▶ *Guarea macrophylla* (pau de arco, camboatá, catiguá-morcego)
 - ▶ *Melia azedarach* (nim, santa-bárbara ou cinamomo, exótica)

* Espécie clímax vulnerável ou em risco de extinção devido à extração de sua madeira, com alto valor comercial.



Marcelo S. Ratter



Gerson L. Lopes



Jair G. Kray



IFFSC, Anita Stival, 2009



IFFSC – Marcio Verdi, 2009



Boraginaceae

- ▶ Árvores, arbustos, subarbustos, ervas a trepadeiras
- ▶ Folhas alternas, raramente opostas ou verticiladas
- ▶ Folhas geralmente muito pilosas e grandes, discolores
- ▶ Principais representantes:
 - ▶ *Cordia verbenaceae* (erva-baleeira, folha de porra)
 - ▶ *Cordia trichotoma* (louro-pardo)
 - ▶ *Heliotropium* spp (cravo de urubu ou heliotrópio, maioria exótica)







Polygonaceae

- ▶ Ervas, arbustos, árvores, trepadeiras ou lianas, hermafroditas ou dioicas
- ▶ Ramos articulados, nodosos, com caule geralmente oco (em algumas espécies, associações com formigas que residem na medula oca e fistulosa)
- ▶ Folhas alternas, espiraladas, simples, com estípulas concrescidas (ócreas), caducas ou persistentes, membráceas a coriáceas
- ▶ Principais representantes:
 - ▶ *Coccoloba uvifera* (uva-de-praia)*
 - ▶ *Triplaris americana* (pau formiga, formigueiro)

* A maior folha em área de angiosperma já registrada é de uma *Coccoloba* da Amazônia:

<http://g1.globo.com/am/amazonas/noticia/2012/06/em-extincao-maior-folha-do-mundo-ainda-e-encontrada-no-amazonas.html>





Rutaceae

- ▶ Ervas perenes, arbustos ou árvores, geralmente com óleos aromáticos
- ▶ Espinhos ou acúleos muito frequentes
- ▶ Tricomas simples, estrelados ou escamiformes
- ▶ Folhas alternas, raramente opostas, simples ou compostas pinadas ou palmadas
- ▶ Pontuações translúcidas (glândulas oleíferas) presentes
- ▶ Principais representantes:
 - ▶ *Hortia brasiliensis* (casca d'anta, pau paratudo, paratudo)
 - ▶ *Balfourodendron riedelianum* (pau marfim)
 - ▶ *Zanthoxylum rhoifolium* (mamica de porca)
 - ▶ *Esenbeckia* spp (mamoninha do manto, cutia amarela, guarantã)
 - ▶ *Citrus* spp (limões, tangerinas, laranjas etc., exóticas)









Priscila P. A. Ferreira





Asteraceae

- ▶ Segunda maior família de angiospermas em número de espécies, ficando atrás de Orchidaceae e antes de Fabaceae
- ▶ Ervas, arbustos ou mais raramente árvores
- ▶ Muito abundantes em países de clima frio
- ▶ Folhas alternas espiraladas, opostas ou verticiladas, simples, lobadas ou partidas, inteiras ou dentadas, sem estípulas
- ▶ Importância econômica enorme: sementes (girassol), ornamentação (dálías, margaridas, crisântemos), alimentação (chicória, alface) e bebida (absinto)
- ▶ Principais representantes:
 - ▶ *Helianthus annuus* (girassol, exótica)
 - ▶ *Stiffia chrysantha* (diadema, rabo de cotia)
 - ▶ *Vernonia arborea* (cambará, assa-peixe, exótica)
 - ▶ *Eupatorium laevigatum* (mata-pasto, cambará falso)
 - ▶ *Tithonia diversifolia* (margaridão, girassol mexicano, exótica)











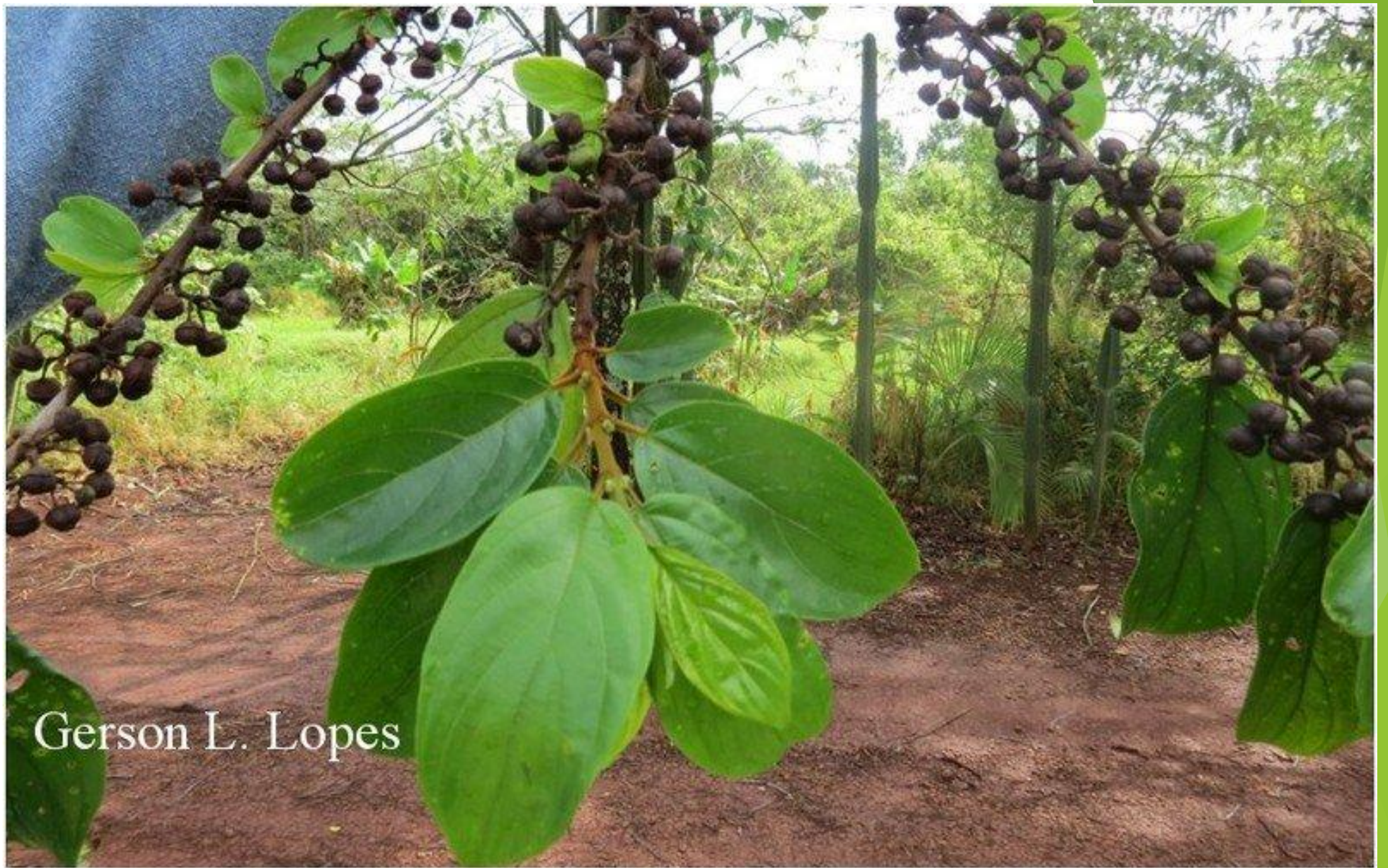
Rhamnaceae

- ▶ Árvores, arbustos, ervas ou lianas, monoicas ou hermafroditas
- ▶ Espinhos ocorrem em algumas espécies
- ▶ Folhas alternas ou opostas, simples, membranáceas a coriáceas
- ▶ Estípulas livres ou conatas, intrapeciolares ou laterais, decíduas
- ▶ Principais representantes:
 - ▶ *Scutia* sp (canela de espinho)
 - ▶ *Rhamnus purshiana* (cáscara sagrada, exótica)
 - ▶ *Hovenia dulcis* (uva-do-japão, exótica)
 - ▶ *Colubrina glandulosa* (caçoca, falso pau-brasil)
 - ▶ *Rhamnidium elaeocarpum* (saraguaji)









Gerson L. Lopes



Apocynaceae

- ▶ Arbustos ou subarbustos eretos (raramente lianas, ervas ou árvores)
- ▶ Em APG-IV, inclui a família **Asclepiadaceae**
- ▶ Latescentes em toda a extensão, incluindo frutos e folhas*
- ▶ Folhas simples, opostas, alternas ou verticiladas, geralmente sem estípulas
- ▶ Muitos gêneros com espécies ornamentais (*Nerium oleander*, *Thevetia peruviana*, *Catharanthus* spp e *Plumeria rubra*)
- ▶ Principais representantes:
 - ▶ *Asclepias curassavica* (capitão de sala)
 - ▶ *Aspidosperma polyneuron* (peroba rosa)
 - ▶ *Allamanda cathartica* (alamanda amarela, dedal de dama, carolina, exótica)
 - ▶ *Tabernaemontana catharinensis* (jasmim cata-vento)
 - ▶ *Hancornia speciosa* (mangaba)

* Tanto Apocynaceae quanto Asclepiadaceae possuem látex muito tóxico e potencialmente letal. Manuseio deve ser feito com muito cuidado.













Nerium oleander (espirradeira)

Thevetia peruviana (chapéu de Napoleão)



Plumeria rubra (jasmim-manga)



Catharanthus sp(vinca)
Esta espécie é erroneamente confundida
com a maria-sem-vergonha (*Impatiens
balsamina*), porém está é altamente tóxica!

Nyctaginaceae

- ▶ Ervas, arbustos ou árvores
- ▶ Ramos com desenvolvimento muito acentuado nas espécies arbustivo-arbóreas
- ▶ Flores muito vistosas ou, se forem pouco conspícuas, rodeadas de brácteas sempre muito coloridas e atrativas
- ▶ Espinhos são comuns em todos os ramos
- ▶ Principais representantes:
 - ▶ *Boerhaavia hirsuta* (amarra-pinto, pega-pinto, agarra-pinto, exótica)
 - ▶ *Bougainvillea* spp (primavera, exótica)
 - ▶ *Mirabilis jalapa* (maravilha)



COPYRIGHT 2006 JAMES MANHART



