



Magazine
Darwin Society

Ciência para todos

Index Seminum

CECFLOA - Centro de Estudos e Conservação da Flora

Edição Especial
Fundo Nacional sobre Mudança do Clima - FNMC
Programa Petrobras Socioambiental

Série Científica v.15, n.15 - Outubro de 2015
ISSN 2316-106X



Expediente



Agência Ambiental Pick-upau

Caixa Postal: 42098

CEP: 04082-970

São Paulo – SP – Brasil

E-mail: darwin@pick-upau.org.br

www.pick-upau.org.br

www.refazenda.org.br

www.darwin.org.br

www.atmosfera.org.br

PRESIDÊNCIA

Andrea do Nascimento

VICE PRESIDÊNCIA

Neusa Regina Oliveira Silva

CEO

Julio Andrade

ORGANIZAÇÃO & PESQUISA

Julio Andrade

Biol. Viviane Rodrigues Reis

COLABORAÇÃO TÉCNICA

Profa. Dra. Heloisa Candia Hollnagel

Eng. Agrônomo Nelson Matheus Oliveira Junior

PICK-UPAU

Ana Rosa Borges dos Santos

Pedro Isal

REALIZAÇÃO



INSTITUCIONAL



PESQUISA



Expediente



Agência Ambiental Pick-upau

MTB: 35.491

CRBio: 97710/01-D

CREA: 60.089.646-9

RENASEM: SP-14923/2014

RENASEM: SP-02900/2011

ISSN 2316-106X

REALIZAÇÃO

Agência Ambiental Pick-upau

Centro de Estudos e Conservação da Flora – CECFLORA

Viveiro Refazenda

Projeto Darwin

FINANCIAMENTO

Fundo Nacional de Mudança do Clima – FNMC

Ministério do Meio Ambiente – MMA

Governo Federal

PATROCÍNIO

Petróleo Brasileiro S. A. – Petrobras

PARCERIA

Fundo Nacional do Meio Ambiente – FNMA/MMA

Banco Itaú-Unibanco – Programa Ecomudança

Governo da República Federal da Alemanha

APOIO

Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas – PNUD/ONU

INSTITUCIONAL

Instituto de Botânica de São Paulo – IBot

Fundo Especial para o Meio Ambiente – FEMA/SVMA

Expediente



AGRADECIMENTOS

(FNMC/MMA)

Izabella Mônica Vieira Teixeira – Ministra do Meio Ambiente

Francisco Gaetani - Secretário Executivo – Presidente do Fundo Clima

Carlos Augusto Klink – Secretário de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental

Marcos Estevan Del Prette – Gerente de Projetos

Fernando Antonio Lyrio Silva – Chefe de Gabinete

Vinicius Nogueira de Proença – Analista Técnico

Kleite Donato Figueiredo de Souza – Secretária

(Petrobras)

Manoel Alves Parreira Neto

(Banco Itaú-Unibanco/Programa Ecomudança)

Jonathan B. Colombo

Joelma Gomes Pereira

Ana Cristina Moeri

Gabriel Braga Martone

(ONU/PNUD)

Larisa Ho Bech Gaivizzo

(Pick-upau)

Gabriela Picolo

Gilmar Ogawa

Karina Spaolonzi dos Santos

Wilson Najjar Mahana

Índice

	APRESENTAÇÃO.....	09
	INTRODUCTION.....	10
01	INDEX SEMINUM.....	12
02	CATALOGAÇÃO ILUSTRADA.....	24
03	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	67
04	QUEM SOMOS.....	69



Index Seminum

CECFLORA – Centro de Estudos e Conservação da Flora

Edição Especial

Fundo Nacional sobre Mudança do Clima – FNMC

Programa Petrobras Socioambiental





APRESENTAÇÃO

A Agência Ambiental Pick-upau, organização não governamental sem fins lucrativos fundada em 1999, por três ex-integrantes do Greenpeace-Brasil, promove através de seus projetos institucionais a restauração de áreas degradadas, por meio do plantio de mudas nativas produzidas pelo Viveiro Florestal Refazenda; pesquisas sobre fisiologia vegetal, como quebras de dormência em sementes nativas; pesquisas sobre interações entre plantas e animais, como os estudos sobre dispersão de sementes e polinização de flores, entre outras áreas da biologia. Em 2015, foi inaugurado o CECFLORA – Centro de Estudos e Conservação da Flora com viveiro florestal, laboratório para a realização de pesquisas científica, herbário, entre outros equipamentos voltados aos estudos da biodiversidade.

Em suas expedições, a organização realiza coletas científicas de materiais botânicos, que são beneficiados e catalogados originando exsicatas, além das coleções de fungos e sementes. Essas coleções são imprescindíveis, pois geram bancos de dados sobre a biodiversidade do país, promovendo o intercâmbio científico e a difusão de conhecimento. O herbário mantém uma coleção de referência de sementes de 165 espécies e 48 famílias botânicas, estas sementes foram reunidas e catalogadas no *Index Seminum*, instrumento que permite aos interessados o acesso à sua coleção.

Coleções como esta são importantes para a conservação e a preservação da biodiversidade, e ações conjuntas do terceiro setor, da iniciativa privada e de setores governamentais, no tocante ao fomento e ao desenvolvimento de pesquisas científicas, se revelam através de publicações e coleções como esta.



¹PICK-UPAU; ANDRADE, J.; REIS, V. R.; HOLLNAGEL, H. C. Index Seminum. CECFLORA - Centro de Estudos e Conservação da Flora. Edição Especial. Fundo Nacional sobre Mudança do Clima - FNMC. Programa Petrobras Socioambiental. Darwin Society Magazine. São Paulo. v.15 n.15, 76 p., 2015.

INTRODUCTION

The Environment Agency Pick-upau is a non-governmental, non-profit organization (NGO) founded in 1999 by three former members of Greenpeace-Brazil which promotes through its institutional projects, restoration of degraded areas, mainly through the planting of native seedlings produced by the institution itself, the development of academic research on plant physiology, such as dormancy breaks in native seeds, as well as the investigation of dependence interactions between plants and animals, in studies focused on seed dispersal and pollination of flowers, among several other areas of biology. In 2015, the Agency opened the CECFLORA - Center of Studies and Conservation of Flora which comprises: forest nursery, a laboratory facilities for conducting scientific research, herbarium, and adequate equipment designed to biodiversity studies.

In its field expeditions, the Pick upau Agency team conducts scientific collections of botanical materials, which are processed and cataloged, originating the herbarium specimens. Collections like this are important because they contribute to generate databases on biodiversity of the country, and also the samples can be exchanged between institutions, promoting scientific exchange and dissemination of knowledge. The institution also has a collection of seeds of 165 species and 48 plant families, these seeds were collected and cataloged in Index Seminum, instrument enabling interested parties access to our collection. The species are organized by family and scientific name in the illustrated catalog. Considering that for the conservation and preservation of biodiversity is important to build nets and joint actions of the third sector, private enterprise and government sectors, this initiative aimed at the promotion and development of scientific research.





MAGNOLIOPHYTA

LILIOPSIDA

Arecaceae

- 01 *Bactris gasipaes* Kunth
- 02 *Euterpe edulis* Mart.
- 03 *Geonoma brevispatha* Barb. Rodr.
- 04 *Syagrus romanzoffiana* (Cham.) Glassman

Laxmanniaceae

- 05 *Cordyline spectabilis* Kunth & Bouche

MAGNOLIOPHYTA

MAGNOLIOPSIDA

Anacardiaceae

- 06 *Anacardium occidentale* L.
- 07 *Astronium fraxinifolium* Schott
- 08 *Astronium graveolens* Jacq.
- 09 *Myracrodruon urundeuva* Allemao
- 10 *Schinus terebinthifolius* Raddi
- 11 *Schinus molle* L.

Annonaceae

- 12 *Annona cacans* Warm.
- 13 *Annona coriacea* Mart.
- 14 *Guatteria citriodora* Ducke

Apocynaceae

- 15 *Aspidosperma cylindrocarpon* Müll.Arg.
- 16 *Aspidosperma polyneuron* Müll.Arg.
- 17 *Aspidosperma ramiflorum* Müll.Arg.
- 18 *Rauvolfia sellowii* Müll.Arg.
- 19 *Tabernaemontana hystrix* Steud.

Aquifoliaceae

- 20 *Ilex paraguariensis* A.St.-Hil.

Araliaceae

- 21 *Aralia warmingiana* (Marchal) J.Wen
- 22 *Schefflera morototoni* (Aubl.) Maguire et al.

Asteraceae

- 23 *Moquiniastrum polymorphum* (Less.) G. Sancho
- 24 *Piptocarpha axillaris* (Less.) Baker
- 25 *Vernonanthura discolor* (Spreng.) H.Rob.

Bignoniaceae

- 26 *Cybistax antisyphilitica* (Mart.) Mart.
- 27 *Handroanthus chrysotrichus* (Mart. ex DC.) Mattos
- 28 *Handroanthus heptaphyllus* (Vell.) Mattos
- 29 *Handroanthus impetiginosus* (Mart. ex DC.) Mattos
- 30 *Jacaranda brasiliana* (Lam.) Pers.
- 31 *Jacaranda cuspidifolia* Mart.
- 32 *Jacaranda mimosifolia* D. Don

Bixaceae

33 *Bixa orellana* L.

Boraginaceae

34 *Cordia ecalyculata* Vell.

35 *Cordia myxa* L.

36 *Cordia trichotoma* (Vell.) Arrab. ex Steud.

Burseraceae

37 *Protium heptaphyllum* (Aubl.) Marchand

Cannabaceae

38 *Trema micrantha* (L.) Blume

Caricaceae

39 *Jacaratia spinosa* (Aubl.) A. DC.

Cecropiaceae

40 *Cecropia pachystachya* Trecul.

Combretaceae

41 *Buchenavia tomentosa* Eichler

42 *Terminalia argentea* Mart.

43 *Terminalia glabrescens* Mart.

Clusiaceae

44 *Calophyllum brasiliense* Cambess.

Dilleniaceae

- 45 *Curatella americana* L.

Euphorbiaceae

- 46 *Croton floribundus* Spreng.
47 *Joannesia princeps* Vell.
48 *Mabea fistulifera* Mart.
49 *Sapium glandulosum* (L.) Morong

Fabaceae (Caesalpiaceae)

- 50 *Apuleia leiocarpa* (Vogel) J.F.Macbr.
51 *Bauhinia forficata* Link
52 *Cassia grandis* L.f.
53 *Cassia leptophylla* Vogel
54 *Copaifera langsdorffii* Desf.
55 *Dimorphandra mollis* Benth.
56 *Hymenaea courbaril* var. *stilbocarpa* (Hayne) Y.T. Lee & Langenh.
57 *Libidibia ferrea* (Mart. ex Tul.) L.P.Queiroz
58 *Peltophorum dubium* (Spreng.) Taub.
59 *Pterogyne nitens* Tul.
60 *Schizolobium parahyba* (Vell.) Blake
61 *Senna macranthera* (DC. ex Collad.) H.S.Irwin & Barneby
62 *Senna multijuga* (Rich.) H.S.Irwin & Barneby
63 *Senna pendula* (Humb.& Bonpl.ex Willd.) H.S.Irwin & Barneby
64 *Senna spectabilis* (DC.) H.S.Irwin & Barneby

Fabaceae (Faboideae)

- 65 *Dalbergia nigra* (Vell.) Allemao ex Benth.
66 *Dipteryx alata* Vogel
67 *Erythrina speciosa* Andrews
68 *Erythrina poeppigiana* (Walp.) O.F.Cook
69 *Leptolobium elegans* Vogel
70 *Lonchocarpus cultratus* (Vell.) A.M.G.Azevedo & H.C.Lima



Fabaceae (Faboideae)

- 71 *Lonchocarpus muehlbergianus* Hassl.
- 72 *Machaerium acutifolium* Vogel
- 73 *Machaerium stipitatum* Vogel
- 74 *Myrocarpus frondosus* Allemao
- 75 *Myroxylon peruiferum* L.f.
- 76 *Ormosia arborea* (Vell.) Harms
- 77 *Platypodium elegans* Vogel
- 78 *Poecilanthe parviflora* Benth.
- 79 *Pterodon emarginatus* Vogel
- 80 *Pterocarpus rohii* Vahl

Fabaceae (Mimosoideae)

- 81 *Albizia polycephala* (Benth.) Killip ex Record
- 82 *Albizia niopoides* (Spruce ex Benth.) Burkart
- 83 *Anadenanthera colubrina* var. *cebil* (Griseb.) Altschul
- 84 *Anadenanthera peregrina* var. *falcata* (Benth.) Altschul
- 85 *Chloroleucon tortum* (Mart.) Pittier
- 86 *Enterolobium contortisiliquum* (Vell.) Morong
- 87 *Mimosa bimucronata* (DC.) Kuntze
- 88 *Mimosa caesalpinifolia* Benth.
- 89 *Mimosa scabrella* Benth.
- 90 *Parkia multijuga* Benth.
- 91 *Piptadenia paniculata* Benth.
- 92 *Senegalia polyphylla* (DC.) Britton & Rose
- 93 *Stryphnodendron adstringens* (Mart.) Coville

Humiriaceae

- 94 *Vantanea compacta* (Schnizl.) Cuatrec.



Lamiaceae

- 95 *Aegiphila integrifolia* (Jacq.) Moldenke
- 96 *Aegiphila verticillata* Vell.
- 97 *Vitex megapotamica* (Spreng.) Moldenke
- 98 *Vitex polygama* Cham.

Lauraceae

- 99 *Beilschmiedia emarginata* (Meisn.) Kosterm.
- 100 *Cryptocarya mandioccana* Meisn.
- 101 *Nectandra lanceolata* Nees
- 102 *Ocotea puberula* (Rich.) Nees
- 103 *Persea willdenovii* Kosterm.

Lecythidaceae

- 104 *Cariniana estrellensis* (Raddi) Kuntze
- 105 *Lecythis pisonis* Cambess.

Loganiaceae

- 106 *Strychnos brasiliensis* Mart.

Lytraceae

- 107 *Lafoensia pacari* A.St.-Hil.

Malpighiaceae

- 108 *Lophanthera lactescens* Ducke

Malvaceae

- 109 *Luehea divaricata* Mart. & Zucc.
- 110 *Heliocarpus popayanensis* Kunth
- 111 *Sterculia apetala* (Jacq.) H.Karst.
- 112 *Guazuma ulmifolia* Lam.
- 113 *Basiloxylon brasiliensis* (All.) K.Schum.
- 114 *Ceiba boliviana* Britten & Baker f.
- 115 *Ceiba samauma* (Mart.) K.Schum.

Melastomataceae

- 116 *Tibouchina mutabilis* (Vell.) Cogn.

Meliaceae

- 117 *Cedrela fissilis* Vell.
- 118 *Guarea kunthiana* A.Juss.

Monimiaceae

- 119 *Mollinedia uleana* Perkins

Moraceae

- 120 *Ficus luschnathiana* (Miq.) Miq.
- 121 *Ficus organensis* (Miq.) Miq.
- 122 *Maclura tinctoria* (L.) D.Don ex Steud.

Myrtaceae

- 123 *Eugenia involucrata* DC.
- 124 *Eugenia uniflora* L.
- 125 *Myrciaria glazioviana* (Kiaersk.) G.M.Barroso ex Sobral
- 126 *Psidium cattleianum* Sabine
- 127 *Psidium guajava* L.
- 128 *Psidium longipetiolatum* D.Legrand

Myristicaceae

129 *Virola bicuhyba* (Schott ex Spreng.) Warb.

Nyctaginaceae

130 *Guapira hirsuta* (Choisy) Lundell

Phytolaccaceae

131 *Gallesia integrifolia* (Spreng.) Harms

132 *Phytolacca dioica* L.

133 *Sequiaria langsdorffii* Moq.

Polygonaceae

134 *Triplaris americana* L.

135 *Triplaris weigeltiana* (Rchb.) Kuntze

Primulaceae

136 *Myrsine coriacea* (Sw.) R.Br. ex Roem. & Schult.

137 *Myrsine gardneriana* A.DC.

Rhamnaceae

138 *Colubrina glandulosa* Perkins

Rosaceae

139 *Prunus myrtifolia* (L.) Urb.

Rubiaceae

140 *Genipa americana* L.

141 *Posoqueria acutifolia* Mart.

Rutaceae

- 142 *Balfourodendron riedelianum* (Engl.) Engl.
- 143 *Esenbeckia leiocarpa* Engl.
- 144 *Helietta apiculata* Benth.
- 145 *Metrodorea stipularis* Mart.
- 146 *Murraya paniculata* (L.) Jack
- 147 *Zanthoxylum caribaeum* Lam.
- 148 *Zanthoxylum monogynum* A.St.-Hil.
- 149 *Zanthoxylum rhoifolium* Lam.

Sapindaceae

- 150 *Allophylus edulis* (A.St.-Hil. *et al.*) Hieron. ex Niederl.
- 151 *Cupania vernalis* Cambess.
- 152 *Magonia pubescens* A.St.-Hil.
- 153 *Sapindus saponaria* L.

Sapotaceae

- 154 *Chrysophyllum gonocarpum* (Mart. & Eichler ex Miq.) Engl.

Salicaceae

- 155 *Casearia sylvestris* Sw.

Solanaceae

- 156 *Solanum lycocarpum* A.St.-Hil.
- 157 *Solanum mauritianum* Scop.
- 158 *Solanum pseudoquina* A.St.-Hil.
- 159 *Solanum sanctae-catharinae* Dunal

Verbenaceae

- 160 *Citharexylum myrianthum* Cham.
- 161 *Citharexylum solanaceum* Cham.

Vochysiaceae

- 162 *Qualea dichotoma* (Mart.) Warm.
- 163 *Qualea grandiflora* Mart.
- 164 *Qualea parviflora* Mart.
- 165 *Vochysia tucanorum* Mart.



2. Catalogação Ilustrada



Catálogo Ilustrada



Aegiphila integrifolia



Aegiphila verticillata



Albizia niopoides



Albizia polycephala

Catálogo Ilustrado



Allophylus edulis



Anacardium occidentale



Anadenanthera macrocarpa



Anadenanthera peregrina var. *falcata*

Catálogo Ilustrado



Annona cacans



Annona coriacea



Apuleia leiocarpa



Aralia warmingiana

Catálogo Ilustrado



Aspidosperma cylindrocarpon



Aspidosperma polyneuron



Aspidosperma ramiflorum



Astronium fraxinifolium

Catálogo Ilustrado



Astronium graveolens



Bactris gasipaes



Balfourodendron riedelianum



Basilloxylon brasiliensis



Bauhinia forficata



Beilschmiedia emarginata



Bixa orellana



Buchenavia tomentosa

Catálogo Ilustrado



Calophyllum brasiliense



Cariniana estrellensis



Casearia sylvestris



Cassia grandis

Catálogo Ilustrada



Cassia leptophylla



Cecropia pachystachya



Cedrela fissilis



Ceiba boliviana

Catálogo Ilustrado



Ceiba samauma



Chloroleucon tortum



Chrysophyllum gonocarpum



Colubrina grandulosa

Catálogo Ilustrado



Copaifera langsdorffii



Cordia ecalyculata



Cordia myxa



Cordia trichotoma



Cordyline spectabilis



Croton floribundus



Cryptocarya mandiocana



Cupania vernalis



Curatella americana



Cybistax antisiphilitica



Cytharexylum myrianthum



Cytharexylum solanaceum

Catálogo Ilustrada



Dalbergia nigra



Dimorphandra mollis



Dipteryx alata



Enterolobium contortisiliquum

Catálogo Ilustrado



Erythrina poeppigiana



Erythrina speciosa



Esenbeckia leiocarpa



Eugenia involucrata

Catálogo Ilustrada



Eugenia uniflora



Euterpe edulis



Ficus luschnathiana



Ficus organensis

Catálogo Ilustrado



Galesia integrifolia



Genipa americana



Geonoma brevispatha



Guapira hirsuta

Catálogo Ilustrado



Guarea kunthiana



Guatteria citriodora



Guazuma ulmifolia



Handroanthus chrysotrichus



Handroanthus heptaphyllus



Handroanthus impetiginosus



Helieta apiculata



Heliocarpus popayanensis

Catálogo Ilustrado



Hymenae courbaril var. *stilbocarpa*



Ilex paraguariensis



Jacaranda brasiliana



Jacaranda cuspidifolia

Catálogo Ilustrado



Jacaranda mimosifolia



Jaracatia spinosa



Joannesia princeps



Lafoensia pacari



Lecythis pisonis



Leptolobium elegans



Libidibia ferrea



Lonchocarpus cultratus

Catálogo Ilustrado



Lonchocarpus muehlbergianus



Lophanthera lactescens



Luehea divaricata



Mabea fistulifera

Catálogo Ilustrado



Machaerium acutifolium



Machaerium stipitatum



Maclura tinctoria



Magonia pubescens

Catálogo Ilustrada



Metrodorea stipulares



Mimosa bimucronata



Mimosa caesalpinifolia



Mimosa scabrella

Catálogo Ilustrada



Mollinedia uleana



Moquiniastrum polymorphum



Murraya paniculata



Myracrodruon urundeuva



Myrciaria glazioviana



Myrocarpus frondosus



Myroxylon peruiferum



Myrsine coriacea

Catálogo Ilustrado



Myrsine gardneriana



Nectandra lanceolata



Ocotea puberula



Ormosia arborea



Parkia multijuga



Peltophorum dubium



Persea willdenovii



Peshiera fuchsiaefolia

Catálogo Ilustrado



Phytolacca dioica



Piptadenia paniculata



Piptocarpha axillaris



Platypodium elegans

Catálogo Ilustrado



Poecilanthe parviflora



Posoqueria acutifolia



Protium heptaphyllum



Prunus myrtifolia

Catálogo Ilustrada



Psidium cattleianum



Psidium guajava



Psidium logipetiolatum



Pterocarpus rohii



Pterodon emarginatus



Pterogyne nitens



Qualea dichotoma



Qualea grandiflora

Catálogo Ilustrado



Qualea parviflora



Rauwolfia sellowii



Sapindus saponaria



Sapium glandulosum



Schefflera morottotoni



Schinus molle



Schinus terebinthifolius



Schizolobium parahyba

Catálogo Ilustrado



Segueria langsdorffii



Senegalia polyphylla



Senna macranthera



Senna multijuga

Catálogo Ilustrado



Senna pendula



Senna spectabilis var. *excelsa*



Solanum lycocarpum



Solanum mauritianum

Catálogo Ilustrado



Solanum pseudoquina



Solanum sanctaecatharinae



Sterculia apetala



Strychnos brasiliensis

Catálogo Ilustrado



Stryphnodendron adstringens



Syagrus romanzoffiana



Terminalia argentea



Terminalia glabrescens

Catálogo Ilustrado



Tibouchina mutabilis



Trema micrantha



Triplaris americana



Triplaris weigeltiana

Catálogo Ilustrado



Vantanea compacta



Vernonthura discolor



Virola bicuhyba



Vitex megapotamica

Catálogo Ilustrado



Vitex polygama



Vochysia tucanorum



Zanthoxylum caribaeum



Zanthoxylum monogynum



Zanthoxylum rhoifolium

3. Referências Bibliográficas

CARVALHO, P. E. R. **Espécies Arbóreas Brasileiras**. 1ª edição. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2003. 593 p. v. 1.

CARVALHO, P. E. R. **Espécies Arbóreas Brasileiras**. 1ª edição. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2006. 593 p. v. 2.

CARVALHO, P. E. R. **Espécies Arbóreas Brasileiras**. 1ª edição. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2008. 593 p. v. 3.

CARVALHO, P. E. R. **Espécies Arbóreas Brasileiras**. 1ª edição. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2010. 644 p. v. 4.

CARVALHO, P. E. R. **Espécies Arbóreas Brasileiras**. 1ª edição. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2014. 634 p. v. 5.

CIPRIANO, J. *et al.* O Gênero *Hymenaea* e suas espécies mais importantes do ponto de vista econômico e medicinal para o Brasil. **Caderno de Pesquisa**, série Biologia, volume 26, número 2.

FRANÇA, J. R. K. G. **Estudo taxonômico de Leguminosae – “Caesalpinioideae” do Parque Nacional do Caparaó, Espírito Santo, Minas Gerais, Brasil**. 2014. 130 p. Dissertação (Mestrado em Ciências). Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, 2014. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/11/11150/tde-06012015-085839/pt-br.php>>.

Acesso em: 14 de outubro de 2015.

Lista de Espécies da Flora do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://flora-dobrasil.jbrj.gov.br/>>. Acesso em: 15 outubro 2015.

LORENZI, H. **Árvoreas Brasileiras**: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas do Brasil. v.1. 5ª ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2008. 384p.

LORENZI, H. **Árvoreas Brasileiras**: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. v.02. 3ª ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum. 2009. 384 p.

LORENZI, H. **Árvoreas Brasileiras**: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. v.03. 1ª ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum. 2009. 384 p.

LORENZI, H.; SOUZA, H. M. **Plantas Ornamentais no Brasil – arbustivas, herbáceas e trepadeiras**. 3ª edição. Nova Odessa – SP: Instituto Plantarum, 2001, p. 1120.

MACIEIRA, A. P. *et al.* **Mimosoideae (Leguminosae) importantes para o manejo florestal no Estado do Pará**. II Congresso Brasileiro de Recursos genéticos – 24 a 28 de setembro de 2012. Belém – PA.

MARTINS, M. V. **Leguminosas arbustivas e arbóreas de fragmentos florestais remanescentes no noroeste paulista, Brasil**. 2009. 161 p. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas). Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista, Botucatu, 2009. Disponível em: <http://www2.ibb.unesp.br/posgrad/teses/botanica_me_2009_milena_martins.pdf>. Acesso em: 14 de outubro de 2015.



MMA – Ministério do Meio Ambiente. Fundação José Pedro de Oliveira. **Plano de Manejo A.R.I.E. Mata de Santa Genebra**. Campinas, 2010.

NERES, L. P.; DA CONCEIÇÃO, G. M. Florística e Fitossociologia da Área de Proteção Ambiental Municipal do Inhamum, Caxias, Maranhão, Brasil. **Cadernos de Geociências**, v. 7, n. 2, novembro 2010. Disponível em: <<http://www.cadernosdegeociencias.igeo.ufba.br>>. Acesso em: 14 de outubro de 2015.



RODRIGUES, R. S.; TOZZI, A. M. G. de A. Revisão taxonômica de *Leptolobium* (Papilionoideae, Leguminosae). **Acta Botanica Brasilica**, 26(1): 146-164. 2012.

SILVA, R. R.; TOZZI, A. M. G. A. Papilionoideae (Leguminosae) do Planalto Residual do Urucum, oeste do Pantanal do Mato Grosso do Sul, Brasil. **Hoehnea** 39(1): 39-83, 8 fig., 2012.



4. Quem Somos

Sobre a Pick-upau

A Agência Ambiental Pick-upau é uma organização não governamental sem fins lucrativos de caráter ambientalista 100% brasileira, fundada em 1999, por três ex-integrantes do Greenpeace-Brasil. Originalmente criada no Cerrado brasileiro, tem sua sede, próxima a uma das últimas e mais importantes reservas de Mata Atlântica da cidade de São Paulo, o Parque Estadual das Fontes do Ipiranga.

Por tratar-se de uma organização sobre Meio Ambiente, sem uma bandeira única, a Agência Ambiental Pick-upau possui e desenvolve projetos em diversas áreas ambientais. Desde a educação e o jornalismo ambiental, através do Portal Pick-upau – Central de Educação e Jornalismo Ambiental, hoje com cerca de 50.000 páginas de conteúdo totalmente gratuito; passando por programas de produção florestal de espécies nativas de biomas brasileiros; reflorestamento de áreas degradadas e recuperação de fragmentos florestais; políticas públicas, através da atuação em conselhos; neutralização de gases de efeito estufa e mitigação às mudanças climáticas através de projetos REDD, plantio de mudas e créditos de carbono; até a pesquisa científica sobre biodiversidade da fauna e flora.

Saiba mais: www.pick-upau.org.br

Sobre o Refazenda

O Projeto Refazenda é uma iniciativa da Agência Ambiental Pick-upau e tem entre seus principais objetivos, a produção de mudas florestais nativas de biomas brasileiros para o aumento da oferta de produtos destinados à recuperação e ampliação da cobertura vegetal e da biodiversidade.

Saiba mais: www.refazenda.org.br

Sobre o Projeto Darwin

O Projeto Darwin tem como principais características conhecer e divulgar os atributos naturais e culturais dos biomas brasileiros, incluindo áreas particulares, Unidades de Conservação. Lançado em 2009, durante as comemorações de 200 anos do nascimento de Charles Robert Darwin, o projeto de pesquisa científica da Agência Ambiental Pick-upau realiza inventários biológicos de espécies predominantes da fauna e da flora, mantém coleções científicas, desenvolve estudos sobre produção florestal, recuperação de áreas degradadas, mudanças climáticas entre outras áreas. O projeto tem o compromisso de sensibilizar o maior número de pessoas possíveis para tornar viável o desenvolvimento socioeconômico e a preservação do ambiente das regiões pesquisadas.

Saiba mais: www.darwin.org.br

Sobre o CECFLORA

O Centro de Estudos e Conservação da Flora – CECFLORA foi criado em 2014 pela Agência Ambiental Pick-upau para o desenvolvimento de pesquisas científicas sobre biodiversidade nas áreas de bioquímica e fisiologia; produção florestal de espécies nativas e exóticas; experimentos com plantas ornamentais, epífitas e sementes; além de estudos com insetos e avifauna. Fonte: Pick-upau

Sobre o Itaú-Unibanco

Banco Itaú S.A. é um banco brasileiro ligado ao Itaú Unibanco Holding S.A. com atividades voltadas ao setor de varejo e múltiplo, que oferece serviços de finanças e seguros a milhões de clientes. Atua em 20 países. O Itaú Unibanco é parte do Grupo Itaúsa. O Itaú se tornou o maior banco do hemisfério sul em 3 de novembro de 2008, após anunciar a fusão com o Unibanco, ultrapassando seu rival histórico, Bradesco. Possui quatro mil agências no Brasil, cerca de 28 mil caixas eletrônicos, 33 mil pontos de atendimento, em 2012, o banco faturou R\$ 14 bilhões, cerca de 97 mil pessoas fazem parte do corpo de colaboradores.

Saiba mais: www.itaubank.com.br



Sobre o FNMC

O Fundo Nacional sobre Mudança do Clima (Fundo Clima) foi criado pela Lei nº 12.114/2009 e regulamentado pelo Decreto nº 7.343/2010. O Fundo é um instrumento da Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC), instituída pela Lei nº 12.187/2009. Ele tem por finalidade financiar projetos, estudos e empreendimentos que visem à mitigação (ou seja, à redução dos impactos) da mudança do clima e à adaptação a seus efeitos.

O Fundo Clima é vinculado ao Ministério do Meio Ambiente (MMA) e disponibiliza recursos em duas modalidades, a saber, reembolsável e não-reembolsável. Os recursos reembolsáveis são administrados pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). Os recursos não-reembolsáveis são operados pelo MMA.

As fontes de recursos do Fundo Clima são: dotações consignadas na Lei Orçamentária Anual (LOA) da União; doações de entidades nacionais e internacionais, públicas ou privadas; outras modalidades previstas na lei de criação.

O Fundo é administrado por um Comitê Gestor presidido pelo secretário-Executivo do MMA e tem papel estratégico na orientação do Fundo. Além disso, deve aprovar a proposta orçamentária e o Plano Anual de Aplicação de Recursos – PAAR. Ao final de cada ano, elabora relatórios sobre a aplicação das verbas. O órgão colegiado tem também a atribuição de estabelecer diretrizes e prioridades de investimento com frequência bi-anual. Por fim, o Comitê Gestor tem a função de autorizar o financiamento de projetos e recomendar a contratação de estudos. Fonte: MMA

Sobre o MMA

O Ministério do Meio Ambiente – MMA, criado em novembro de 1992, tem como missão promover a adoção de princípios e estratégias para o conhecimento, a proteção e a recuperação do meio ambiente, o uso sustentável dos recursos naturais, a valorização dos serviços ambientais e a inserção do desenvolvimento sustentável na formulação e na implementação de políticas públicas, de forma transversal e compartilhada, participativa e democrática, em todos os níveis e instâncias de governo e sociedade. A Lei nº 10.683, de 28 de maio de 2003, que dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos ministérios, constituiu como área de competência do Ministério do Meio Ambiente os seguintes assuntos: política nacional do meio ambiente e dos recursos hídricos; política de preservação, conservação e utilização sustentável de ecossistemas, e biodiversidade e florestas; proposição de estratégias, mecanismos e instrumentos econômicos e sociais para a melhoria da qualidade ambiental e o uso sustentável dos recursos naturais; políticas para a integração do meio ambiente e produção; políticas e programas ambientais para a Amazônia Legal; e zoneamento ecológico-econômico. O MMA teve a sua estrutura regimental regulamentada pelo Decreto nº 6.101, de 26 de abril de 2007, que estabeleceu uma nova estrutura organizacional com a criação e a manutenção de importantes e estratégicos órgãos, secretarias, departamentos, conselhos, autarquias e agências, como Departamento de Articulação de Políticas para a Amazônia e Controle do Desmatamento; Departamento de Economia e Meio Ambiente; Departamento de Fomento ao

Desenvolvimento Sustentável; Departamento de Apoio ao Conselho Nacional do Meio Ambiente; Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental; Departamento de Mudanças Climáticas; Departamento de Licenciamento e Avaliação Ambiental; Departamento de Qualidade Ambiental na Indústria; Departamento de Conservação da Biodiversidade; Departamento de Florestas; Departamento de Áreas Protegidas; Departamento do Patrimônio Genético; Departamento de Revitalização de Bacias Hidrográficas; Secretaria de Extrativismo e Desenvolvimento Rural Sustentável; Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental; Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama); Conselho Nacional da Amazônia Legal (Conamaz); Conselho Nacional de Recursos Hídricos; Conselho Deliberativo do Fundo Nacional do Meio Ambiente; Conselho de Gestão do Patrimônio Genético; Comissão de Gestão de Florestas Públicas; Comissão Nacional de Florestas (Conaflor); Serviço Florestal Brasileiro (SFB); além da Agência Nacional de Águas (ANA); do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA); do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio); e do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro (JBRJ). Fonte: MMA

Saiba mais: www.mma.gov.br



Sobre a Alemanha

A Alemanha pertence à União Europeia (UE), seu território estende-se desde o Mar do Norte e do Mar Báltico a norte, até os Alpes ao sul. É atravessado pelo Rio Reno, Rio Danúbio e o Rio Elba. É o país da UE com o maior número de habitantes e o alemão é a língua com maior número de falantes na Europa. A Alemanha é uma República Federal, o Bundestag (Assembleia Federal) o órgão legislativo nacional, tem seus membros eleitos por votação universal e os mandatos duram quatro anos. O Bundesrat (Conselho Federal) é composto por 69 representantes de 16 Estados Federados (Bundesländer). A Alemanha ficou dividida após a Segunda Guerra Mundial e o Muro de Berlin foi o símbolo dessa divisão. A parte ocidental, República Federal da Alemanha, tinha regime democrático e a parte oriental República Democrática da Alemanha, com regime comunista.

A Alemanha foi reunificada depois da queda do Muro em 1989. O país destaca-se na produção de automóveis, fato que o leva a ser a terceira economia mundial. Além disso, a indústria mecânica de precisão de equipamentos eletrônicos, de comunicações e os setores químicos e farmacêuticos se sobressaem. Empresas alemãs investiram em países da Europa Central e Oriental que entraram para a UE em 2004. Compositores como Johann Sebastian Bach, Ludwig van Beethoven, Johannes Brahms e Richard Wagner são alemães, fato que fez com que o país contribuísse muito com a música clássica europeia. Já no campo das letras e ideias, pode-se citar Lutero, Goethe, Schiller, Nietzsche, Kant, Brecht e Thomas Mann. A Alemanha, segundo produtor mundial de lúpulo, tem a qualidade da sua cerveja mundialmente conhecida, além de fabricar vinhos

nos vales dos rios Mosela e Reno.

Saiba mais: www.brasil.diplo.de/

Sobre a Petrobras

A Petrobras é uma sociedade anônima de capital aberto, cujo acionista majoritário é a União Federal (representada pela Secretaria do Tesouro Nacional), que atua como uma empresa integrada de energia nos seguintes setores: exploração e produção, refino, comercialização, transporte, petroquímica, distribuição de derivados, gás natural, energia elétrica, gás-química e biocombustíveis.

Além do Brasil, encontra-se presente em outros 17 países e é líder do setor petrolífero no nosso país.

Suas ações e negócios se orientam por valores que incentivam o desenvolvimento sustentável, a atuação integrada e a responsabilidade por resultados, cultivando a prontidão para mudanças e o espírito de empreender, inovar e superar desafios.

Como forma de democratizar o acesso aos recursos e garantir a transparência, a Petrobras realiza seleções públicas nacionais e regionais do Programa Petrobras Socioambiental. Os processos seletivos são elaborados com a participação de representantes de diferentes áreas da Petrobras, da sociedade civil e do governo. Quando abertas, as seleções públicas são amplamente divulgadas no site da companhia e em outros meios de comunicação. Fonte: Petrobras

Saiba mais: www.petrobras.com.br







Darwin Society Magazine é uma publicação científica da Agência Ambiental Pick-upau que tem o objetivo de divulgar atividades e pesquisas realizadas pela equipe técnica da organização, através de seus projetos institucionais sobre conservação da biodiversidade e meio ambiente em geral.



Index Seminum
CECFLORA - Centro de Estudos e Conservação da Flora

Edição Especial
Fundo Nacional sobre Mudança do Clima - FNMC
Programa Petrobras Socioambiental

Série Científica v.15, n.15 - Outubro de 2015
ISSN 2316-106X



Magazine
Darwin Society
Ciência para todos

Realização



Patrocínio



Financiamento



Ministério do
Meio Ambiente

