

Revisão histórica da diversidade vegetal da Zona da Mata Norte de Pernambuco com ênfase no município de goiana

JOELMIR MARQUES DA SILVA*

Resumo

Objetivou-se com o presente trabalho tornar público a florística histórica da Zona da Mata Norte de Pernambuco (Brasil), e, em especial, do município de Goiana, pela intensa supressão de áreas florestais em decorrência da recente ampliação de seu pólo industrial. Desta forma, se realizou uma compilação florística que abarcou o período de 1950 a 2013, 63 anos de estudos. As espécies inventariadas refletem a grande diversidade desta Zona. Esta compilação servirá de base para o entendimento do desaparecimento, da permanência e do surgimento de espécies, bem como para ações de recuperação ambiental.

Palavras-chave: Florística; botânica histórica; ecologia florestal; botânica aplicada.



* **JOELMIR MARQUES DA SILVA** é Biólogo. Doutor em Desenvolvimento Urbano; Pesquisador do Laboratório da Paisagem – Universidad Autónoma Metropolitana unidad Azcapotzalco (México). E-mail: Joelmir_marques@hotmail.com

Introdução

A Floresta Tropical é considerada o ambiente mais impactado atualmente, e a Mata Atlântica é um dos biomas que estão no topo da lista. Tabarelli et. al., (2005) em *‘Desafios e oportunidades para a conservação da biodiversidade na Mata Atlântica brasileira’* já alertavam que:

Em algumas áreas de endemismo, tudo o que restou foram imensos arquipélagos de fragmentos minúsculos e muito espaçados. Em adição à perda de habitat, outras ameaças contribuem para a degradação da floresta, incluindo a retirada de lenha, exploração ilegal de madeira, caça, extrativismo vegetal e invasão por espécies exóticas – apesar de existir uma legislação para a proteção dessa floresta (p. 132).

A Floresta Atlântica é o segundo maior bloco de floresta na região neotropical, outrora cobrindo uma faixa contínua de terra ao longo da costa Atlântica brasileira e porções do Paraguai e da Argentina (GALINDO-LEAL e CÂMARA, 2003).

Atualmente, a Floresta Atlântica é uma das 25 prioridades mundiais para a conservação da diversidade biológica, sendo um *hotspot* da biodiversidade - áreas que abrigam mais de 60% das espécies terrestres do planeta, mas que representam apenas 1,4% da superfície terrestre (TABARELLI et. al., 2005, SILVA, 2006).

Em relação à cobertura vegetal da Zona da Mata Norte de Pernambuco, em sua composição original - corresponde à Mata Atlântica, sua vegetação exuberante e diversidade biológica têm sido, desde os tempos coloniais, destruídas pelo ciclo da cana-de-açúcar (*Saccharum officinarum*) e do pau-brasil (*Caesalpinia echinata*). Nos dias

atuais, essa destruição vem sendo efetuada pela implantação de loteamentos para granjas e chácaras de recreio, bem como pela extração de madeira para consumo nas áreas urbanas e rurais.

De acordo com a Agência Estadual do Meio Ambiente (CPRH), e para o município de Goiana, os remanescentes de florestas são escassos e estão localizados no vale do rio Tracunhaém, a oeste da BR-101 (matas da Usina Santa Tereza), ao norte da vila de Tejucopapo (mata de Megaó) e, no entorno da BR-101, entre o rio Capibaribe-mirim e a divisa dos estados de Pernambuco e Paraíba. Alguns fragmentos de mata ocorrem também na porção centro-oriental do município (entre o povoado de São Lourenço e a vila de Ponta de Pedras) e entre a BR-101 e o rio Itapessoca. Em Itaquitinga, as poucas matas existentes concentram-se na porção oriental, na divisa desse município com Goiana e Igarassu.

Embora a monocultura de cana-de-açúcar seja historicamente responsável por uma parte significativa da redução de hábitat na Mata Atlântica (DEAN, 1996), recentemente, tem havido uma maior atenção por parte do setor sucroalcooleiro em relação à conservação dos recursos naturais.

A queda dos complexos usineiros, devido à supressão do governo ao incentivo do álcool, não contribuiu de forma quantitativa e qualitativa para a conservação dos resquícios de Mata Atlântica nas áreas rurais de Pernambuco, e mesmo ante a legislação ambiental vigente, os fragmentos, muitas vezes tidos como áreas de preservação permanente, ainda são constantemente degradados para fins de consumo primário pelas populações locais.

Conforme Silva (2006), grande parte dos fragmentos florestais de Pernambuco, hoje matas secundárias, são oriundas de regeneração natural, o que significa dizer que não há como saber a real diversidade florística que existia nas florestas primárias, também chamadas de *Mata Virgem*.

Tal fato, descrito acima, já tinha sido percebido pelo botânico Adolpho Ducke no início da década de 1950: “(...) na zona da mata predominam as culturas (de cana principalmente) e poucos são os remanescentes das primitivas florestas que nos possam dar alguma idéia a respeito da vegetação primária” (DUCKE, 1953, p.419).

Em 1947 Adolpho Ducke escolhe o estado de Pernambuco para iniciar seus estudos botânicos da Família Leguminosae que fazia parte de um trabalho subvencionado pelo Conselho Nacional de Pesquisas. A escolha de Pernambuco deu-se pelo fato de que o estado, até então, configurava-se como um dos que menos estudava suas florestas. Dentre as áreas estudadas estava o fragmento florestal pertencente à Usina Santa Teresa, no município de Goiana.

Entretanto, já existia para Pernambuco um estudo florístico realizado por Dom Bento Pickel, então professor de botânica da Escola Superior de Agricultura de Tapera (Pernambuco) no período de 1917 a 1936. Pickel criou um herbário com mais de 4.600 exsicatas, em sua maioria espécies herbáceas e arbustivas, contanto com poucas espécies arbóreas. Tais espécies foram classificadas por Robert Pilger

(do Museu Botânico de Berlim-Dahlen) e pelo próprio Pickel. A parte não classificada, e abandonada desde 1937, foi posta em ordem pelo botânico Dárdano de Andrade-Lima, (ALMEIDA e OLIVEIRA, 2009), que ao terminar a catalogação, publicou, em 1950 e 1951, a lista das espécies no Boletim de Secretaria de Agricultura de Pernambuco.

Assim, objetivou-se com o presente trabalho tornar público a florística histórica da Zona da Mata Norte de Pernambuco, e em especial do município de Goiana, pela intensa supressão de áreas florestais em decorrência da recente ampliação de seu pólo industrial.

Zona da Mata Norte, vegetação e diversidade

Para conhecer a diversidade florística da Zona da Mata Norte de Pernambuco (Figura 1 e Tabela 1), e, em especial, do município de Goiana, que está perdendo consideráveis áreas florestais pela implantação de grandes indústrias farmacêuticas e automobilísticas, realizou-se no presente trabalho uma compilação da vegetação presente em estudos realizados entre os anos de 1950 a 2013. Contudo, pela proximidade, também foram considerados os municípios de Abreu e Lima, Igarassu, Itamaracá e Paulista, que hoje pertencem a Região Metropolitana do Recife. Para tanto, fez-se uso dos escritos de Dom Bento Pickel, de Adolpho Ducke e de Dárdano de Andrade-Lima, bem como de artigos, monografias, dissertações e teses.



Figura 1: Divisão Geopolítica de Pernambuco. A Mata Norte apresenta-se em lilás (contorno de azul)
Fonte: Governo do estado de Pernambuco/Base de Desenvolvimento (BDE).

Tabela 1: Municípios que compõem a Mata Norte de Pernambuco.

Aliança*	Chã de Alegria	Goiana*	Lagoa de Itaenga	Timbaúba*
Buenos Aires	Condado	Itambé	Macaparana	Tracunhaém*
Camutanga	Ferreiros*	Itaquitinga	Nazaré da Mata*	Vicência*
Carpina*	Glória do Goitá	Lagoa do Carro	Paudalho*	

Fonte: Governo do estado de Pernambuco/ Base de Desenvolvimento (BDE).

(*) Municípios para os quais foram identificados estudos botânicos.

No total foram inventariadas 618 espécies pertencentes a 332 gêneros e 104 famílias botânicas (Lista I). As famílias que mais contribuíram para a diversidade florística foram: Leguminosae Subfam. Papilionoideae (55); Myrtaceae (44); Leguminosae Subfam. Mimosoideae (42); Leguminosae Subfam. Caesalpinioideae (27); Rubiaceae (26); Euphorbiaceae (24); Pteridaceae (22); Melastomataceae (17); Apocynaceae (14); Moraceae, Passifloraceae e Sapindaceae com (13) cada; Convolvulaceae (12); Anacardiaceae, Annonaceae e Polypodiaceae com (10) cada, (Figura 2). Um total de 27 famílias foram representadas por uma única espécie o que correspondeu a 25,96% do total. Os gêneros mais representativos, em termos de quantidade de espécies, foram: Myrcia (17); Eugenia e Miconia com (13) cada; Adiantum, Inga e Passiflora com (12) cada (Figura 3).

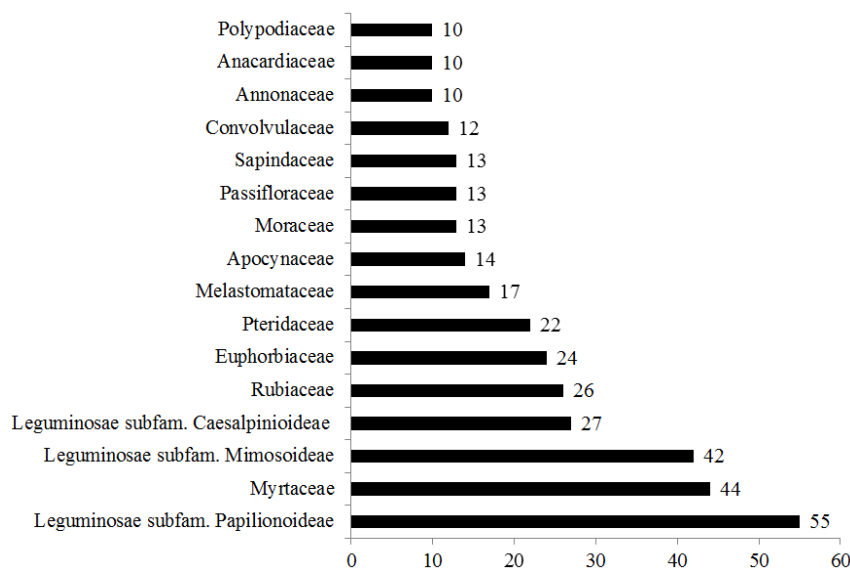


Figura 2: Ordenação das Famílias botânicas que apresentaram um quantitativo de espécies ≥ 10 na Mata Norte de Pernambuco.

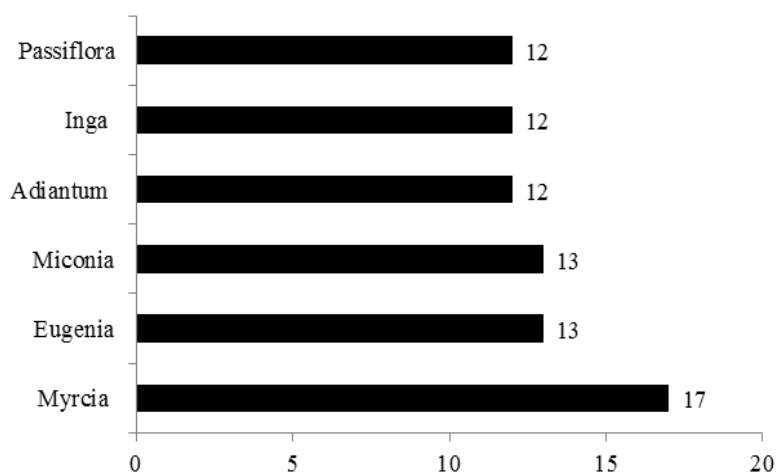


Figura 3: Gêneros botânicos que apresentaram um quantitativo de espécies ≥ 10 na Mata Norte de Pernambuco.

Para o município de Goiana, foram encontrados registros de estudos botânicos dos anos de 1950, realizado por Adolpho Duck e Dárdano de Andrade-Lima, nas terras da Usina Santa Teresa; e dos anos 2000 em fragmentos florestais pertencentes às fazendas Tabatinga e Megaó.

Foram inventariadas 189 espécies pertencentes a 140 gêneros e 59 famílias botânicas (Lista II). As famílias que mais contribuíram para a riqueza florística foram: Leguminosae subfam. Papilionoideae e Myrtaceae com (25) cada; Euphorbiaceae (12); Leguminosae subfam. Mimosoideae (11) e Rubiaceae (10) (Figura 4).

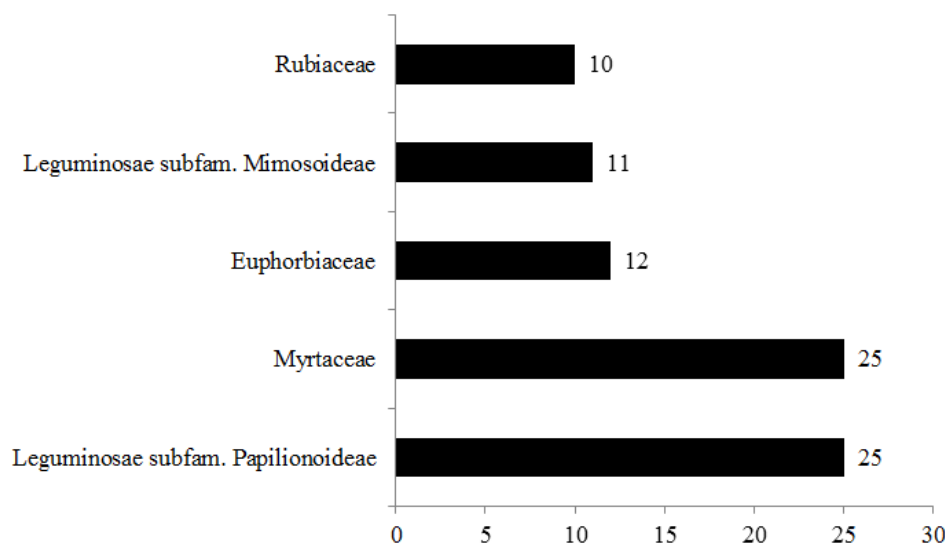


Figura 4: Ordenação das Famílias botânicas que apresentaram um quantitativo de espécies ≥ 10 na Mata Norte de Pernambuco.

Um total de 28 famílias foram representadas por uma única espécie o que corresponde a 47,46%. Os gêneros mais representativos foram *Eugenia* e *Myrcia* com 10 espécies cada. Um total de 116 gêneros foram representados por apenas uma espécie, contabilizando 82,86% do total.

Considerações

Diante dos resultados obtidos, percebe-se a grande diversidade florística histórica da Zona da Mata Norte de Pernambuco, principalmente do município de Goiana. Também foi evidenciado o avanço da ocupação das espécies exóticas a medida em que estas áreas ficam mais antropizadas, seja pela resistência de algumas zonas açucareiras, seja pela implantação do pólo industrial.

Em nome do avanço econômico, principalmente na cidade de Goiana, o setor industrial vem instalando inúmeras fábricas em áreas que anteriormente eram ocupadas pelas usinas de cana-de-açúcar e que poderiam estar em processo avançado

de regeneração natural. Algumas dessas indústrias possuem programa de restauração florestal, porém em ampliação das áreas florestais do entorno.

Os resultados aqui expostos contribuirão para futuras comparações de forma a entender as modificações ocorridas na composição florística da Zona da Mata Norte de Pernambuco, quer seja pelo desaparecimento de espécie, quer seja pelo surgimento de outras, bem como para futuros projetos de recuperação florestal.

LISTA I

Compilação da vegetação presente em estudos de florística e fitossociologia para a Mata Norte do estado de Pernambuco e para as cidades de Abreu e Lima, Igarassu, Itamaracá e Paulista.

ANDRADE (1950; 1951 e 1960); ANDRADE (1974); ALENCAR (2010); AMORIM (2011); BRANDÃO et al. (2009); FERREIRA e

ALVES (2011); GALINDO-LEAL e CÂMARA (2003); GURRRA (2010); MELO (2012); NADIA (2009); MASCIMENTO (2006); OLIVEIRA (2006); OLIVEIRA et al. (2009); PIETROBOM e VARROS (2007); RABELO (2007) ROCHA (2007); ROCHA et al. (2008); SILVA (2009); SILVA et al. (2010); SILVA (2006) e VITÓRIA (2009).

ACHARIACEAE

Carpotroche brasiliensis

ANEMIACEAE

Anemia hirta; Anemia phyllitidis; Anemia villosa

ACANTHACEAE

Aphelandra nuda; Avicennia schaueriana; Avicennia shaueriana; Conocarpus erectus; Mendoncia blanchetia; Thunbergia alata

AIZOACEAE

Sesuvium portulacastrum; Sesuvium sp.

AMARANTHACEAE

Blutaparon portulacoides

ANACARDIACEAE

Anacardium occidentale; Astronium fraxinifolium; Mangifera indica; Myracrodruon urundeuva; Schinus terebinthifolius, Spondias marocarpa; Spondias mombin; Spondias lutea; Tapirira gianensis; Thyrsoodium spruceanum.

ANNONACEAE

Anaxagorea dolichocarpa; Annona coriacea; Annona glabra; Annona montana; Annona pickelli; Annona salzmanni; Guatteria pogonopus; Guatteria schomburgkiana; Guatteria sp.; Xylopia frutescens

APOCYNACEAE

Aspidosperma discolor; Aspidosperma spruceanum; Blepharodon nitidum; Fridericia conjugata; Hancornia speciosa; Himatanthus phagedaenicus; Mandevilla maritima; Mandevilla moricandiana; Mandevilla scabra; Matelea orthosioides; Rauvolfia grandifolia; Tabernaemontana flavicans; Tabernaemontana salzmannii; Temmadenia odorifera

AQUIFOLIACEAE

Ilex sapotifolia; Ilex sp.

ARALIACEAE

Schefflera morototoni; Oreopanax fulvum

ARECACEAE

Acrocomia intumescens; Bactris ferruginea; Desmoncus orthacanthus; Desmoncus polyacanthus

ARISTOLOCHIACEAE

Aristolochia brasiliensis; Aristolochia papillares

ASPLENIACEAE

Asplenium cristatum; Formosum serratum

ASTERACEAE

Mikania obavata; Tridax procumbens; Vernonia scorpioides

ATHYRIACEAE

Diplazium cristatum

BIGNONIACEAE

Adenocalymma hypostictus; Bignonia corymbosa; Lundia cordata; Phryganocydia corymbosa; Tabebuia impetiginosa; Tabebuia roseoalba; Tabebuia serratifolia

BLECHNACEAE

Blechnum brasiliense; Blechnum occidentale; Blechnum serrulatum; Salpichlaena volubilis

BOMBACACEAE

Pachira aquatica; Eriotheca gracilipes; Eriotheca sp.

BORAGINACEAE

Cordia nodosa; Cordia trichotoma; Cordia superba; Cordia sellowiana; Tournefortia candidula; Verronia multispicata

BURMANNIACEAE

Burmannia capitata

BURSERACEAE

Protium aracouchini; Protium giganteum; Protium heptaphyllum; Tetragastris sp.

CANNABACEAE

Trema micrantha

CALOPHYLLACEAE

Caraipa densifolia

CAPPARACEAE

Capparis flexuosa; Crataeva tapia

CECROPIACEAE

Cecropia hololeuca; Cecropia pachystachya

CELASTRACEAE

Hippocratea volubilis; *Maytenus distichophylla*;
Maytenus erythroxylon; *Maytenus obtusifolia*;
Maytenus ridida; *Prionostemma asperum*

CHRYSOBALANACEAE

Couepia rufa; *Hirtella racemosa*; *Licania octandra*;
Licania tomentosa; *Licania* sp.

CLUSIACEAE

Clusia nemorosa; *Rheedia brasiliensis*; *Rheedia gardneriana*; *Symphonia globulifera*; *Tovomita brevistaminea*; *Tovomita mangle*

COMBRETACEAE

Buchenavia capitata; *Conocarpus erectus*;
Laguncularia racemosa

CONNARACEAE

Connarus blanchetii

CONVOLVULACEAE

Bonamia maripoides; *Ipomoea bahiensis*; *Ipomoea hederifolia*; *Ipomoea martii*; *Ipomoea obscura*;
Ipomoea quamoclit; *Jacquemontia glaucescens*;
Jacquemontia menispermoides; *Merremia macrocalyx*; *Merremia umbellata*; *Operculina altissima*; *Operculina hamiltonii*

CUCURBITACEAE

Cayaponia tayuya; *Gurania acuminata*; *Gurania bignoniacea*; *Gurania spinulosa*; *Melothria fluminensis*; *Monordia charantia*; *Psiguria triphylla*;
Psiguria umbrosa

CYATHEACEAE

Cyathea abbreviata; *Cyathea microdonta*; *Cyathea phalerata*; *Cyathea praecincta*

CYPERACEAE

Bolboschoenus robustus; *Eleocharis acutangula*,
Remirea maritima;

DAVALLIACEAE

Nephrolepis biserrata; *Nephrolepis rivularis*

DILLENIACEAE

Curatella americana; *Davilla aspera*; *Davilla kunthii*; *Doliocarpus dentatus*; *Tetracera breyniana*

DIOSCOREACEAE

Dioscorea marginata

DRYOPTERIDACEAE

Ctenitis distans; *Cyclodium heterodon* var.
abbreviatum; *Cyclodium meniscioides* var.
meniscioides; *Lomagramma guianensis*;

Megalastrum sp.; *Polybotrya cylindrica*

ELAEOCARPACEAE

Sloanea garckeana; *Sloanea guianensis*; *Sloanea obtusifolia*

ERYTHROXYLACEAE

Erythroxylum citrifolium; *Erythroxylum distortum*;
Erythroxylum mucronatum; *Erythroxylum squamatum*; *Erythroxylum passerinum*

EUPHORBIACEAE

Chaetocarpus myrsinites; *Cnidoscolus urens*; *Croton* sp.; *Dalechampia brasiliensis*; *Dalechampia convolvuloides*; *Dalechampia coriacea*;
Dalechampia pernambucensis; *Dalechampia scandens*; *Euphorbia hirta*; *Euphorbia hyssopifolia*;
Euphorbia prostata; *Jatropha mutabilis*; *Jatropha* sp.; *Mabea occidentalis*; *Microstachys coniculata*;
Pera ferruginea; *Pera glabrata*; *Pogonophora schomburgkiana*; *Sapium glandulatum*; *Sapium glandulosum*; *Sapium* sp.; *Senefeldera* sp.; *Tragia lessertiana*; *Tragia volubilis*

GENTIANACEAE

Schultesia guianensis

GLEICHENIACEAE

Dicranopteris flexuosa; *Gleichenella pectinata*

HELICONIACEAE

Heliconia psitacorum

HERNANDIACEAE

Sparattanthelium tupiniquinorum

HUMIRIACEAE

Sacoglottis mattogrossensis

HYMENOPHYLLACEAE

Trichomanes hymenoides; *Trichomanes krausii*;
Trichomanes pinnatum; *Trichomanes scanden*

HYPERICACEAE

Vismia guianensis

LAMINACEAE

Vitex rufescens

LAURACEAE

Nectandra cuspidata; *Nectandra* sp.; *Ocotea canaliculata*; *Ocotea fasciculata*; *Ocotea gardneri*;
Ocotea glomerata; *Ocotea indecora*; *Ocotea limae*;
Ocotea puberula

LECYTHIDACEAE

Cariniana brasiliensis; *Cariniana legalis*;

Eschweilera ovata; *Gustavia augusta*; *Lecythis pisonis*; *Lecythis lanceolata*; *Lecythis* sp.

LEGUMINOSAE subfam. CAESALPINIOIDEAE

Bauhinia cheilantha; *Bauhinia forficata*; *Bauhinia pruinosa*; *Bauhinia rubiginosa*; *Caesalpinia echinata*; *Caesalpinia ferrea*; *Chamaecrista desvauxii*; *Chamaecrista eitenorum*; *Chamaecrista ensiformis*; *Cassia alata*; *Cassia bicapsularis*; *Cassia grandis*; *Cassia hoffmannseggii*; *Cassia uniflora*; *Copaifera langsdorffii*; *Copaifera nitida*; *Dialium guianense*; *Hymenaea coubaril*; *Hymenaea martiana*; *Hymenaea rubriflora*; *Peltogyne recifenses*; *Phanera outimouta*; *Phanera trichosepala*; *Sclerolobium densiflorum*; *Senna quinquangulata*; *Senna macranthera*; *Senna spectabilis*

LEGUMINOSAE subfam. MIMOSOIDEAE

Acacia bahiensis; *Acacia paniculata*; *Acacia glomerosa*; *Albizia pedicellaris*; *Albizia polycephala*; *Anadenanthera colubrina*; *Anadenanthera macrocarpa*; *Balizia pedicellaria*; *Calliandra peckoltii*; *Enterolobium contortisiliquum*; *Inga bahiensis*; *Inga blanchetiana*; *Inga capitata*; *Inga cayennensis*; *Inga fagifolia*; *Inga flagelliformis*; *Inga ingoides*; *Inga laurina*; *Inga sessilis*; *Inga striata*; *Inga subnuda*; *Inga thibaudiana*; *Macrosamanea pedicellaris*; *Mimosa barbigera*; *Mimosa invisá*; *Mimosa pigra*; *Mimosa pseudosepiaria*; *Mimosa polydactyla*; *Mimosa pungentissima*; *Mimosa sensitiva*; *Mimosa sepiaria*; *Mimosa somnians*; *Parkia pendula*; *Pithecellobium avaremotemo*; *Pithecellobium filamentosum*; *Pithecellobium foliolosum*; *Pithecellobium saman*; *Piptadenia stipulacea*; *Plathymenia foliolosa*; *Plathymenia reticulata*; *Schrankia leptocarpa*; *Stryphnodendron pulcherrimum*; *Tachigali densiflora*

LEGUMINOSAE subfam. PAPILIONOIDEAE

Abarema cochliacarpus; *Amburana cearensis*; *Andira fraxinifolia*; *Andira frondosa*; *Andira nitida*; *Apuleia leiocarpa*; *Bocoa* sp.; *Bowdichia virgilioides*; *Canavalia brasiliensis*; *Canavalia dictyota*; *Canavalia parviflora*; *Centrosema arenarium*; *Centrosema brasilianum*; *Centrosema plumieri*; *Centrosema pubescens*; *Centrosema virginianum*; *Clitoria cajanifolia*; *Clitoria falcata*; *Clitoria plumieri*; *Clitoria virginiana*; *Crotalaria incana*; *Crotalaria retusa*; *Dalbergia ecastaphyllum*; *Desmodium barbatum*; *Dioclea violacea*; *Dioclea virgata*; *Diplotropis purpurea*; *Dipteryx odorata*; *Erythrina velutina*; *Geoffroea spinosa*; *Indigofera blanchetiana*; *Indigofera microcarpa*; *Lonchocarpus obtusus*; *Machaerium aculeatum*; *Macroptilium lathyroides*; *Macroptilium prostratum*; *Ormosia nitida*; *Pterocarpus rohrii*; *Mucuna pruriens*; *Rhynchosia phaseoloides*; *Sesbania exasperata*; *Sophora tomentosa*; *Stylosanthes viscosa*; *Swartzia pickelli*; *Tephrosia adunca*; *Tephrosia cinerea*; *Tephrosia purpurea*; *Vigna luteola*; *Vigna peduncularis*; *Vigna vexillata*; *Zollernia latifolia*;

Zollernia paraenses; *Zornia brasiliensis*

LINDSAEACEAE

Lindsaea lancea; *Lindsaea pallida*

LOGANIACEAE

Spigelia anthelmia; *Strychnos parviflora*

LOMARIOPSIDACEAE

Lomariopsis japurensis

LORANTHACEAE

Psittacanthus dichroos

LYGODIACEAE

Lygodium venustum; *Lygodium volubile*

MALPIGHIACEAE

Byrsonima sericea; *Byrsonima* sp.; *Heteropterys nordestina*; *Mascagnia* sp.; *Niendenzuella acutifolia*; *Stigmaphyllon blanchetii*; *Stigmaphyllon salzmännii*

MALVACEAE

Apeiba tibourbou; *Eriotheca crenulatalyx*; *Guazuma ulmifolia*; *Luehea paniculata*; *Sida cerradoensis*; *Sida linifolia*; *Sida urens*; *Thespesia populnea*; *Waltheria indica*

MARATTIACEAE

Danaea bipinnata; *Danaea elliptica*; *Danaea nodosa*

MELASTOMATACEAE

Clidemia biserrata; *Clidemia hirta*; *Cambessedesia umbelica*; *Henriettea succosa*; *Miconia albicans*; *Miconia ciliata*; *Miconia compressa*; *Miconia discolor*; *Miconia falconii*; *Miconia holosericea*; *Miconia hypoleuca*; *Miconia ligustroides*; *Miconia minutiflora*; *Miconia nervosa*; *Miconia prasina*; *Miconia pyrifolia*; *Miconia tomentosa*

MELIACEAE

Guarea guidonia; *Guarea kunthiana*; *Guarea macrophylla*; *Trichilia hirta*; *Trichilia lepidota*

MENISPERMACEAE

Cissampelos andromorpha; *Cissampelos glaberrima*

MORACEAE

Artocarpus heterophyllus; *Artocarpus integrifolia*; *Bagassa guianensis*; *Brosimum conduru*; *Brosimum discolor*; *Brosimum gaudichaudii*; *Brosimum guianense*; *Brosimum rubescens*; *Clarisia racemosa*; *Ficus subapiculata*; *Ficus* sp.; *Helicostylis tomentosa*; *Sorocea hilarii*

PRIMULACEAE

Rapanea guianensis; *Myrsine guianensis*

MYRISTICACEAE

Virola gardneri

MYRTACEAE

Calyptanthus brasiliensis; *Calyptanthus dardanoi*; *Calyptanthus grandifolia*; *Campomanesia aromatica*; *Campomanesia dichotoma*; *Campomanesia xanthocarpa*; *Eugenia blastantha*; *Eugenia candolleana*; *Eugenia dichroma*; *Eugenia excelsa*; *Eugenia florida*; *Eugenia hirta*; *Eugenia luschnathiana*; *Eugenia prassina*; *Eugenia puniceifolia*; *Eugenia umbelliflora*; *Eugenia umbrosa*; *Eugenia uniflora*; *Eugenia bergiana*; *Myrcia bergiana*; *Myrcia decorticans*; *Myrcia eximia*; *Myrcia floribunda*; *Myrcia densa*; *Myrcia fallax*; *Myrcia ferruginea*; *Myrcia guianensis*; *Myrcia insularis*; *Myrcia multiflora*; *Myrcia racemosa*; *Myrcia rostrata*; *Myrcia spectabilis*; *Myrcia splendens*; *Myrcia sylvatica*; *Myrcia tomentosa*; *Myrcia verrucosa*; *Myrciaria ferruginea*; *Myrciaria glazioviana*; *Psidium cattleianum*; *Psidium guajava*; *Psidium guineense*; *Psidium oligospermum*; *Syzygium jambolanum*; *Syzygium malaccense*

NYCTAGINACEAE

Guapira nitida; *Guapira laxa*; *Guapira opposita*; *Neea* sp.

OCHNACEAE

Ouratea castaneifolia; *Ouratea hexasperma*; *Ouratea Polygyna*; *Quiina pernambucensis*

OLACACEAE

Ximenia americana

OLACACEAE

Habenaria trifida; *Oeceoclades maculata*; *Polystachya concreta*

PASSIFLORACEAE

Passiflora alata; *Passiflora cincinnata*; *Passiflora contracta*; *Passiflora edmundoi*; *Passiflora edulis*; *Passiflora foetida*; *Passiflora galbana*; *Passiflora misera*; *Passiflora ovalis*; *Passiflora silvestres*; *Passiflora suberosa*; *Passiflora watsoniana*; *Ximenia americana*

PHYLLANTHACEAE

Hyeronyma alchorneoides; *Margaritaria nobilis*; *Hieronyma alchorneoides*; *Richeria grandis*

POACEAE

Echinoalaena inflexa; *Paspalum* sp.; *Setaria vulpiseta*;

POLYGALACEAE

Bredemeyera laurifolia; *Polygala martiana*; *Securidaca diversifolia*; *Triplaris surinamensis*

POLYGONACEAE

Coccoloba latifolia; *Coccoloba lucidula*; *Coccoloba ochreolata*; *Coccoloba mollis*; *Triplaris surinamensis*

POLYPODIACEAE

Campyloneurum repens; *Dicranoglossum desvauxii*; *Dicranoglossum furcatum*; *Microgramma geminata*; *Microgramma lycopodioides*; *Microgramma vacciniifolia*; *Niphidium crassifolium*; *Pechuma ptilodon* var. *ptilodon*; *Pleopeltis astrolepis*; *Polypodium dulce*

PROTEACEAE

Roupala montana

PTERIDACEAE

Adiantopsis radiata; *Adiantum argutum*; *Adiantum deflectens*; *Adiantum diogoanum*; *Adiantum dolosum*; *Adiantum glaucescens*; *Adiantum humile*; *Adiantum latifolium*; *Adiantum obliquum*; *Adiantum petiolatum*; *Adiantum pulverulentum*; *Adiantum serratodentatum*; *Adiantum terminatum*; *Ananthacorus angustifolius*; *Anetium citrifolium*; *Doryopteris pedata*; *Hemionitis palmata*; *Pityrogramma calomelanos* var. *calomelanos*; *Polytaenium guayanense*; *Pteris biaurita*; *Pteris denticulata* var. *denticulata*; *Vittaria lineata*

RANUNCULACEAE

Clematis dioica

RHAMNACEAE

Gouania virgata; *Ziziphus joazeiro*

RHIZOPHORACEAE

Rhizophora mangle

ROSACEAE

Prunus sellowii

RUBIACEAE

Alibertia edulis; *Alseis floribunda*; *Alseis pickelii*; *Amaioua guianensis*; *Borreria verticulata*; *Cordia myrcifolia*; *Coussarea* sp.; *Diodella apiculata*; *Genipa americana*; *Guettarda platypoda*; *Malanea macrophylla*; *Palicourea crocea*; *Posoqueria longiflora*; *Posoqueria* sp.; *Psychotria barbiflora*; *Psychotria bracteocardia*; *Psychotria capitata*; *Psychotria carthagenensis*; *Psychotria deflexa*; *Psychotria erecta*; *Psychotria platypoda*; *Randia armata*; *Randia nitida*; *Sabicea grisea*; *Salzmannia nitida*; *Tocoyena sellowiana*

RUTACEAE}

Hortia arborea; *Pilocarpus microphyllus*;
Zanthoxylum rhoifolium

SALICACEAE

Casearia arborea; *Casearia commersoniana*;
Casearia javitensis; *Casearia sylvestris*; *Xylosma*
ciliatifolia

SAPINDACEAE

Allophylus edulis; *Cupania oblongifolia*; *Cupania*
racemosa; *Cupania revoluta*; *Matayba guianensis*;
Paullinia pinnata; *Paullinia racemosa*; *Paullinia*
trigonia; *Sapindus saponaria*; *Serjania*
salzmanniana; *Serjania subimpunctata*; *Talisia*
elephantipes; *Talisia esculenta*

SAPOTACEAE

Chrysophyllum sp.; *Micropholis gardneriana*;
Pradosia lactescens; *Pouteria bangii*; *Pouteria*
gardneri; *Pouteria grandiflora*; *Pouteria*
peduncularis; *Pradosia pedicellata*; *Pouteria venosa*
subsp. *Amazonica*

SCHIZAEACEAE

Actinostachys pennula; *Schizaea elegans*

SCHOEPFIACEAE

Schoepfia brasiliensis; *Schoepfia obliquifolia*

SELAGINELLACEAE

Selaginella muscosa; *Selaginella* sp.

SIMAROUBACEAE

Simaba ferruginea; *Simarouba amara*

SIPARUNACEAE

Siparuna guianensis

SMILACACEAE

Smilax syphilitica

SOLANACEAE

Solanum americanum; *Solanum asperum*; *Solanum*
paludosum

TECTARIACEAE

Tectaria incisa; *Triplophyllum dicksonioides*;
Triplophyllum unestum var. *funestum*; *Triplophyllum*
var. *perpilosum*

THELYPTERIDACEAE

Macrothelypteris torresiana; *Thelypteris abrupta*;
Thelypteris biolleyi; *Thelypteris hispidula*;
Thelypteris macrophylla; *Thelypteris poiteana*;
Thelypteris polypodioides; *Thelypteris serrata*

TRIGONIACEAE

Trigonia nivea

TURNERACEAE

Turnera subulata

VERBENACEAE

Lantana câmara

VIOLACEAE

Hybanthus calceolaria; *Paypayrola blanchetiana*

VITACEAE

Cissus erosa; *Cissus verticillata*

XYRIDACEAE

Xyris jupicai

LISTA II

**Compilação da vegetação presente
em estudos de florística e
fitossociologia para o município de
Goiana.**

FERREIRA e ALVES (2011); NADIA
(2009); MASCIMENTO (2006);
OLIVEIRA (2006).

ACANTHACEAE

Aphelandra nuda; *Avicennia schaueriana*;
Conocarpus erectus

AIZOACEAE

Sesuvium portulacastrum; *Sesuvium* sp.

AMARANTHACEAE

Blutaparon portulacoides

ANACARDIACEAE

Anacardium occidentale; *Schinus terebinthifolius*;
Tapirira gianensis; *Thyrsodium spruceanum*

ANNONACEAE

Annona pickelli; *Guatteria schomburgkiana*

APOCYNACEAE

Fridericia conjugata; *Hancornia speciosa*; *Matelea*
orthosioides; *Tabernaemontana flavicans*

ARALIACEAE

Schefflera morototoni

ASTERACEAE

Tridax procumbens

BIGNONIACEAE

Bignonia corymbosa; *Lundia cordata*

BORAGINACEAE

Cordia superba; *Tournefortia candidula*; *Verronia multispicata*

BURMANNIACEAE

Burmannia capitata

BURSERACEAE

Protium heptaphyllum

CANNABACEAE

Trema micrantha

CECROPIACEAE

Cecropia pachystachya

CELASTRACEAE

Prionostemma asperum

CHRYSOBALANACEAE

Hirtella racemosa; *Licania tomentosa*

COMBRETACEAE

Conocarpus erectus; *Laguncularia racemosa*

CONVOLVULACEAE

Bonamia maripoides; *Jacquemontia glaucescens*; *Merremia macrocalyx*; *Operculina hamiltonii*

CYPERACEAE

Bolboschoenus robustus; *Eleocharis acutangula*; *Remirea maritima*

DILLENIACEAE

Curatella americana; *Davilla kunthii*

EUPHORBIACEAE

Chaetocarpus myrsinites; *Cnidioscolus urens*; *Dalechampia coriacea*; *Dalechampia scandens*; *Euphorbia hirta*; *Euphorbia hyssopifolia*; *Euphorbia prostata*; *Microstachys coniculata*; *Pera glabrata*; *Pogonophora schomburgkiana*; *Sapium glandulatum*; *Sapium glandulosum*

GENTIANACEAE

Schultesia guianensis

HELICONIACEAE

Heliconia psittacorum

HERNANDIACEAE

Sparattanthelium tupiniquinorum

HUMIRIACEAE

Sacoglottis mattogrossensis

HYPERICACEAE

Vismia guianensis

LAMINACEAE

Vitex rufescens

LAURACEAE

Ocotea canaliculata; *Ocotea fasciculata*; *Ocotea puberula*

LECYTHIDACEAE

Eschweilera ovata; *Lecythis pisonis*

LEGUMINOSAE subfam. CAESALPINIOIDEAE

Chamaecrista desvauxii; *Chamaecrista eitenorum*; *Copaifera langsdorffii*; *Hymenae coubaril*; *Senna macranthera*

LEGUMINOSAE subfam. MIMOSOIDEAE

Calliandra peckoltii; *Inga ingoides*; *Inga laurina*; *Inga striata*; *Mimosa barbigera*; *Mimosa pseudosepiaria*; *Mimosa sensitiva*; *Mimosa somnians*; *Pithecellobium avaremotemo*; *Pithecellobium filamentosum*; *Stryphnodendron pulcherrimum*

LEGUMINOSAE subfam. PAPILIONOIDEAE

Abarema cochliacarpus; *Andira fraxinifolia*; *Apuleia leiocarpa*; *Bowdichia virgilioides*; *Centrosema arenarium*; *Centrosema virginianum*; *Crotalaria retusa*; *Dalbergia ecastaphyllum*; *Desmodium barbatum*; *Dioclea violacea*; *Dioclea virgata*; *Diploptropis purpurea*; *Indigofera blanchetiana*; *Indigofera microcarpa*; *Lonchocarpus obtusus*; *Macroptilium lathyroides*; *Pterocarpus rohrii*; *Sophora tomentosa*; *Stylosanthes viscosa*; *Swartzia pickelli*; *Tephrosia adunca*; *Tephrosia purpurea*; *Vigna luteola*; *Vigna peduncularis*; *Zornia brasiliensis*

LOGANIACEAE

Spigelia anthelmia; *Strychnos parviflora*

LORANTHACEAE

Psittacanthus dichr

MALPIGHIACEAE

Byrsonima sericea; *Stigmaphyllon blanchetii*

MALVACEAE

Guazuma ulmifolia; *Luehea paniculata*; *Sida cerradoensis*; *Sida linifolia*; *Sida urens*; *Thespesia populnea*; *Waltheria indica*

MELASTOMATACEAE

Clidemia biserrata; *Clidemia hirta*; *Miconia albicans*

MYRTACEAE

Calyptanthus dardanoi; *Campomanesia dichotoma*; *Eugenia candolleana*; *Eugenia dichroma*; *Eugenia excelsa*; *Eugenia florida*; *Eugenia hirta*; *Eugenia prassina*; *Eugenia punicifolia*; *Eugenia umbelliflora*; *Eugenia umbrosa*; *Eugenia uniflora*; *Myrcia bergiana*; *Myrcia densa*; *Myrcia ferruginea*; *Myrcia guianensis*; *Myrcia racemosa*; *Myrcia spectabilis*; *Myrcia splendens*; *Myrcia sylvatica*; *Myrcia tomentosa*; *Myrcia verrucosa*; *Myrciaria ferruginea*; *Psidium guajava*; *Psidium guineense*

OCHNACEAE

Ouratea castaneifolia; *Ouratea hexasperma*

OLACACEAE

Habenaria trifida; *Oeceoclades maculata*; *Polystachya concreta*

PASSIFLORACEAE

Passiflora cincinnata; *Passiflora foetida*; *Passiflora misera*; *passiflora silvestres*

POACEAE

Echinolaena inflexa; *Paspalum* sp.; *Setaria vulpiseta*

POLYGALACEAE

Bredemeyera laurifolia; *Polygala martiana*; *Securidaca diversifolia*

POLYGONACEAE

Coccoloba lucidula

PROTEACEAE

Roupala montana

RHIZOPHORACEAE

Rhizophora mangle

RUBIACEAE

Alseis pickelii; *Borreria verticulata*; *Cordia myrcifolia*; *Diodella apiculata*; *Genipa americana*; *Guettarda platypoda*; *Psychotria capitata*; *Sabicea grisea*; *Salzmannia nitida*; *Tocoyena sellowiana*

SALICACEAE

Casearia arborea

SAPINDACEAE

Cupania racemosa; *Matayba guianensis*; *Serjania salzmänniana*

SAPOTACEAE

Pouteria venosa subsp. *Amazonica*

SCHOEPIACEAE

Schoepfia brasiliensis

SIMAROUBACEAE

Simaba ferruginea

SOLANACEAE

Solanum americanum; *Solanum asperum*; *Solanum paludosum*

TRIGONIACEAE

Trigonia nivea

TURNERACEAE

Turnera subulata

VERBENACEAE

Lantana camara

VIOLACEAE

Hybanthus calceolaria

VITACEAE

Cissus erosa

XYRIDACEAE

Xyris jupicai

Referências

ADÃO, N. M. L. A degradação ambiental no Brasil colônia: relatos para reflexões contemporâneas. **Educação Ambiental em Ação**, Novo Hamburgo, n. 20, v (s/v), p. 1-1, 2007.

ALENCAR, P. G. A. M. **Efeito de borda na dinâmica do dossel e sub-bosque em um fragmento de floresta atlântica em Igarassu, PE, Brasil**. 2010. 53f.: Dissertação (mestrado) - Universidade Federal Rural de Pernambuco. Departamento de Ciência Florestal. Pós-graduação em Ciências Florestais, 2010.

ALMEIDA, A.V.; OLIVEIRA, M.A.B. **A história da estação ecológica do Tapacurá (São Lourenço da Mata, PE) baseada no**

relatório de Vasconcelos Sobrinho de 1976. UFRPE. 2009.

AMORIM, B. S. **Myrtaceae na Floresta Atlântica de terras baixas do Estado de Pernambuco.** Recife, 2011. 134 f.: Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Pernambuco. Centro de Ciências Biológicas. Pós-graduação em Biologia Vegetal, 2011.

ANDRADE, B. Evolução da Agroindústria do Açúcar em Pernambuco. **Revista Pernambucana de Desenvolvimento.** Recife, n. (s/n), v (s/v), p. 1-1, 1974.

ANDRADE-LIMA, D. Catálogo do herbário da Escola Superior de Agronomia de Tapera (Pernambuco). **Bol. Secr. Agric.** Recife: n. 17, v. 3/4, p. 241-319, 1950.

_____. Catálogo do herbário da Escola Superior de Agronomia de Tapera (Pernambuco). **Bol. Secr. Agric.** Recife: n. 18, v. 3/4, p. 35-80, 1951.

_____. **Estudos Fitogeográficos de Pernambuco.** Recife: Arquivos do Instituto de Pesquisa Agrônoma, 1960.

_____. *A cana-de-açúcar na Região da Mata Pernambucana: reestruturação produtiva na área canavieira de Pernambuco nas décadas de 80 e 90 – impacto ambiental, sócioeconômico e político.* Recife: Universitária, 2001.

ARAÚJO, D. A. **Diversidade de trepadeiras em áreas de floresta atlântica de terras baixas em Pernambuco.** Recife, 2009. 118 f.: Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Pernambuco. Centro de Ciências Biológicas. Pós-graduação em Biologia Vegetal, 2009.

BRANDÃO, C. F. L. S.; MARANGON, L. C.; FERREIRA, R. L. C.; SILVA, A. C. B. L. Estrutura fitossociológica e classificação sucessional do componente arbóreo em um fragmento de floresta atlântica em Igarassu – Pernambuco. **Rev. Bras. Ciênc. Agrár.** Recife, v.4, n.1, p.55-61, 2009.

COSTA, F.A.P. **Anais Pernambucanos.** Volumes I (1951), III (1952), IV (1952) e V (1953).

DUCKE, A.. As leguminosas de Pernambuco e Paraíba. **Mem. Inst. Oswaldo Cruz**, n. 51: p. 417-461, 1953.

FERREIRA, D. M.C.; ALVES, M.V.S. Inventário florístico da RPPN Fazenda Tabatinga, Goiana-PE. In: XIX CONIC; III CONITI, VI JOIC, 2011, Recife. **Anais...** Recife: UFPE, 2011, p. 1-4.

GALINDO-LEAL, C.; CÂMARA, I.G. Atlantic forest hotspots status: an overview. in Galindo-Leal, C.; Câmara, I.G. (eds.). **The Atlantic Forest of South America: biodiversity status, threats, and outlook.** Center for Applied Biodiversity Science e Island Press, Washington, D.C., 2003, p. 3-11.

GUERRA, T. N. F. **Influência da borda e da topografia sobre a estrutura e fisionomia da vegetação de um remanescente de floresta atlântica, Igarassu, PE, Brasil.** 2010. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal Rural de Pernambuco. Departamento de Ciência Florestal. Pós-graduação em Ciências Florestais, 2010.

MELO, C. L. S. M. S. **Efeito de borda sobre a estrutura do componente arbóreo em fragmento de floresta urbana, no município de Paulista-PE.** 2012. 69f.: Dissertação (mestrado) - Universidade Federal Rural de Pernambuco. Departamento de Ciência Florestal. Pós-graduação em Ciências Florestais, 2012.

NADIA, T. C. L. **Fenologia, ecologia da polinização e reprodução de espécies de manguezal, no município de Goiana - PE.** Recife, 2009. xiv, 145 folhas : Tese (doutorado) - Universidade Federal de Pernambuco. CCB. Botânica, 2009.

NASCIMENTO, S. M. **Distribuição, exposição e ciclagem de nutrientes minerais em cupiúva (Tapirira guianensis Aubl.), em um fragmento no município de Goiana – PE.** 2006. 115f.: Dissertação (mestrado) - Universidade Federal Rural de Pernambuco. Departamento de Ciência Florestal. Pós-graduação em Ciências Florestais, 2006.

OLIVEIRA, E.B. **Florística e fitossociologia de mata ciliar na Bacia do Rio Goiana – PE.** Recife. 2006. 88 f.: Dissertação (mestrado) - Universidade Federal Rural de Pernambuco. Departamento de Ciência Florestal. Pós-graduação em Ciências Florestais, 2006.

OLIVEIRA, E. B. MARANGON, L. C. FELICIANO, A. L. P. FERREIRA, R. L. C. RÉGO P. L. Estrutura fitossociológica de um fragmento de mata ciliar, Rio Capibaribe Mirim, Aliança, Pernambuco. **Rev. Bras. Ciênc. Agrár.** Recife, v.4, n.2, p.167-172, 2009.

PIETROBOM, M.R.; VARROS, I.C.L. Pteridoflora do engenho água azul, município de Timbaúba, Pernambuco, Brasil. **Rodriguésia.** São Paulo, v. 58, n.1, p. 85-94, 2007.

RABELO, F. R DE C. **Dinâmica da vegetação de um fragmento de mata atlântica nordestina**. 2012. 58f.: Dissertação (mestrado) - Universidade Federal Rural de Pernambuco. Departamento de Ciência Florestal. Pós-graduação em Ciências Florestais, 2007.

ROCHA, K. D. **Estrutura da vegetação arbórea em um fragmento de floresta atlântica em Igarassu, Pernambuco**. 2007. 69f.: Dissertação (mestrado) - Universidade Federal Rural de Pernambuco. Departamento de Ciência Florestal. Pós-graduação em Ciências Florestais, 2007.

ROCHA, K. D. CHAVES, L. F. C. MARANGON, L. C., SILVA, A. C. B. L. Caracterização da vegetação arbórea adulta em um fragmento de floresta atlântica, Igarassu, PE. **Rev. Bras. Ciênc. Agrár.** Recife, v.3, n.1, p.35-41, 2008.

SILVA, R. K. S. **Fitossociologia do componente arbóreo em áreas ciliares e de nascentes de um fragmento e floresta ombrófila densa de terras baixas, em Sirinhaém, Pernambuco**. 2009. 81f.: Dissertação (mestrado) - Universidade Federal Rural de Pernambuco. Departamento de Ciência Florestal. Pós-graduação em Ciências Florestais, 2009.

SILVA, R. K. S. FELICIANO, A. L. P. MARANGON, L. C. LIMA, R. B. A. Florística e sucessão ecológica da vegetação arbórea em área de nascente de um fragmento de Mata Atlântica, Pernambuco. **Rev. Bras. Ciênc. Agrár.** Recife, v.5, n.4, p.550-559, 2010.

SILVA, W.C. **Estudo da regeneração natural de espécies arbóreas em quatro fragmentos de floresta ombrófila densa no município de Catende, Zona da Mata Sul de Pernambuco**. 2006. 71 f.: Dissertação (mestrado) - Universidade Federal Rural de Pernambuco. Departamento de Ciência Florestal. Pós-graduação em Ciências Florestais, 2006.

TABARELLI, M.; PINTO, L. P.; DA SILVA, J. M. C.; HIROTA, M.; BEDÊ, L. Desafios e oportunidades para a conservação da biodiversidade na Mata Atlântica brasileira. **Megadiversidade** (Belo Horizonte), Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 132-138, 2005.

TRINDADE, E. M. C. **O trabalho nos engenhos**. São Paulo: Atual, 1996.

VITÓRIA, E. P. **Estrutura da vegetação arbórea de dois fragmentos florestais na zona da mata norte de Pernambuco**. 2009. 78f.: Dissertação (mestrado) - Universidade Federal Rural de Pernambuco. Departamento de Ciência Florestal. Pós-graduação em Ciências Florestais, 2009.