

Florística e Fitossociologia do componente arbóreo do município de Conde, Bahia, Brasil

Floristic aspects and the tree component of the municipality of Conde, Bahia, Brazil

MENEZES, Christiano Marcelino 1
AGUIAR, Luciano Gomes Pataro de Almeida 2
ESPINHEIRA, Marcelo José Costa Lima 3
SILVA, Vanessa Íris Silva da 4
1 2,3 Universidade Católica do Salvador
4 Centro de Ecologia e Conservação Animal
Autor para correspondência: cmmenezes@terra.com.br

Recebido em 18 de fevereiro de 2009; aceito em 22 de julho de 2009

RESUMO

*O Litoral Norte da Bahia apresenta cerca de 200 km de restinga inserida na APA do Litoral Norte. O objetivo deste trabalho foi levantar dados quali-quantitativos da vegetação lenhosa do município de Conde. A florística foi realizada por meio de caminhadas abrangendo todas as fitofisionomias, onde foram colhidos os exemplares férteis. O material botânico foi depositado na coleção de referência do Centro de Ecologia e Conservação Animal (ECOIA). Para a fitossociologia foram locados dois transectos, totalizando 1000m² de amostragem. Foram identificadas no total 142 espécies que pertencem a 67 famílias botânicas, sendo Cyperaceae a de maior riqueza específica, com 16 espécies. *Rhizophora mangle* (VI = 2,62) e *Laguncularia racemosa* (VI = 0,38) são as espécies mais importantes no manguezal. Na Mata de Restinga *Coccoloba alnifolia* é a espécie mais importante com (VI = 1,21), seguida de *Myrcia* sp. (VI = 0,55). *Poecilanthe itapuana*, *Brodriguesia santosii* e *Bactris soeiroana* são espécies endêmicas para o Estado da Bahia. Neste sentido, é de extrema importância na conservação da vegetação do município de Conde e a manutenção da conectividade entre diferentes fitofisionomias.*

PALAVRAS-CHAVE: Florística, Fitossociologia, Restinga.

ABSTRACT

*Bahia North Shore has about 200km of restinga inserted in APA of Bahia's North seaside. The objective of this paper was to collect qualitative and-quantitative data of Conde's vegetation. The floristic was realized through walks around all phytophysionomys, where fertile exemplars were collected. Plants are deposited in the collection of the Center of Ecology and Conservation ECOIA. To phytossociology, two transects containing 1000m² were sampled. 142 species, a pertaining to 67 botany families were identified. Cyperaceae, with 16 species, it's the higher specific richness family. *Rhizophora mangle* (VI = 2,62) and *Laguncularia racemosa* (VI = 0,38) were representative species in mangrove swamp. In Restinga Forest formation, *Coccoloba alnifolia* was the most important species with VI = 1,21, followed by *Myrcia* sp. (VI = 0,55). *Poecilanthe itapuana*, *Brodriguesia santosii* and *Bactris soeiroana* are the endemic species from Bahia's State. Vegetation conservation is important to Conde's county and for the maintenance of different phytophysionomys connective.*

KEY WORDS: Floristic, phytossociology, Restinga

I. INTRODUÇÃO

As restingas são geologicamente recentes, e as espécies que aí habitam são típicas de ecossistemas adjacentes - Mata Atlântica, Mata de Tabuleiro e Caatinga (FREIRE, 1990). Segundo Menezes (2007), as restingas localizam-se em áreas de sedimentação quaternária, enquanto que Rizzini (1997) afirma que as restingas são formações vegetais colonizadoras de áreas holocênicas. O solo se torna um fator importante para a composição da vegetação (SILVA, 1998), que é composta por diversas formas biológicas vegetais, tais como árvores, arbustos, herbáceas eretas e reptantes (PEREIRA; THOMAZ; ARAÚJO, 1992). No sentido botânico, as restingas englobam não somente as comunidades arbustivo-arbóreas, mas também outras comunidades vegetais, como manguezais e vegetação praial (SUGUIO; TESSLER, 1984).

Segundo Martins et al. (2008), as restingas são complexas, frágeis e altamente afetadas pelo desmatamento, dependendo, portanto, de um bom equilíbrio hídrico. Os mesmos autores afirmam ainda que o desmatamento e a conseqüente retirada de camadas superficiais do solo interferem no processo sucessional das restingas, podendo ser reversível somente a longos prazos. Outro fator importante na colonização da área por espécies vegetais é o vento, que age de forma direta sobre os indivíduos, reduzindo o porte e atuando na seleção de espécies mais resistentes (RIZZINI, 1997; MENEZES, 2007). Araújo e Henriques (1984) reconheceram 12 comunidades vegetais para a restinga do litoral fluminense, no Rio de Janeiro: hálófito, psamófito reptante, slack de dunas móveis, thicket baixo de pós-praia, thicket de Myrtaceae, scrub de *Clusia*, scrub de *Ericaceae*, brejo herbáceo, floresta periodicamente inundada, floresta permanentemente inundada e floresta seca. Pereira (1990) tratou das comunidades vegetais da restinga de Setiba, Espírito Santo, onde distinguiu 10 formações.

O Litoral Norte do estado da Bahia se apresenta como uma estreita faixa de planície quaternária com aproximadamente 5 km de largura (MENEZES, 2007), formada por, aproximadamente, 200km de restinga. Segundo o mesmo autor, a geomorfologia costeira do litoral norte do Estado da Bahia, é bastante importante na influência da formação das diferentes fitofisionomias da restinga local, sendo apontada por ele a ocorrência das Restingas em Moitas, Matas de Restinga, Matas de Duna e Matas Periodicamente Alagáveis para este litoral.

A vegetação predominante é a de restinga, no entanto essa está bastante ameaçada com a atual especulação imobiliária da região. Por conta dessa pressão especulativa, foi criada a Área de Proteção Ambiental – APA do Litoral Norte. Apesar disso, poucos estudos se dirigiram à área, dentre eles podem-se citar os trabalhos de Queiroz (2001), Queiroz (2007), Menezes e Farias (2004) e Menezes (2007).

Este trabalho teve como objetivos realizar, em parceria com Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, a florística e fitossociologia das fitofisionomias lenhosas ocorrentes no município do Conde, a fim de subsidiar a indicação de áreas prioritárias para a criação de Unidades de Conservação no Litoral Norte do Estado da Bahia.

II. MÉTODOS

- Área de estudo:

O Litoral Norte da Bahia apresenta cerca de 200 km de restinga inserida na Área de Proteção Ambiental – APA do Litoral Norte (Figura 1). O município de Conde (L 655.868 / 8.699.082) representa para a região relevante importância turística, tendo em vista a grande variedade de ambientes naturais, como vegetação praial, zonas úmidas, manguezal, Restinga em Moitas e Mata de Restinga.

O clima, segundo a classificação de Köppen (QUEIROZ, 2007), é quente e úmido do tipo As', com estação seca no verão.

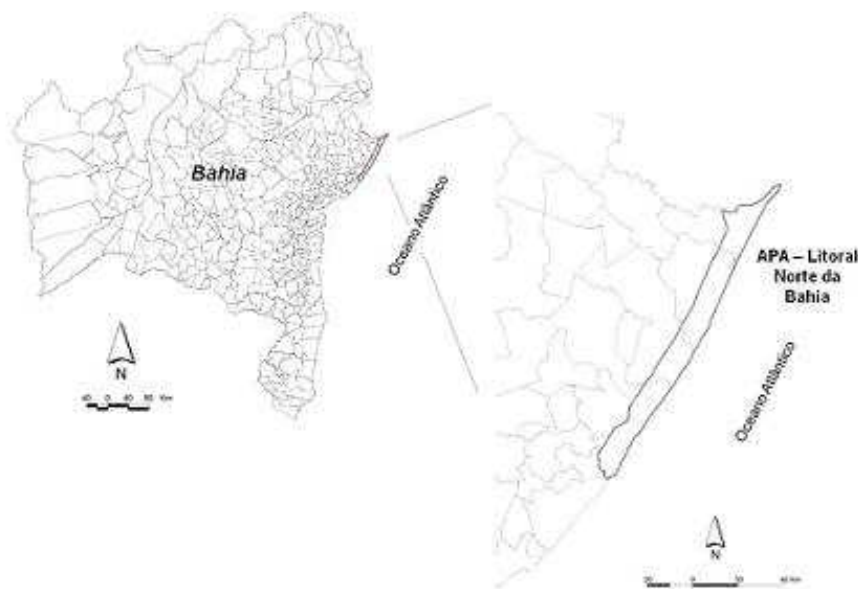


Figura 1. Localização da APA do Litoral Norte da Bahia.

- Florística:

O levantamento florístico foi realizado por meio de caminhadas aleatórias por toda a área de estudo, abrangendo todas as fitofisionomias, sendo elas: Zonas Úmidas, Manguezal, Restinga em Moitas e Mata de Restinga, onde foram colhidos os exemplares férteis. O material botânico foi prensado e herborizado segundo as técnicas usuais e depositado na coleção didática do Centro de Ecologia e Conservação Animal - ECOA, constituindo o material testemunho do estudo (Tabela 1). Os espécimes em sua grande maioria foram identificados em campo ou por meio de comparações com exsicatas do acervo da coleção, chegando a nível específico sempre que possível. Nas fisionomias abertas (Restinga em Moitas e Zonas Úmidas), foram feitas apenas descrições qualitativas da cobertura vegetal, bem como as referidas coletas botânicas. O sistema de classificação utilizado foi de Cronquist (1981).

Tabela 1: Número de registro do material botânico coletado no município do Conde.

ECO A Nº	Coletor	Espécie
1	C.M., Menezes 476	s/ identificação
2	C.M., Menezes 477	s/ identificação
3	C.M., Menezes 478	<i>Polygala</i> sp.
4	C.M., Menezes 479	Fabaceae
5	C.M., Menezes 480	<i>Andira</i> sp.
6	C.M., Menezes 481	<i>Inga affinis</i>
7	C.M., Menezes 482	Caesalpiniaceae
8	C.M., Menezes 483	<i>Platypondanthera melissifolia</i>
9	C.M., Menezes 484	<i>Erythroxylum passerinum</i>
10	C.M., Menezes 485	Bignoniaceae
11	C.M., Menezes 486	<i>Davilla flexuosa</i>
12	C.M., Menezes 487	s/ identificação
13	C.M., Menezes 488	Sapotaceae
14	C.M., Menezes 489	Rutaceae
28	C.M., Menezes 490	Fabaceae
29	C.M., Menezes 491	<i>Utricularia gibba</i>
30	C.M., Menezes 492	s/ identificação
31	C.M., Menezes 493	s/ identificação
32	C.M., Menezes 494	Bromeliaceae

- Delineamento Amostral:

A fitossociologia foi empregada apenas para as espécies arbóreas (Mata de Restinga e Manguezal), sendo locado um transecto em cada fitofisionomia. Cada transecto constituído por cinco parcelas de 100m² cada, totalizando 1000m² de amostragem fitossociológica. Estes possuem 200m de comprimento e as parcelas foram distribuídas ao longo dele com espaçamento de 50m entre si. Na amostragem foram coletados o CAP, a altura e o número de indivíduos (NI).

- Parâmetros Fitossociológicos:

Os parâmetros fitossociológicos calculados foram: Densidade Absoluta e Relativa (DA e DR), Dominância Absoluta e Relativa (DoA e DoR), Frequência Absoluta e Relativa (FA e FR) e Índice de Valor de Importância (IVI). Os valores relativos de dominância (cobertura), densidade e frequência foram utilizados para determinar o IVI (FELFILI; REZENDE, 2003). Segundo Mueller-Dombois, Ellenberg (1974), qualquer um dos três parâmetros - Densidade, Dominância, Frequência - pode ser interpretado como Valor de Importância (VI), já que é o investigador quem determina qual destes é o mais importante para alcançar os objetivos da pesquisa. Neste caso o VI é a soma dos valores relativos das três variáveis. Os dados da fitossociologia coletados foram tabulados utilizando o programa Microsoft Excell®.

III. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram identificadas no total 142 espécies pertencentes a 67 famílias botânicas (Tabela 2), sendo Cyperaceae a família com maior número de espécies (16), seguida de Fabaceae (8) e Arecaceae (6). Assumpção e Nascimento (2000) encontraram Myrtaceae como a família mais representativa, seguida de Fabaceae e Bromeliaceae. Porém o estudo realizado pelos referidos autores foi executado numa restinga do litoral do Rio de Janeiro. Comparando os dados com os coletados por Sacramento, Zickel e Almeida (2007) no litoral de Pernambuco, Myrtaceae foi também a família mais rica, com 11 espécies, seguida de Cyperaceae com 9 espécies e Fabaceae com 8 espécies. Queiroz (2007), em estudo no município de Mata de São João, Litoral Norte da Bahia, identificou 11 espécies pertencentes à Myrtaceae, 8 pertencentes a Fabaceae e 5 espécies pertencentes a Arecaceae (Figura 2). No entanto, no presente estudo Myrtaceae foi representada por apenas 5 espécies: *Calycolpus legrandii*, *Eugenia sp.*, *Myrcia sp.*, *Myrciaria floribunda* e *Psidium araçá*.

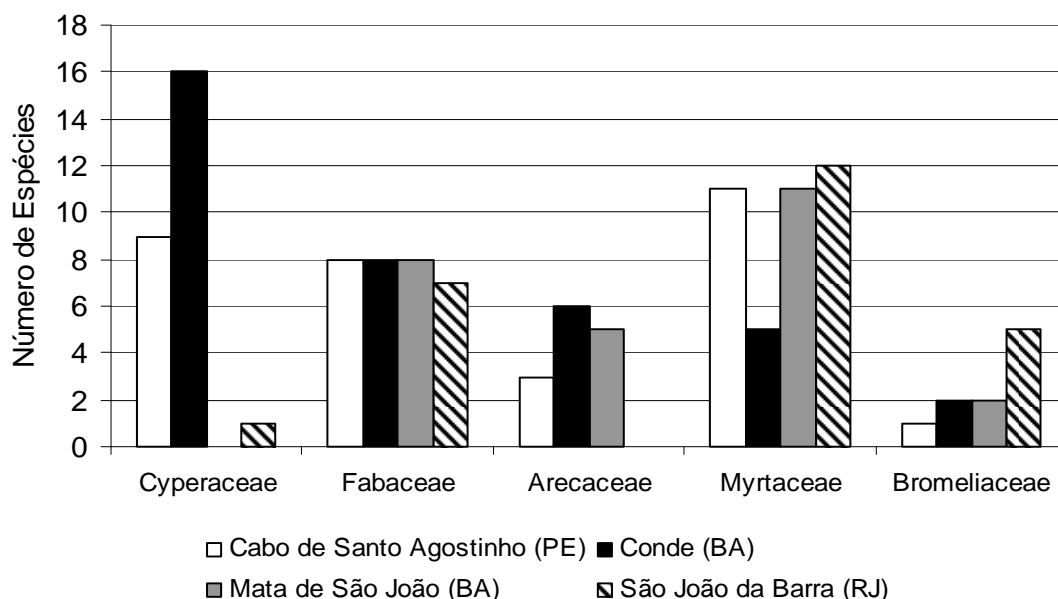


Figura 2: Riqueza específica de famílias em Conde (BA); São João da Barra, RJ (ASSUMPCÃO, NASCIMENTO, 2000); Mata de São João, BA (QUEIROZ, 2007) e Cabo de Santo Agostinho, PE (SACRAMENTO, ZICKEL, ALMEIDA, 2007).

As Zonas Úmidas recobrem cerca de 2.580ha. Essas se encontram constantemente abastecidas pela drenagem continental, constituindo sistemas perenes com vegetação peculiar, onde predominam plantas herbáceas de pequeno porte, onde *Eleocharis interstincta* é muito comum, assim como *Cyperus giganteus* e *Cyperus sp.* e *Typha angustifolia*. Dentre as espécies arbóreas, apenas *Bonnetia stricta* e *Annona glabra* se destacam. A riqueza de espécies da família Cyperaceae se dá em função da abrangência dessa fisionomia na área de estudo e de sua eficiente colonização de ambientes adjacentes às matas (MEIRA-NETO et al., 2005).

A Restinga em Moitas se caracteriza por apresentar vegetação aberta organizada em moitas, ou seja, como ilhas de vegetação intercaladas por solo desnudo ou vegetação herbácea e/ou subarbutiva. Essas moitas apresentam pequeno número de espécies arbóreas, que podem atingir de 4 a 5m de altura dispostas em posição quase sempre central e destacada da moita, o que sugere a função facilitadora dessas espécies. *Manilkara salzmanii*, *Tabebuia elliptica*, *Emmotum affine* e *Coccoloba alnifolia* são as espécies arbóreas que comumente apresentam tal característica. As demais espécies que compõem as moitas são frequentemente melhor representadas por indivíduos arbutivos como: *Syagrus schizophylla*, *Chamaecrista ramosa*, *Maytenus sp.*, *Davilla flexuosa*, *Diospyros sp.*, *Cuphea brachiata*, *Byrsonima blanchetiana*, *Alibertia sp.* e *Guettarda platypoda*. Essa fitofisionomia foi descrita por Araújo e Henriques (1984), Henriques, Araújo e Hay (1986) e Pereira (1990) para as restingas do Estado do Rio de Janeiro, enquanto que Menezes (2007) diferenciou dois tipos de restinga, a Restinga em Moitas Esparsas e a Restinga em Moitas Densas no litoral norte da Bahia, estando associadas a diferentes depósitos arenosos quaternários.

Tabela 2: Famílias e espécies identificadas na restinga do município do Conde (ZU - Zona Úmida, MR - Mata de Restinga, RM - Restinga em Moitas, MAN - manguezal).

Família	Nome científico	Nome Popular	Habitat	Fitofisionomias
Alismataceae	<i>Echinodorus</i> sp.		Aqua	ZU
Anacardiaceae	<i>Anacardium occidentale</i> L.	"cajueiro"	Ter	MR/RM
	<i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi	"aroeira-de-praia"	Ter	MR
	<i>Tapirira guianensis</i> Aubl.	"pau-pombo"	Ter	MR
Annonaceae	<i>Annona glabra</i> L.	"araticum"	Ter	ZU
	<i>Duguetia</i> sp.		Ter	MR
Apocynaceae	<i>Hancornia speciosa</i> Gomes	"mangabeira"	Ter	MR
Araceae	<i>Anthurium affine</i> Schott	"folha-de-urubu"	Ter	MR
	<i>Anthurium bellum</i> Schott.		Ter	MR
	<i>Philodendron acutatum</i> Schott	"jiboia"	Ter	MR
	<i>Philodendron imbe</i> Schott	"imbé"	Epi	MR
Arecaceae	<i>Allagoptera brevicalyx</i> M.Moraes	"caxulé"	Ter	RM
	<i>Attalea funifera</i> Mart. ex Spreng.	"piaçava"	Ter	MR
	<i>Bactris soeiroana</i> Noblick ex A.J. Henderson		Ter	RM
	<i>Elaeis guianensis</i> Steud.	"dendezeiro"	Ter	MR
	<i>Syagrus coronata</i> (Mart.) Becc.	"licuri"	Ter	MR
	<i>Syagrus schizophylla</i> (Mart.) Glassman	"licurioba"	Ter	MR/RM
Asclepiadaceae	<i>Calotropis procera</i> (Aiton) W.T.Aiton		Ter	RM
Asteraceae	<i>Acritopappus confertus</i> (Gardner) R.M.King & H.Rob.	"cura-facada"	Ter	RM
	<i>Ageratum conyzoides</i> L.		Ter	RM
	<i>Gochnatia oligocephala</i> (Gardner) Cabrera		Ter	MR
	<i>Vernonia cotoneaster</i> Less.		Ter	RM
Avicenniaceae	<i>Avicennia schaueriana</i> Stapf & Leechm. ex Moldenke		Ter	MAN
	<i>Avicennia</i> sp.		Ter	MAN
Bignoniaceae	<i>Jacaranda obovata</i> Cham.	"jacarandá"	Ter	MR
	<i>Tabebuia elliptica</i> (DC.) Sandw.	"caxeteira"	Ter	RM
Blechnaceae	<i>Blechnum serrulatum</i> Rich.	"feto-de-brejo"	Ter	ZU

Continuação:

Bromeliaceae	<i>Aechmea</i> sp.	"bromélia"	Ter	RM
	<i>Hohenbergia</i> sp.	"bromélia"	Ter	RM
Burseraceae	<i>Protium heptaphyllum</i> March.	"amescla"	Ter	MR
Cactaceae	<i>Cereus pernambucensis</i> Lem.	"mandacaru"	Ter	RM
	<i>Melocactus violaceus</i> Pfeiffer	"coroa-de-frade"	Ter	RM
Caesalpinaceae	<i>Chamaecrista ramosa</i> (Vogel) H.S.Irwin & Barneby		Ter	RM
	<i>Chamaecrista cytisoides</i> (Collad.) Irwin & Barneby		Ter	RM
	<i>Macrolobium latifolium</i> Vogel		Ter	MR
Cecropiaceae	<i>Cecropia pachystachya</i> Trécul	"embaúba"	Ter	MR
Celastraceae	<i>Maytenus</i> sp.	"pau-de-açúcar"	Ter	RM/MR
Ceratophyllaceae	<i>Ceratophyllum</i> sp.		Ter	ZU
Chrysobalanaceae	<i>Chrysobalanus icaco</i> L.	"guajiru"	Ter	RM
	<i>Hirtella ciliata</i> Mart. & Zucc.	"murtinha"	Ter	MR
Clusiaceae	<i>Bonnetia stricta</i> Mart.	"musserengue"	Ter	ZU
	<i>Calophyllum brasiliense</i> Cambess.	"landim"	Ter	MR
	<i>Kielmeyera reticulata</i> Saddi	"vaza matéria"	Ter	MR
	<i>Rheedia gardneriana</i> Planch. & Triana		Ter	MR
	<i>Vismia guianensis</i> DC.	"capianga"	Ter	MR
Commelinaceae	<i>Commelina</i> sp.		Ter	RM
Combretaceae	<i>Conocarpus erectus</i> L.	"mangue-de-bolota"	Ter	MAN
	<i>Laguncularia racemosa</i> C.F.Gaertn.	"mangue-branco"	Ter	MAN
Convolvulaceae	<i>Cuscuta</i> sp.	"cipó-chumbo"	Ter	RM
	<i>Ipomoea pes-caprae</i> (L.) R.Br.	"salsa-de-praia"	Ter	RM
	<i>Ipomoea imperati</i> (Vahl) Griseb.	"salsa-de-praia"	Ter	RM
Cyperaceae	<i>Bulbostylis junciformis</i> C.B.Clarke		Ter	ZU
	<i>Cyperus amabilis</i> Vahl.		Ter	ZU
	<i>Cyperus ferax</i> Rich.		Ter	ZU
	<i>Cyperus giganteus</i> Vahl.		Ter	ZU
	<i>Cyperus haspan</i> L.		Ter	ZU
	<i>Cyperus</i> sp.		Ter	ZU

Continuação:

	<i>Eleocharis interstincta</i> (Vahl) Roem & Schult	"junco"	Ter	ZU
	<i>Fimbristylis cymosa</i> R.Br.		Ter	ZU
	<i>Fuirena umbellata</i> Rottb.		Ter	ZU
	<i>Lagenocarpus guianensis</i> Nees		Ter	ZU
	<i>Lagenocarpus</i> sp.		Ter	ZU
Cyperaceae	<i>Remirea maritima</i> Aubl.	"pinheirinho-de-praia"	Ter	RM
	<i>Rhynchospora exaltata</i> Kunth		Ter	ZU
	<i>Rhynchospora nervosa</i> Boeckeler		Ter	ZU
	<i>Scleria secans</i> Urb.	"tiririca"	Ter	MR
	<i>Scleria</i> sp.	"tiririca"	Ter	MR
Dilleniaceae	<i>Davilla flexuosa</i> A.St.-Hil.	"cipó-de-fogo"	Ter	RM
Ebenaceae	<i>Diospyros</i> sp.		Ter	RM/MR
Eriocaulaceae	<i>Syngonanthus imbricatus</i> Ruhland	"sempre-viva"	Ter	ZU
Euphorbiaceae	<i>Chamaesyce hyssopifolia</i> (L.) Small		Ter	RM
	<i>Croton sellowii</i> Baill.	"velame"	Ter	RM
Fabaceae	<i>Andira nitida</i> Mart.	"Angelim de praia"	Ter	MR
	<i>Bowdichia virgilioides</i> Kunth	"sucupira"	Ter	MR
	<i>Brodiguesia santosii</i> R.S.Cowan	"jataí-peba"	Ter	RM
	<i>Crotalaria</i> sp.	"cascaveleira"	Ter	RM
	<i>Dalbergia ecastophyllum</i> Taub.		Ter	MAN
	<i>Erythrina</i> sp.		Ter	MR
	<i>Poecilanthe itapuana</i> G.P.Lewis		Ter	MR
	<i>Stylosanthes viscosa</i> (L.) Sw.	"meladinha"	Ter	RM
Humiriaceae	<i>Humiria balsamifera</i> Aubl.	"umiri-de-cheiro"	Ter	MR
Hydrocharitaceae	<i>Egeria</i> sp.		Aqua	ZU
Icacinaceae	<i>Emmotum affine</i> Miers	"aderno"	Ter	MR
Juncaceae	<i>Juncus microcephalus</i> Kunth		Ter	ZU
Lamiaceae	<i>Marsypianthes chamaedrys</i> Kuntze		Ter	RM

Continuação:

Lauraceae	<i>Ocotea notata</i> (Nees & Mart.) Mez	"louro"	Ter	MR
Lecythidaceae	<i>Eschweilera ovata</i> Mart ex Miers	"biriba"	Ter	MR
Lentibulariaceae	<i>Utricularia subulata</i> L.		Aqua	ZU
Lythraceae	<i>Cuphea brachiata</i> Mart. ex Koehne	"carqueijinha"	Ter	RM
Malpighiaceae	<i>Byrsonima blanchetiana</i> Miq.		Ter	RM
	<i>Byrsonima sericea</i> DC.	"murici"	Ter	MR
	<i>Byrsonima</i> sp.		Ter	MR
	<i>Stigmaphyllon paralias</i> A. Juss.		Ter	RM
Malvaceae	<i>Pavonia malacophylla</i> Britton		Ter	RM
Melastomataceae	<i>Tibouchina</i> sp.		Ter	ZU
Menyanthaceae	<i>Nymphoides indica</i> (L.) Kuntze		Aqua	ZU
Mimosaceae	<i>Inga affinis</i> DC.	"ingá"	Ter	MR
	<i>Inga capitata</i> Desv.	"ingá"	Ter	MR
	<i>Inga</i> sp.	"ingá"	Ter	MR
	<i>Mimosa pudica</i> L.		Ter	RM
	<i>Stryphnodendron</i> sp.		Ter	MR
Moraceae	<i>Ficus</i> sp.	"gameleira"	Ter	MR
Myrtaceae	<i>Calycolpus legrandii</i> Mattos		Ter	MR
	<i>Eugenia</i> sp.		Ter	MR
	<i>Myrcia</i> sp.	"murta"	Ter	
	<i>Myrciaria floribunda</i> O.Berg	"cambuí"	Ter	MR
	<i>Psidium araca</i> Raddi		Ter	MR
Nymphaeaceae	<i>Nymphaea rudgeana</i> G. Mey.		Aqua	ZU
Ochnaceae	<i>Ouratea</i> sp.		Ter	RM
Orchidaceae	<i>Cyrtopodium paranaense</i> Schltr.	"orquídea"	Ter	RM
	<i>Encyclia oncioides</i> Schltr.	"orquídea"	Ter	RM
	<i>Epistephium</i> sp.	"orquídea"	Ter	RM
Passifloraceae	<i>Passiflora foetida</i> L.		Ter	RM
Pinaceae	<i>Pinus</i> sp.		Ter	MR

Continuação:

	<i>Andropogon bicornis</i> L.		Ter	RM
	<i>Dactyloctenium aegyptium</i> (L.) K.Richt.		Ter	RM
Poaceae	<i>Panicum dichotomiflorum</i> Michx.		Ter	ZU
	<i>Panicum racemosum</i> Spreng.		Ter	RM
	<i>Sporobolus virginicus</i> (L.) Kunth		Ter	RM
Polygalaceae	<i>Polygala cyparissias</i> A.St. Hil.	"vicky"	Ter	RM
	<i>Polygala</i> sp.		Ter	RM
Polygonaceae	<i>Coccoloba alnifolia</i> Casar	"buji"	Ter	RM
	<i>Coccoloba</i> sp.		Ter	MR
Pontederiaceae	<i>Eichhornia azurea</i> Kunth	"baroneza"	Aqua	ZU
Pteridaceae	<i>Acrostichum aureum</i> L.	"samambaia-do-mangue"	Ter	ZU
Rhamnaceae	<i>Scutia buxifolia</i> Reissek		Ter	RM
Rhizophoraceae	<i>Rhizophora mangle</i> L.	"mangue vermelho"	Ter	MAN
Rubiaceae	<i>Alibertia</i> sp.	"marmelo"	Ter	RM
	<i>Borreria verticillata</i> G.Mey.	"carquejinha"	Ter	RM
	<i>Genipa americana</i> L.	"genipapo"	Ter	MR
	<i>Guettarda platypoda</i> DC.	"angélica"	Ter	RM
	<i>Tocoyena formosa</i> K.Schum. in Mart.	"genipapinho"	Ter	MR
Rutaceae	<i>Esenbeckia grandiflora</i> Mart.		Ter	RM
Salviniaceae	<i>Salvinia auriculata</i> Aubl.		Aqua	ZU
Sapotaceae	<i>Manilkara salzmanii</i> DC.	"massaranduba-de-praia"	Ter	MR/RM
	<i>Pouteria grandiflora</i> (A.DC.) Baehni		Ter	MR/RM
Schizeaceae	<i>Lygodium volubile</i> Sw.		Ter	MR
Solanaceae	<i>Solanum auriculatum</i> Aiton	"jurubeba"	Ter	RM
Sterculiaceae	<i>Waltheria cinerascens</i> A.St.-Hil.	"canela-de-jutiti"	Ter	RM
Turneraceae	<i>Piriqueta racemosa</i> Sweet		Ter	RM
Typhaceae	<i>Typha angustifolia</i> L.	"junco"	Ter	ZU
Xyridaceae	<i>Xyris</i> sp.		Ter	ZU

A vegetação praial apresenta número reduzido de espécies, sendo que a grande maioria é de pequeno porte e sarmentosas. Apresenta largura pouco variável, não ultrapassando geralmente 50m de extensão sobre o cordão-duna local. Ocorrem alguns arbustos como *Chrysobalanus icaco* e *Eugenia* sp.. Quanto à disposição, *Remirea maritima* e *Panicum racemosum*, ambas estoloníferas, juntamente a *Ipomoea pes-caprae*. *Marsypianthes chamaedrys* e *Chamaesyce hysopifolia* são comuns ao longo de todo o cordão-duna. Próxima à linha de praia, não ultrapassando geralmente nos primeiros 25m a partir do início da vegetação e em direção ao continente. *Polygala* sp., *Sporobolus virginicus*, *Commelina* sp., *Dactyloctenium aegyptium* e *Chamaecrista ramosa* só foram observadas nas porções voltadas para o continente. Nas formações vegetais do antedunas no Espírito Santo, Pereira, Thomaz e Araújo (1992) observaram também *P. racemosum* como a espécie mais frequente, bem como *I. pes-caprae*. Segundo esses autores, há um incremento de espécies em sentido ao continente, fato observado também em Mangue Seco.

O Manguezal ao longo do Rio Itapicuru representa um dos principais ecossistemas objeto do extrativismo vegetal. Quanto às suas espécies, *Rhizophora mangle* e *Laguncularia racemosa* predominam nas zonas sob influência da maré, enquanto que *Avicennia schaueriana* predomina nas zonas sob menor influência. Já *Conocarpus erectus* ocorre com restrição às zonas de transição. *R. mangle* apresentou o maiores valores para todos os parâmetros calculados (Tabela 3), sendo 60% mais frequente que *L. racemosa*. *A. schaueriana* não ocorreu na área amostrada, provavelmente em virtude desta não apresentar condições mais favoráveis ao desenvolvimento desta espécie.

Tabela 3: Parâmetros fitossociológicos das espécies amostradas no manguezal em Conde, Bahia, Brasil. FA – Frequência Absoluta; FR – Frequência Relativa; DA – Densidade Absoluta; DR – Densidade Relativa; DoA – Dominância Absoluta; DoR – Dominância Relativa; IVI – Índice de Valor de Importância.

Espécies	NI	DA	DR	FA	FR	DoA m ² /ha	DoR m ² /ha	IVI
<i>Rhizophora mangle</i>	21	0,2	81,48%	1	83,33%	1373,6	97,22%	262,03
<i>Laguncularia racemosa</i>	3	0,1	18,52%	0,2	16,67%	39,2	2,78%	37,97
Totais	24	0,3	100,00%	1,2	100,00%	1412,8	100,00%	300

A Mata de Restinga se encontra associada aos sedimentos Pleistocênicos ou de ocorrência em áreas a sotavento do sistema de dunas, onde as condições ambientais locais favorecem a formação de uma floresta esclerófila de dossel bem aparente com 10 a 14m de altura aproximadamente, onde puderam ser observadas as seguintes espécies: *Poecilanthe itapuaana*, *Alibertia* sp., *Jacaranda obovata*, *Hohenbergia* sp., *Diospyros* sp., *Byrsonima blanchetiana*, *Byrsonima* sp., *Inga affinis*, *Calycolpus legrandii*, *Myrciaria floribunda*, *Guettarda platypoda*, *Esenbeckia grandiflora*, *Allagoptera brevicallyx*, *Scleria secans*, *Davilla flexuosa* e *Anthurium bellum*. *Coccoloba alnifolia* e *Myrcia* sp. são as espécies mais importantes dessa fitofisionomia (Tabela 4), e *C. alnifolia* apresentou 1,21 de VI, enquanto que *Myrcia* sp. apresentou 0,55 de VI. Assumpção e Nascimento (2000), para o Estado do Rio de Janeiro, encontraram *Maytenus obtusifolia* e *Pera glabrata* como as espécies que apresentaram os maiores valores de importância, com 0,40 e 0,35 de VI, respectivamente. Na restinga de Setiba, em Espírito Santo, Assis; Pereira e Thomas (2004) observaram *Pouteria coelomatica* como espécie mais importante, com 0,21 de VI, seguida de *Myrciaria floribunda*, que apresentou 0,19 de VI.

Tabela 4: Parâmetros fitossociológicos das espécies amostradas na Mata de Restinga em Conde, Bahia, Brasil. FA – Frequência Absoluta; FR – Frequência Relativa; DA – Densidade Absoluta; DR – Densidade Relativa; DoA – Dominância Absoluta; DoR – Dominância Relativa; IVI – Índice de Valor de Importância.

Espécies	Ni	FA	FRS	DA	DR	DoA m ² /ha	DoR m ² /ha	FA	VI
<i>Coccoloba alnifolia</i>	15	0,80	39,47%	0,15	39,47%	293,83	62,51%	0,80	141,46
<i>Myrcia</i> sp.	7	0,80	18,42%	0,07	18,42%	82,04	17,45%	0,80	54,30
<i>Chamaecrista</i> sp.	4	0,20	10,53%	0,04	10,53%	11,27	2,40%	0,20	23,45
<i>Macrobium latifolium</i>	2	0,40	5,26%	0,02	5,26%	16,97	3,61%	0,40	14,14
<i>Manilkara salzmanii</i>	1	0,20	2,63%	0,01	2,63%	19,88	4,23%	0,20	9,49
<i>Emotum affine</i>	1	0,20	2,63%	0,01	2,63%	14,94	3,18%	0,20	8,44
<i>INDET 04</i>	1	0,20	2,63%	0,01	2,63%	11,66	2,48%	0,20	7,74
<i>Strypnodendron</i>	1	0,20	2,63%	0,01	2,63%	9,99	2,12%	0,20	7,39
<i>Sapotaceae 01</i>	1	0,20	2,63%	0,01	2,63%	5,48	1,17%	0,20	6,43
<i>Myrciaria floribunda</i>	1	0,20	2,63%	0,01	2,63%	2,77	0,59%	0,20	5,85
<i>Anacardium occidentale</i>	1	0,20	2,63%	0,01	2,63%	0,77	0,16%	0,20	5,43
<i>Reedhia gardineriana</i>	1	0,20	2,63%	0,01	2,63%	0,26	0,05%	0,20	5,32
<i>Duguetia</i> sp.	1	0,20	2,63%	0,01	2,63%	0,10	0,02%	0,20	5,28

<i>Kielmeyera</i> sp.	1	0,20	2,63%	0,01	2,63%	0,08	0,02%	0,20	5,28
Totais	38	4,20	100,00%	0,38	100,00%	470,04	100,00%	4,20	300,00

As espécies mais dominantes também apresentam os maiores valores de VI: *C. alnifolia* apresentou 1,21, *Myrcia* sp. apresentou 0,56, e *Chamaecrista cytisoides*, apresentou 0,18. Os elevados valores de VI de *C. alnifolia* e *Myrcia* sp. se devem, principalmente, à alta dominância relativa dessas espécies. Em Ilha Comprida, São Paulo, Silva (2006) observou-se *Ternstroemia brasiliensis* como a espécie de maior VI (0,55), seguida de *Ocotea pulchella* (0,39) e *Myrcia multiflora* (0,35) em fitofisionomia semelhante.

As espécies anteriormente citadas ocorrem em Matas de Restinga sobre outras porções dos leques aluviais pleistocênicos na costa norte do Estado da Bahia (Menezes, 2007). Todas as espécies amostradas, com exceção de *Chamaecrista cytisoides*, uma espécie que permaneceu sem identificação, Indet 04, e *Stryphnodendron* sp. constituem, provavelmente, espécies de grande importância para a frugivoria local, pois apresentam frutos carnosos.

Segundo Queiroz (2001), *Poecilanthe itapuaana* se constitui espécie arbórea endêmica tendo ocorrência restrita à costa norte do Estado da Bahia, assim como *Brodriguesia santosii*, que também ocorre no litoral Sul do Estado (LEWIS, 1987), ambas pertencentes às Fabaceae. Considerando-se em conta as Arecaceae, *Bactris soeiroana* e *Allagoptera brevicalyx* são endêmicas no Litoral Norte da Bahia, e a última ocorre também no litoral de Sergipe (LORENZI et al., 1996).

IV. CONCLUSÃO

Foi observada a ocorrência de espécies utilizadas pela comunidade local, tanto para medicina popular como para o artesanato local. *Cyperus giganteus*, *Eleocharis interstincta* são amplamente utilizadas na confecção de esteiras. As folhas de *Attalea funifera* são utilizadas na formação de coberturas para as casas locais e na confecção de artesanato. *Elaeis guianensis* é amplamente comercializado na produção do óleo de dendê, que é muito utilizado pela culinária local. Os frutos de *Myrciaria floribunda* são tradicionalmente coletados para a produção de bebida, assim como os de *Hancornia speciosa*, ambas com ocorrência nas Matas de Restinga local.

Com exceção das formações florestais descaracterizadas ocorrentes tanto nos solos do terciário local quanto na planície quaternária, as outras formações se encontram em bom estado de conservação, podendo ser observada uma boa conectividade no sentido mar-continente entre as diferentes formações vegetais identificadas.

A semelhança fisionômica e florística com os estudos realizados nos Estados do Rio de Janeiro e do Espírito Santo citados no texto, sugerem, a ocorrência de espécies de ampla distribuição geográfica, generalistas, aspecto comum na vegetação dos depósitos arenosos quaternários, já que a grande maioria das espécies é oriunda de ecossistemas adjacentes.

A geomorfologia costeira, nesse caso, demonstra ter influência na composição e estrutura dos diferentes tipos vegetacionais encontrados na planície quaternária costeira do litoral norte do Estado, como apontado por Menezes (2007). Nesse sentido é de extrema importância na conservação da vegetação local, a manutenção da conectividade entre diferentes fitofisionomias da restinga do Litoral Norte do Estado da Bahia.

V. REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, D. S. D. ; HENRIQUES, R.P.B. *Análise Florística das Restingas do Estado do Rio de Janeiro: origem, Estrutura e Processos*. Niterói : CEUFF, 1984.
- ASSIS, A. M.; PEREIRA, O. J. ; THOMAS, L. D. Fitossociologia de uma floresta de restinga no Parque Estadual Paulo César Vinha, Setiba, município de Guarapari (ES). *Revista Brasileira de Botânica*, São Paulo, v.27, n.2, p.349-361, 2004.
- ASSUMPÇÃO, J.; NASCIEMENTO, M. T. Estrutura e composição florística de quatro formações vegetais de restinga no Complexo Lagunar Grussaí/Iquipari. São João da Barra, Rio de Janeiro, Brasil. *Acta botânica brasileira*, João da Barra, RJ, Brasil, v.14, n.3, p. 301-315, setembro, 2000.
- CRONQUIST, A. *An Integrated System of Classification on Flowering Plants*. New York: Columbia University Press, 1981.1262 p.
- FELFILI, J. M.; REZENDE, R. P. Conceitos e métodos em Fitossociologia. *Comunicações Técnicas Florestais*, Brasília, v. 5, n.1, 2003.

- FREIRE, M. S. B. Levantamento florístico do Parque Estadual das Dunas de Natal. *Acta botânica brasílica*, São Paulo, v.4, p.41-59, 1990.
- HENRIQUES, R. P. B, ARAÚJO, D. S. D. de ; HAY, J.D.. Descrição e classificação dos tipos de vegetação da restinga de Carapebus, Rio de Janeiro. *Revista brasileira de Botânica* São Paulo, v. 9, p. 173-189, 1986.
- LEWIS, G. P. *Legumes of Bahia*. London: Royal Botanic Gardens, Kew, 1987.
- LORENZI, H. et al. *Palmeiras no Brasil nativas e exóticas cultivadas*. São Paulo: Plantarum, 1996.
- MARTINS, S. E. et.al. Caracterização florística das comunidades vegetais de restinga em Bertiooga, SP, Brasil. *Acta botânica brasílica*, São Paulo, v. 22, n.1, p.249-274,2008.
- MEIRA-NETO, J. A. A.. Composição florística, espectro biológico e fitofisionomia da vegetação de Muçunga nos municípios de Caravelas e Mucuri, Bahia. *Revista Árvore*, Viçosa, v.29, n.1, p.139-150, 2005
- MENEZES, C. M; FARIA G. A. Diagnóstico da vegetação terrestre da área de Influência direta do futuro empreendimento Orissio Norte, Imbassaí. In: EIA / RIMA do Futuro Empreendimento Orissio Norte, Mata de São João, Bahia. *Relatório Técnico*. [S.l.: s.n], 2004.
- MENEZES, C. M. *Influência da Evolução Quaternária da Zona Costeira sobre a Vegetação de Restinga no Litoral Norte da Bahia*. 2007. 96 f. Dissertação (Mestrado em Geologia) - Instituto de Geociências, Universidade Federal da Bahia, Bahia, 2007.
- MUELLER-DOMBOIS, D.; ELLENBERG, H. *Aims and methods of vegetation ecology*. New York: John Wiley & Sons,1974.
- PEREIRA, O. J. Caracterização fitofisionômica da restinga de Setiba. Guarapari. Espírito Santo. In: Anais do II SIMPÓSIO SOBRE ECOSSISTEMAS DA COSTA SUL E SUDESTE BRASILEIRA. ACIESP, Cananéia, São Paulo. v. 3. p. 207-219, 1990.
- PEREIRA, O. J; THOMAZ, L. D; ARAÚJO, D. S. D.. Fitossociologia da vegetação antedunas da restinga de Setiba/Guarapari e em Interlagos/Vila Velha, ES. *Bol. Mus. Biol. Mello Leitão*, São Paulo, v. 1, p. 65-75, 1992
- QUEIROZ, E. P. *A subfamília Faboideae (Leguminosae) nas restingas da costa norte do Estado da Bahia*. 2001. 214 f. Dissertação (Mestrado em Ecologia) – Instituto de Biologia, Universidade Federal da Bahia, Bahia, 2001.
- QUEIROZ, E. P. Levantamento florístico e georreferenciamento das espécies com potencial econômico e ecológico em restinga de Mata de São João, Bahia, Brasil. *Biotemas*, Santa Catarina, 20, n.4, p. 41-47, 2007.
- RIZZINI, C. T. *Tratado de Fitogeografia do Brasil*. 2 ed. São Paulo: HUCITEC EDUSP, 1997.v. 2. 374 p.
- SUGUIO, K. TESSLER, M. G. Planícies de Cordões Litorâneas Quaternários do Brasil: origem e nomenclatura. In: LACERDA, L. D. et al, (Orgs.) *Restingas: origem, estrutura, processos*. Niterói: Universidade Federal Fluminense/CEUFF 1984. p.115-25.
- SACRAMENTO, A. C., ZICKEL, C. S. ALMEIDA JR., E. B. Aspectos florísticos da vegetação de restinga no litoral de Pernambuco. *Revista Árvore*, Viçosa, v.31, n.6, p. 1121-1130, 2007.
- SILVA, C. R. *Fitossociologia e avaliação da chuva de sementes em uma área de Floresta Alta de Restinga, em Ilha Comprida* – SP. 2006. 95 f. Dissertação (Mestrado em Biodiversidade Vegetal e Meio Ambiente) – Instituto de Botânica da Secretaria do Meio Ambiente, São Paulo, 2006.
- SILVA, S. M. *As formações vegetais na Planície Litorânea da Ilha do Mel, Paraná, Brasil: composição florística e principais características estruturais*. 1998. Tese (Doutorado em Biologia Vegetal) - Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, 1998.