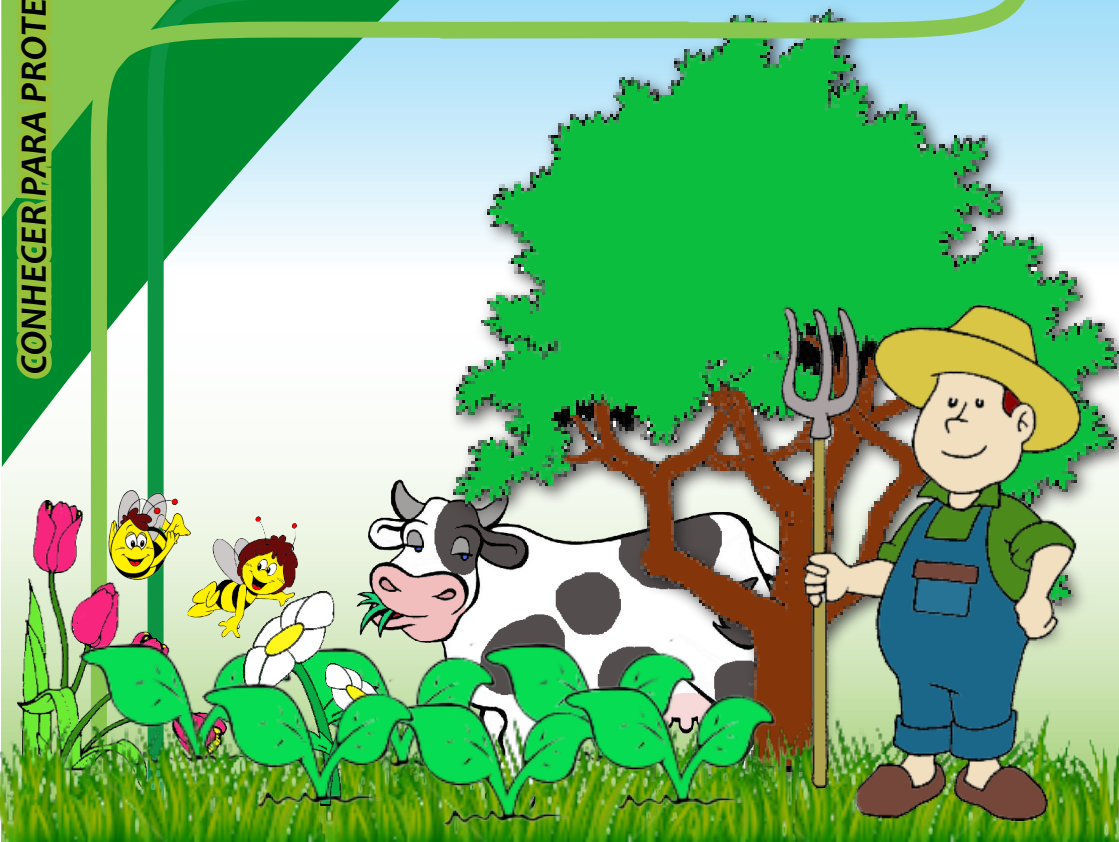
Monitoramento, 01

FLORA ARBÓREA

Trajano de Morais, RJ
Microbacia Caixa D'água

RIO RURAL

CONHECER PARA PROTEGER



Monitoramento, 01
ISSN XXXXXXXXXXXXX

FLORA ARBÓREA

Trajano de Morais, RJ: Microbacia Caixa D' Água

Marcelo Trindade Nascimento (Editor Técnico)
Ana Carolina Caetano Ribeiro
Karla Maria Pedra de Abreu Archanjo
Maurício Lima Dan
Tatiane Pereira de Souza

Niterói - RJ - Dezembro de 2018

PROGRAMA RIO RURAL
Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária, Pesca e Abastecimento
Superintendência de Desenvolvimento Sustentável
Alameda São Boaventura, 770 - Fonseca - 24120-191 - Niterói - RJ
Telefones:(21) 3607-5398 e (21) 3607-6003 - e-mail: microbacias@agricultura.rj.gov.br

Projeto Gerenciamento Integrado de Agroecossistemas em Microbacias Hidrográficas do Norte-Noroeste Fluminense - RIO RURAL/GEF

Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF)
Centro de Biociências e Biotecnologia (CBB)
Laboratório de Ciências Ambientais (LCA)
Av. Alberto Lamego, 2000. - Campus UENF - P5 - LCA - Sala 203 - 28013-600.
Campos dos Goytacazes - Rio de Janeiro – Brasil -
Tels. (22) 2739-7141 - mtn@uenf.br
http://www.uenf.br - http://www.uenf.br/Uenf/Pages/CBB/Herbario/
http://biodiversidade.uenf.br

Governo do Estado do Rio de Janeiro

Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária, Pesca e Abastecimento

Superintendência de Desenvolvimento Sustentável

Nascimento, Marcelo Trindade;
Flora Arbórea: Trajano de Morais, RJ:
microbacia Caixa D' água / Marcelo Trindade nascimento, com a colaboração de Ana Carolina Caetano Ribeiro... [et al.]. --Niterói: Programa Rio Rural, 2011.
28 p.; 21 cm. -- (Programa Rio Rural. Monitoramento; 1).

Programa de Desenvolvimento Rural Sustentável em Microbacias Hidrográficas do Estado do Rio de Janeiro. Secretaria de Agricultura e Pecuária.

Projeto: Gerenciamento Integrado em Microbacias Hidrográficas do Norte-Noroeste Fluminense.

1. Abelha-Criação. 2. Flora Arbórea.
I. Série. II. Título.

CDD 638.1

Sumário

- Apresentação 7
- Porque preservar? 8
- Principais ameaças à flora 9
- Conhecer para proteger 10
- Monitoramento da flora 11
- Município de Trajano de Morais 12
- Fragmentos da mata estudados 13
- Principais espécies encontradas 14
- Estratégias para recuperação 23
- Lista de espécies sugeridas 25
- Como colaborar para a manutenção da Biodiversidade 26

APRESENTAÇÃO

Flora é o conjunto de plantas de uma determinada região. A flora brasileira é a de maior diversidade do planeta, com mais de 65 mil espécies de plantas conhecidas, um total equivalente a quase 25% de todas as espécies de plantas existentes. Essa diversidade é tão grande que em cerca de um hectare da floresta amazônica ou da Mata Atlântica encontram-se mais espécies de árvores (entre 200 e 300 espécies) que em toda a Europa. No Brasil, há milhares e milhares de espécies de plantas ainda não estudadas. Muitas delas encontram-se em fase de extinção; outras, já foram extintas antes de serem conhecidas cientificamente.

A flora brasileira está espalhada por diversos habitats, desde florestas de terra firme até campos rupestres e de altitude. A maior parte da flora brasileira, encontra-se na Mata Atlântica e na floresta amazônica, embora o Pantanal mato-grossense, o cerrado e as restingas também apresentem grande diversidade vegetal.

São inúmeras as aplicações das espécies florestais: são utilizadas na alimentação, na medicina, vestuário, construção civil, móveis; na fabricação de papel; na produção de perfumes, inseticidas etc. A enorme variedade de utilização das plantas comprova a sua importância na vida do homem.

Respeitar a flora pode significar equilibrar todas as atividades desencadeadas pelo avanço tecnológico, reduzindo a poluição, o desequilíbrio ecológico, o problema energético e a falta de alimentos no mundo.

PORQUE PRESERVAR ?

Preservar a flora é importante porque:

- Mantém a diversidade (variedade de espécies);
- As plantas servem de abrigo para muitos animais;
- Muitas plantas são utilizadas na alimentação humana e de animais;
- Plantas são utilizadas como remédios de diversas formas;
- Plantas são utilizadas na fabricação de cosméticos (perfumes, cremes e óleos), papel, artesanato, construção de casas, fabricação de móveis e roupas;
- As plantas são fonte de renda para muitas pessoas;
- De várias espécies de plantas são extraídos óleos para a fabricação de combustível (biodiesel) que polui menos o meio ambiente que os combustíveis convencionais (álcool e gasolina);
- As plantas embelezam o ambiente, purificam o ar, protegem e fertilizam o solo, protegem nascentes de água, rios e córregos;

Sem plantas não há vida!

PRINCIPAIS AMEAÇAS À FLORA

As principais ameaças à flora são: desmatamento e queimadas. Muitas áreas de mata nativa foram substituídas por pastos além de ainda sofrerem com a extração ilegal de muitas madeiras de lei.

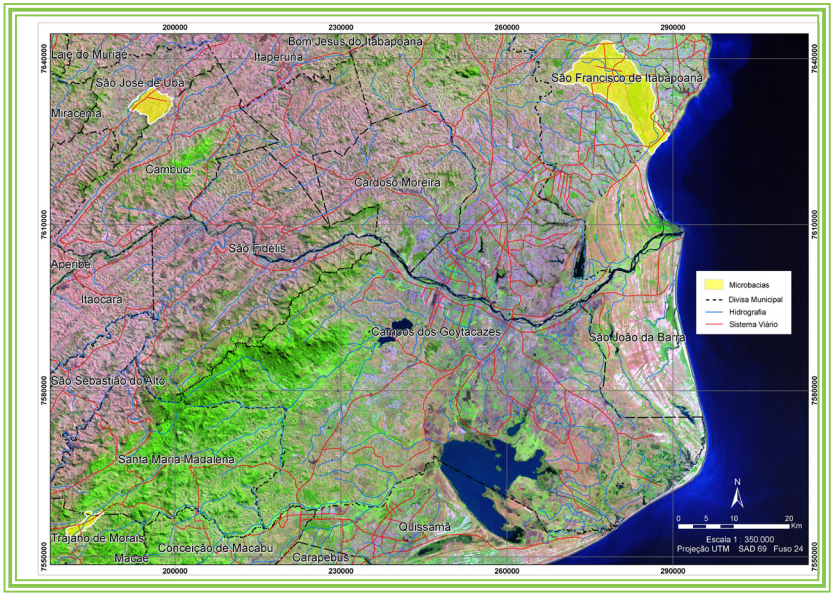
CONHECER PARA PROTEGER

Para preservação da flora, é necessário ter conhecimento. Estudos com esse objetivo vêm sendo realizados em todo o mundo desde quando o homem percebeu a importância do meio ambiente em sua vida. Infelizmente muitos ainda não reconhecem esse fato e ignoram os avisos nos dados através da mudança do clima que tem acarretado várias catástrofes principalmente enchentes que vem castigando nossa região.

Por esse motivo, as atividades do projeto RIO RURAL/ GEF incluem visitas a vários fragmentos de mata da região Norte-Noroeste Fluminense. As plantas são coletadas e identificadas. Espécies de grande importância têm sido amostradas nestes fragmentos.

MONITORAMENTO DA FLORA

Para o monitoramento da flora foram selecionadas três Microbacias Hidrográficas: Microbacia Brejo da Cobiça, localizada no município de São Francisco do Itabapoana, Microbacia Valão de Santa Maria em São José de Ubá e Microbacia Caixa d'água em Trajano de Morais. Em cada uma destas Microbacias foram selecionados fragmentos de mata para o levantamento da flora. Para isso várias excursões a campo foram realizadas. Nesta cartilha estaremos abordando a flora da Microbacia Caixa d'água.



MUNICÍPIO DE TRAJANO DE MORAIS - RJ

A antiga cidade de São Francisco de Paula, que se transformou no Município de Trajano de Morais, começou a ser povoada em 1801, por fazendeiros que se ocupavam de agricultura e da criação de gado de corte e leiteiro.

De acordo com informações da Fundação SOS Mata Atlântica (2007), no município de Trajano de Morais, restam hoje, 25% da área de Mata Atlântica, uma área de 589 KM2. Os fragmentos de mata inseridos no domínio desta Microbacia são classificados como Floresta Ombrófila Densa Montana são florestas sempre verde situadas entre 600 - 1200 metros de altitude. Existem muito poucas informações da região estudada.

O clima é do tipo mesotérmico sempre úmido, com 1.500 a 2.000mm de pluviosidade média anual, sendo dezembro o mês mais chuvoso. A temperatura média anual é de 17,8ºC, sendo janeiro e fevereiro os meses mais quentes (média compensada 21ºC) e julho o mais frio (13,8ºC). A altitude varia entre 880 e 1.720m.

FRAGMENTOS DE MATA ESTUDADOS
NA MICROBACIA CAIXA D'ÁGUA

Aspecto geral dos fragmentos de mata visitados na Microbacia Caixa d'água em Trajano de Moraes – RJ. (A) Mata da Cabecinha, localizada no Assentamento Caixa d'água, (B e F) Fragmento localizado no Sítio do Paulo César, (C e D) Fragmento localizado no Sítio do Sr. Elpídio, e (E) Arredores do Horto Municipal.

PRINCIPAIS ESPÉCIES ENCONTRADAS

Nome científico: *Euterpe edulis* Mart.
Família botânica: Arecaceae **(Palmae)**
Nomes populares: palmito-jussara, ensarova, içara, inçara, iiçara, juçara, palmito, palmiteiro-doce, palmito-branco, ripa, ripeira, açaí do sul.
Distribuição: desde o sul da Bahia até o norte do Rio Grande do Sul, com distribuição preferencial ao longo do litoral brasileiro

Informações importantes: o popular palmito, é mantido em conserva e largamente consumido na alimentação em todo o Brasil. Os frutos atraem pássaros, roedores e mamíferos e as sementes podem ser utilizadas em ração animal. A casca do fruto fornece tinta para tingimento de tecidos. As folhas são usadas no artesanato e também como ração animal. Esta planta é ornamental desde pequena e pode ser cultivada em vaso; quando adulta, em jardim. Atualmente, o palmiteiro encontra-se confinado as unidades de conservação e, raramente, em remanescentes da Mata Atlântica. Por suas características ecológicas e econômicas o Euterpe edulis Mart. é uma espécie chave para o manejo sustentável das florestas nativas da Mata Atlântica. Nos fragmentos que restam, palmiteiro é raro, exigindo portanto, intervenções silviculturais para o estabelecimento desta espécie.

PRINCIPAIS ESPÉCIES ENCONTRADAS

Nome científico: *Cariniana legalis* (Mart.) Kuntze
Família botânica: Lecythidaceae
Nomes populares: jequitibá rosa, jequitibá vermelho, jequitibá, jequitibá branco, caixão, jequitibá rei.
Distribuição: Espírito Santo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, São Paulo e Mato Grosso do Sul.

Informações importantes: A madeira é própria para construção civil, obras internas, móveis, para confecção de brinquedos, salto de calçados, lápis, cabos de vassouras, etc. Daí o motivo de sua exploração excessiva e seu quase desaparecimento. A árvore é exuberante e muito ornamental, podendo ser empregada no paisagismo de parques e praças públicas. Esta árvore é tão monumental e admirada que emprestou seu nome à cidades, ruas, palácios, parques, etc. Como planta tolerante à luz direta é excelente para plantios mistos em áreas degradadas de preservação permanente.

PRINCIPAIS ESPÉCIES ENCONTRADAS

Nome científico: Cedrela odorata L.
Família botânica: Meliaceae
Nomes populares: cedro
Distribuição: Ocorre desde as matas do interior do Rio Grande do Sul até Minas Gerais, preferencialmente em solos férteis.

Informações importantes: Madeira de coloração variável desde amarela-clara até rósea ou vermelha, com poucas listras, leve a moderadamente pesada, macia ao corte, notavelmente durável em ambiente seco e aromática. Usada na confecção de móveis finos, esculturas, molduras, instrumentos musicais; na construção civil como forros e esquadrias e na construção de lanchas, botes e canoas.

PRINCIPAIS ESPÉCIES ENCONTRADAS

Nome científico: *Melanoxylon brauna* Schott
Família botânica: Leguminosae Caesalpinoideae
Nomes populares: braúna, braúna-preta, baraúna, graúna, maria-preta, ibiraúva, árvore-da-chuva, garaúna, guaraúna, guiraúna, muiraúna, ibirá-una, parovaúna, rabo-de-macaco.
Distribuição: Sul da Bahia até São Paulo

Informações importantes: A madeira é própria para obras externas e hidráulicas, moirões, postes, dormentes, pontes, para construção civil, como vigas, caibros, tacos e assoalhos, para confecção de peças torneadas, esquadrias. instrumentos musicais, cabos de ferramentas, etc. A árvore possui características ornamentais que a recomendam para o paisagismo em geral. Útil também para plantios mistos em áreas degradadas.

PRINCIPAIS ESPÉCIES ENCONTRADAS

Nome científico: *Peltophorum dubium* (Spreng.) Taub.
Família botânica: Leguminosae Caesalpinoideae
Nomes populares: canafístula, acácia amarela, amendoim, amendoim bravo, amendoim falso, angico, angico amarelo, angico bravo, monjoleiro, pau vermelho, quebra serra, sobrasil, tamboril.
Distribuição: do Estado da Bahia (Brasil) até Argentina e Paraguai

Informações importantes: Sua madeira tem sido empregada para múltiplas aplicações, e sua casca contém tanino que é utilizado em curtumes. Como ornamental é recomendada para arborização urbana, por produzir sombra fechada, em virtude da folhagem densa. Seu porte é ideal para a formação de maciços ou grupos arbóreos.

PRINCIPAIS ESPÉCIES ENCONTRADAS

Nome científico: *Cecropia hololeuca* Miq.
Família: Cecropiaceae
Nomes populares: árvore-da-preguica, bauna, bauva, embaiba, embauba, embaúba-prateada, imbaiba.
Distribuição: Bahia, Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo.

Informações importantes: A madeira pode ser empregada na confecção de objetos leves, como fósforo, caixotaria, lápis brinquedo, aeromodelismo, tamancos, salto de calçados, etc. A árvore é uma das mais belas da nossa flora, emprestando aspectos característicos as nossas matas em virtude de sua folhagem prateada que sobressai no meio do verde. São plantas colonizadoras de área perturbada.

PRINCIPAIS ESPÉCIES ENCONTRADAS

Nome científico: *Eriotheca candolleana* (K. Schum.) A. Robyns
Família botânica: Malvaceae
Nomes populares: Imbiruçu
Distribuição: Sul da Bahia até São Paulo.

Informações importantes: A madeira é empregada como miolo de portas e painéis, forros, brinquedos, etc. A árvore é bastante ornamental, principalmente pela copa estreita de folhagem delicada; presta-se admiravelmente para o paisagismo, principalmente para a arborização de praças e avenidas. Como planta de rápido crescimento, é útil no plantio de áreas degradadas de preservação permanente.

PRINCIPAIS ESPÉCIES ENCONTRADAS

Nome científico: *Piptadenia gonoacantha* (Mart.) J.F. Macbr.
Família botânica: Leguminosae Mimosoideae
Nomes populares: pau-jacaré
Distribuição: Rio de Janeiro, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul até Santa Catarina.

Informações importantes: Madeira serrada presta-se para acabamentos internos, armações de moveis, miolo de portas, painéis, confecção de brinquedos e embalagens. É uma das melhores madeiras para lenha e carvão. As flores são de grande valor melífero. Como planta pioneira de rápido crescimento, é indispensável nos reflorestamentos mistos destinados à recomposição de áreas degradadas de preservação permanente.

PRINCIPAIS ESPÉCIES ENCONTRADAS

Nome científico: *Ceiba speciosa* (A. St.-Hil.) Ravenna
Família botânica: Malvaceae
Nomes populares: Paineira rosa, paineira, árvore de paina
Distribuição: Rio de Janeiro, Minas Gerais, Goiás, São Paulo, Mato Grosso do Sul e Norte do Paraná

Informações importantes: A madeira pode ser empregada na confecção de canoas, cochos, gamelas, cepas de tamanco, caixotaria e no fabrico de pasta celulósica. A paina foi outrora muito usada no enchimento de colchões e travesseiros. A árvore é extremamente ornamental quando em plena floração, prestando-se admiravelmente bem para o paisagismo de grandes jardins e praças. É ótima para plantios mistos em áreas degradadas de preservação permanente.

ESTRATÉGIAS PARA RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS

As ações prioritárias, de acordo com o Pacto pela restauração ecológica da mata atlântica, para recuperação de áreas degradadas que possuem situação ambiental de reflorestamento com espécies nativas com baixa diversidade florística e baixa densidade de indivíduos, isolada ou não na paisagem regional, estão citadas a baixo:

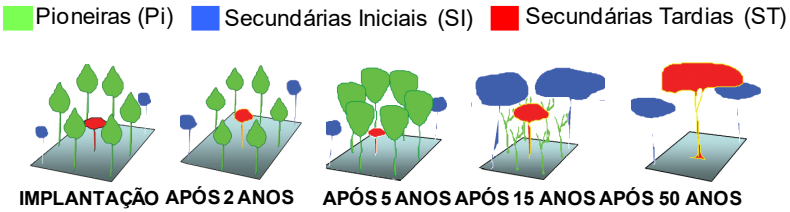
1 - Isolamento e retirada dos fatores de degradação, para expressão da regeneração natural;

2 - Adensamento (preenchimento com as mesmas espécies da regeneração natural, em locais onde a mesma não se expressou);

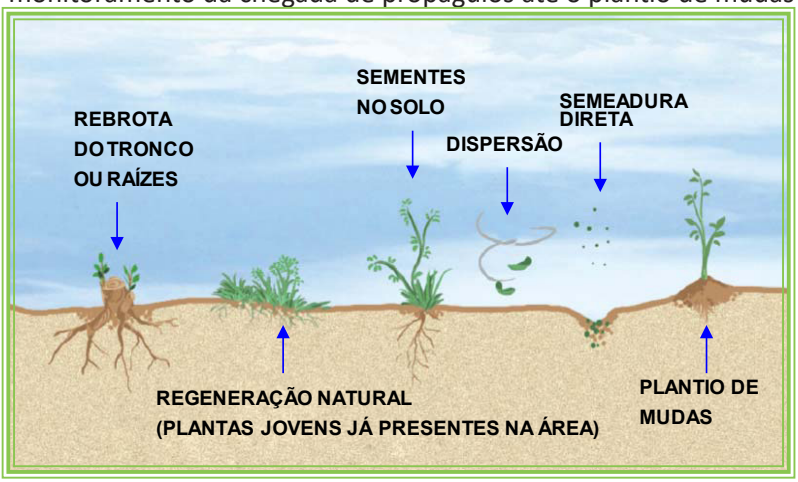
3 - Enriquecimento florístico e genético com mudas e/ou com sementes (semeadura direta) de espécies das "várias formas de vida" típicas dessa formação, de preferência dos estágios avançados de sucessão.

ESTRATÉGIAS PARA RECUPERAÇÃO
DE ÁREAS DEGRADADAS

Esquema ilustrativo da organização de plantio de mudas de espécies nativas e do processo de substituição gradual dessas espécies no tempo esperado.



Possíveis métodos para restauração ecológica, desde aproveitamento do potencial de regeneração local, passando por monitoramento da chegada de propágulos até o plantio de mudas



Fonte: http://www.pactomataatlantica.org.br/index.aspx

LISTA DE ESPÉCIES SUGERIDAS
PARA REFLORESTAMENTO

	Espécies	Nome Vulgar	CS	SD
1	*Alchornea triplinervia* (Spreng.) Müll. Arg.	folha-de-bolo	SI	zoo
2	*Annona cacans* Warm.	araticum-cagão	SI	zoo
3	*Astrocaryum aculeatissimum* (Schott) Burret	iri	Pi	zoo
4	*Astronium gracile* Engl.	aderno	ST	ane
5	*Brosimum glaziovii* Taub.	leiteira	SI	zoo
6	*Brosimum guianense* (Aubl.) Huber	leiteira	SI	zoo
7	*Cabralea canjerana* (Vell.) Mart.	canjerana	SI	zoo
8	*Cariniana estrellensis* (Raddi) Kuntze	jequitibá / jequitibá-branco	ST	ane
9	*Cariniana legalis* (Mart.) Kuntze	jequitibá / jequitibá-rosa	ST	ane
10	*Casearia arborea* (Rich.) Urb.	erva-de-lagarto / chá-de-bugre	SI	zoo
11	*Casearia sylvestris* Sw.	erva-de-lagarto / chá-de-bugre	Pi	zoo
12	*Cecropia hololeuca* Miq.	embaúba-branca	Pi	zoo
13	*Cecropia pachystachya* Trécul	embaúba-vermelha	Pi	zoo
14	*Ceiba speciosa* (A. St.Hil., Juss. & Camb.) Ravenna	painera	SI	ane
15	*Chrysophyllum gonocarpum* (Mart. & Eichler) Engl.	peroba-branca	ST	zoo
16	*Chrysophyllum splendens* Spreng.	bapeba	ST	zoo
17	*Copaifera langsdorffii* Desf.	copaíba / copaíba macho	ST	zoo
18	*Cupania oblongifolia* Mart.	cambotá	SI	zoo
19	*Eriotheca candolleana* (K. Schum.) A. Robyns	munguba	SI	ane
20	*Euterpe edulis* Mart.	palmito-juçara	ST	zoo
21	*Ficus gomelleira* Kunth & Bouché	figueira/gameleira	SI	zoo
22	*Gallesia integrifolia* (Spreng.) Harms	pau-d'alho	ST	ane
23	*Guapira opposita* (Vell.) Reitz	maria-mole	SI	zoo
24	*Guarea guidonia* (L.) Sleumer	carrapeta	SI	zoo
25	*Guarea macrophylla* Vahl	carrapeta	SI	ane
26	*Inga dulcis* (Roxb.) Willd.	ingá	SI	zoo
27	*Jacaratia heptaphylla* (Vell.) A. DC.	mamão-jacaratiá	SI	zoo
28	*Jacaratia spinosa* (Aubl.) A. DC.	mamão-jacaratiá	SI	zoo
29	*Licania tomentosa* (Benth.) Fritsch	oiti	ST	zoo
30	*Manilkara longifolia* (A.DC.) Dubard	paraju	ST	zoo
31	*Melanoxylon brauna* Schott	braúna	ST	ane
32	*Myrocarpus frondosus* Allemão	óleo vermelho	ST	ane
33	*Ocotea diospyrifolia* (Meisn.) Mez	canela-louro	ST	zoo
34	*Ocotea odorifera* (Vell.) Rohwer	canela	ST	zoo
35	*Peltophorum dubium* (Spreng.) Taub.	faveiro	SI	ane
36	*Piptadenia gonoacantha* (Mart.) J.F. Macbr.	pau-jacaré	Pi	ane
37	*Plathymenia foliolosa* Benth.	vinhático	ST	ane
38	*Polyandrococos caudescens* (Mart.) Barb.Rodr.	palmito-amargoso	ST	zoo
39	*Pouteria caimito* (Ruiz & Pav.) Radlk.	abiu	ST	zoo
40	*Pouteria guianensis* Aubl.		ST	zoo
41	*Pouteria venosa* (Mart.) Baehni	bapeba	ST	zoo
42	*Prunus brasiliensis* Dietrich	pessegueiro-bravo	SI	zoo
43	*Pseudopiptadenia contorta* (DC.) G. P. Lewis & M. P. Lima	monjolo sabão/ vermelho	SI	ane
44	*Pterocarpus rohrii* Vahl	pau sangue	SI	ane
45	*Sorocea guilleminiana* Gaudich.	folha-de-serra	SI	zoo
46	*Tabebuia obtusifolia* (Charm.) Bureau	ipê	ST	ane
47	*Tovomitopsis paniculata* (Spreng.) Planch. & Triana	azedinha	ST	zoo
48	*Vataireopsis araroba* (Aguiar) Ducke	angelim	ST	ane
49	*Virola gardneri* (A. DC.) Warb.	bicuíba	ST	zoo
50	*Virola bicuhyba* (Schott ex Spreng.) Warb.	bicuíba	ST	zoo

Os critérios utilizados para a seleção das espécies foram: ocorrência na microbacia, estágio sucessional (CS), síndrome de dispersão (SD) e valor conservacionista.

COMO COLOBORAR PARA A MANUTENÇÃO DA BIODIVERSIDADE

Proteja as nascentes, olhos d'água e a vegetação de beira de rios (mata ciliar).

Não deixe seu lixo nas matas, rios, lagos e lagoas. Plásticos e metais, por exemplo, demoram mais de 100 anos para se decompor.

Evite queimadas. Faça aceiros.

Não plante plantas exóticas sem antes buscar orientação técnica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Lorenzi, Harri. Árvores brasileiras: Manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil / Harri Lorenzi. Nova Odessa, SP: Editora Plantarum, 1992.

Lorenzi, Harri. Árvores brasileiras: Manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil / Harri Lorenzi. 2ª ed. Nova Odessa, SP: Editora Plantarum, 1998.

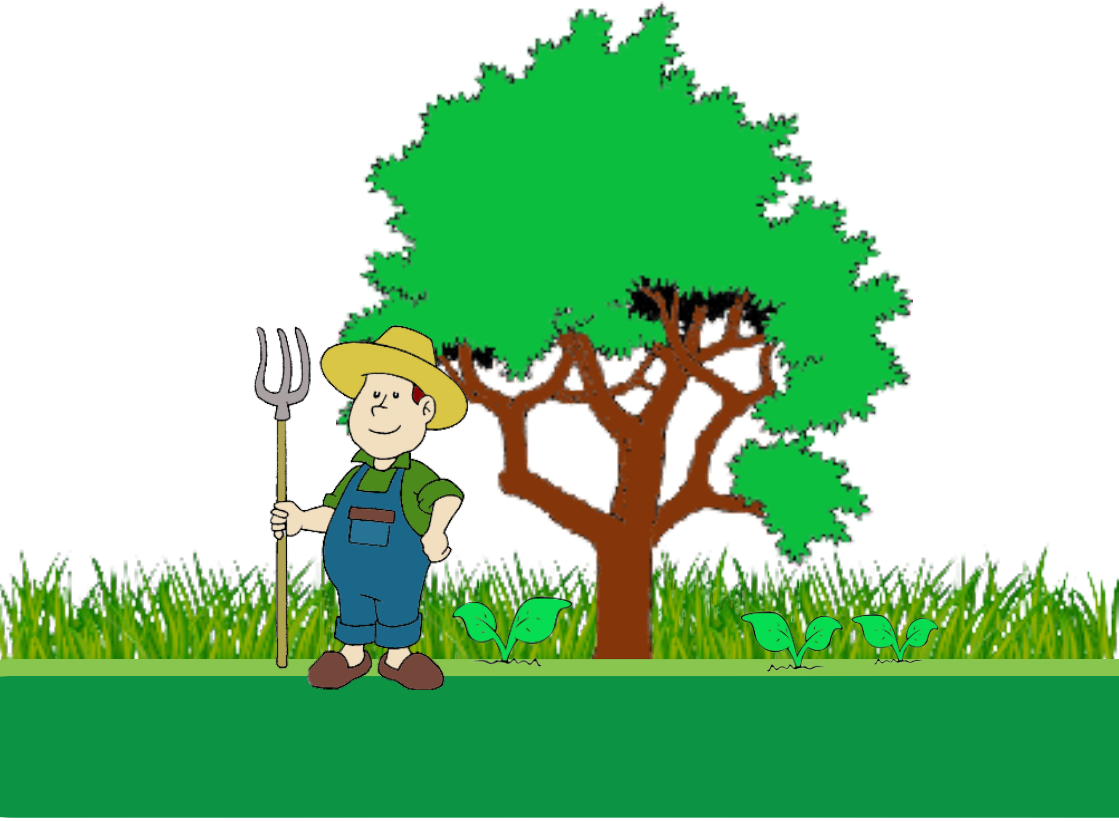
Sites consultados:
http://www.ibama.gov.br/flora/extincao.htm
http://www.mma.gov.br
http://portalamazonia.globo.com/artigo_amazonia_az.php?idAz=296
http://www.pactomataatlantica.org.br/index.aspx

ORGÃOS AMBIENTAIS NA REGIÃO

Para orientações e denúncias de infrações ambientais:

INEA: http://www.inea.rj.gov.br/index/index.asp

IBAMA: http://www.ibama.gov.br/



Ajude-nos na divulgação!

Mostre esta cartilha para outras pessoas. Elas também poderão contribuir para a manutenção da biodiversidade de sua região.

GOVERNO DO Rio de Janeiro

SECRETARIA DE AGRICULTURA, PECUÁRIA, PESCA E ABASTECIMENTO

RIO RURAL

EMATER-RIO

UENF Universidade Estadual do Norte Fluminense

Herbário UENF

CNPq Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

FAPERJ Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro

gef

World Bank

FAO FIAT PANIS