

Levantamento florístico e georreferenciamento das espécies com potencial econômico e ecológico em restinga de Mata de São João, Bahia, Brasil

Erivaldo Pereira Queiroz

Jardim Botânico de Salvador, Av. São Marcos s/n, CEP 41253-190, Salvador – BA,
eripqueiroz@yahoo.com.br

Submetido em 12/12/2006
Aceito para publicação em 06/08/2007

Resumo

Com o intuito de preservar e cadastrar espécies vegetais com potencial econômico e ecológico em uma área de 46ha, para servir de matrizes para conservação do ecossistema de restinga no município de Mata de São João, Bahia, Brasil, foram georreferenciados 571 exemplares pertencentes a 109 espécies de 48 famílias, incluindo mais 39 linhas poligonais.

Unitermos: restinga, florística, georreferenciamento, etnobotânica, endêmicas

Abstract

Floristic catalog and georeference of plant species with economic and ecological potential in a restinga of Mata de São João, Bahia, Brazil. This paper aims to register in cadastre the species with economic and ecological potential in 46 ha of restinga ecosystem, in the municipality of Mata de São João, Bahia, Brazil. A total of 571 specimens, belonging to 109 species and 48 families, was georeferenced (including an additional 39 polygonal lines), and they will be preserved and used as parent plants.

Key words: restinga, floristics, georeferencing, ethnobotany, endemics

Introdução

O maior problema para as restingas do litoral norte do Estado da Bahia é ocasionado pela especulação imobiliária, decorrente principalmente da sua localização próximo ao litoral, onde a ocupação humana é maior. Este fato é agravado pela posição geográfica da cidade de Salvador, situada em uma baía (a Baía de Todos os Santos, a maior do Brasil), que possui ao leste, oeste e sul o mar, impossibilitando o crescimento urbano nesses sentidos. Acresce-se a isso a decadência da ocupação imobiliária na Ilha de Itaparica, fazendo com que o fluxo de expansão imobiliária se dê principalmente em

direção ao litoral norte, beneficiado recentemente com investimentos no sistema viário local.

Com o processo de ocupação deste litoral norte, é fundamental minimizar os impactos que o crescimento acarretará aos ecossistemas aí presentes. Assim, esse estudo busca meios de mitigar os efeitos da expansão imobiliária e tem como objetivo levantar e georreferenciar as espécies vegetais com potencial ornamental e ecológico, bem como as endêmicas, medicinais, comestíveis, madeiráveis e utilizadas no artesanato, existentes numa área do ecossistema de restinga, para selecionar matrizes com fins conservacionistas e paisagísticos.

É imprescindível ampliar os estudos sobre este ambiente, para que esses conhecimentos auxiliem a melhorar as formas de ocupação da região. O inventário florístico mais completo, por exemplo, foi o de Pinto et al. (1984). Não há trabalhos de georreferenciamento das espécies vegetais nesse ecossistema na Bahia. As pesquisas sobre restinga concentram-se principalmente no sul e sudeste do Brasil, inclusive com estudos ecológicos, a exemplo de Lacerda et al. (1984) e Esteves e Lacerda (2000).

Área de estudo

A Fazenda Odebrecht possui 46 ha exclusivamente de restinga, no município de Mata de São João (8.627.500/618.400 e 8.628.800/619.400), região Litoral Norte da Bahia (Figura 1). A área está incluída na APA Litoral Norte e localiza-se a aproximadamente

100 km de Salvador, próximo ao complexo hoteleiro Costa de Sauípe. Sua vegetação é constituída de restinga herbácea, arbustiva e arbórea; possui a leste, sul e oeste área embrejada e lagoa, e ao norte uma pista sem pavimentação. A maior parte da área (cerca de metade) é restinga arbustiva, aproximadamente 1/4 é herbácea e 1/4 é restinga arbórea.

O solo é identificado como areias quartzosas marinhas, originadas da deposição fluviomarinha, principalmente marinha, no Quaternário, com cordões litorâneos localmente separados do mar por área alagada. Nas zonas de cordões predominam a restinga arbustiva em moitas e a restinga arbustiva densa, enquanto os terraços marinhos, com maior quantidade de serapilheira e maior umidade local devido à proximidade com as áreas alagadas (possibilitando maior desenvolvimento dos vegetais), conseqüentemente são colonizados pela mata de restinga.

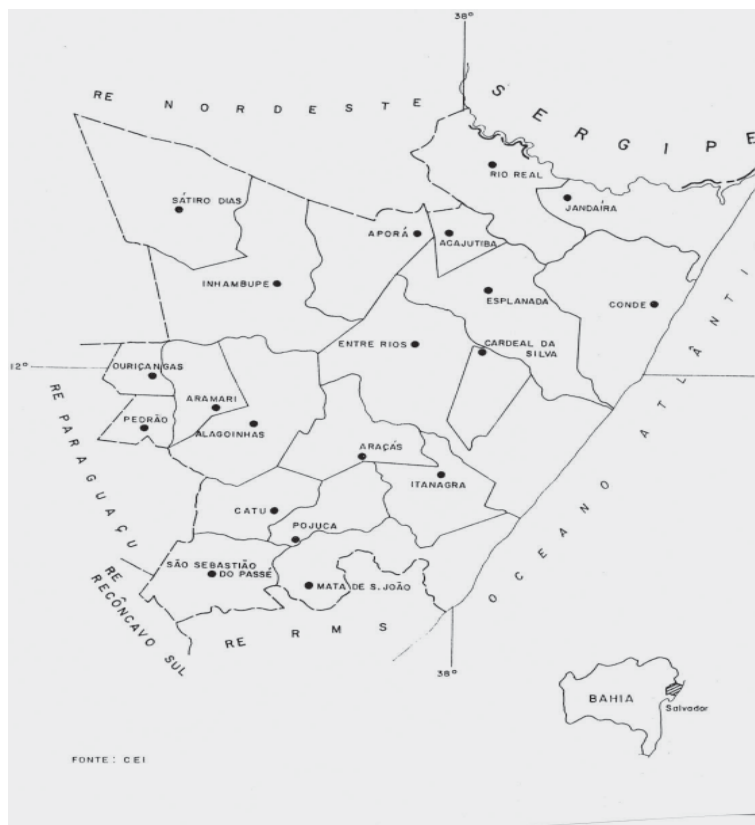


FIGURA 1: Localização do município e da Fazenda Odebrecht (em destaque) no Estado da Bahia.

O clima é tropical úmido com índice pluviométrico anual entre 1.500 e 2.100 mm, tendo os meses mais chuvosos entre abril e junho, e temperatura anual entre 23 e 35°C. De acordo com Martin et al. (1980), segundo a classificação de Köppen o clima é quente úmido tipo As' (estação seca no verão).

A área, que possui partes bem preservadas e outras antropizadas, está atualmente sem ocupação humana, mas é utilizada pela população das redondezas principalmente para o extrativismo de coco, caju, ingá e mangaba. Zanettini (2001) mostrou que o primeiro registro de ocupação nas imediações data de aproximadamente 3.300 anos atrás, por grupos nômades e seminômades de caça e coleta, fato inédito para o litoral norte da Bahia. Há 2.000 anos ocorreu a instalação dos primeiros ocupantes da região, que viviam da caça e coleta, com evidências muito reduzidas de cerâmicas. Há cerca de 1.200 anos provavelmente se estabeleceu na região o grupo Aratu, com registro de grandes aldeias, cerâmicas e urnas funerárias completas, os quais, além de caçadores e coletores, eram agricultores. Tempos depois, entre 500 e 300 anos atrás, é que datam registros dos grupos de índios mais recentes, os Tupinambás e o grupo Tupiguarani.

Metodologia

Foram realizados cadastros das espécies vegetais com base nos aspectos estéticos do ponto de vista ornamental/paisagístico e acrescentados dados ecológicos (endemismo, fixadora, melífera, fonte de alimento para vertebrados) e de potencial econômico (comestível, madeirável, melífero, medicinal, artesanato), bem como o hábito. Para cadastramento dos espécimes utilizou-se GPS geodésico de precisão do tipo Reliamce-Astech-Banda L1-N/L, percorrendo toda a área a pé, do dia cinco ao dia onze de Janeiro de 2005. Nas espécies que apresentaram grande número de indivíduos, estes foram selecionados de acordo com seu porte e fitossanidade.

As plantas escolhidas foram identificadas *in loco* a partir do conhecimento prévio do autor. Quando houve dúvida na identificação (como em certas Myrtaceae), foram coletados ramos férteis e incorporados ao acer-

vo do Herbário do Radambrasil-IBGE/Jardim Botânico de Salvador (JBSSA), segundo técnicas usuais (Mori et al., 1989). Estas exsicatas foram determinadas com auxílio de chaves específicas e/ou comparação com outras pertencentes ao próprio Herbário ou enviadas a especialistas, como Marcos Sobral (UFMG). O sistema de classificação adotado foi o de Cronquist (1981) e o nome dos autores seguiu Brummitt e Powell (1992), enquanto para as espécies foi consultada a base W3 Tropicos do Missouri Botanical Garden. Foram consideradas espécies endêmicas as exclusivas da Bahia, diferenciando as restritas ao litoral norte do estado.

Os dados foram registrados em computador através do aplicativo Excel e as imagens dos indivíduos de cada espécie foram digitalizadas utilizando ícones próprios através do aplicativo AUTO CAD pela empresa Photomapa, que gerou mapa em plotadora. A maioria das espécies possui ícone próprio representado no mapa de georreferenciamento com sinais coloridos relativos à espécie, com o seu nome em rodapé. Algumas sem ícone próprio foram incluídas em linhas poligonais, o que corresponde a áreas pobres em vegetação, formações de "thickets" (moitas), árvores de copa ampla cujos ramos alcançam ou se aproximam do substrato, além de zonas de restinga muito densa onde não foi possível registrar os indivíduos.

Resultados e Discussão

As fitofisionomias reconhecidas na área são vegetação praiana herbácea, vegetação herbácea/subarbus-tiva, vegetação de áreas embrejadas de restinga, vegetação aquática, restinga aberta com domínio de herbáceas e subarbus-tivas com arbustos e arvoretas esparsas, restinga aberta arbustiva em moitas, restinga arbustiva densa e restinga arbórea. Nelas, foram cadastrados 571 exemplares pertencentes a 109 espécies de 93 gêneros e 48 famílias (Tabela 1), mais 39 linhas poligonais. As 11 espécies que tiveram maior número de registros foram: *Hancornia speciosa* (101 registros), *Cocos nucifera* (69), *Bowdichia virgilioides* (56), *Poecilanthe itapuanana* (32), *Tapirira guianensis* (25), *Anacardium occidentale* (24), *Hirtella ciliata* (24), *Byrsonima sericea* (14), *Curatella americana* (13), *Diospyros duartei*

(12) e *Inga capitata* (12), correspondendo a 67% dos registros. Certas espécies, como *Annona salzmannii*, *Erythroxylum leal-costae*, *Eugenia* sp. e *Macrolobium latifolium*, devido à baixa abundância, foram registradas com poucos exemplares. Algumas árvores, como *Bowdichia virgilioides*, *Stryphnodendron pulcherrimum*, *Andira nitida* e *Anacardium occidentale*, podem ultrapassar 12m de altura e 1m de Circunferência à Altura do Peito (CAP).

As famílias com maior número de espécies cadastradas foram Myrtaceae (11 espécies), Fabaceae (8), Arecaceae (5), Rubiaceae (5), Anacardiaceae (4), Malpighiaceae (4), Melastomataceae (4) e Mimosaceae (4), totalizando 41% das espécies.

Em relação ao potencial econômico e/ou ecológico, 97% das espécies cadastradas são ornamentais, 25% servem de alimento para vertebrados nativos, 21% são comestíveis para o homem, 16% são medicinais, 12% são melíferas, 11% são fixadoras, 8% são madeiráveis, 8% são endêmicas e 6% são utilizadas no artesanato (cada espécie pode ter mais de uma indicação, por isso a soma dos percentuais ultrapassa 100).

Para fins conservacionistas, vale destacar os endemismos do litoral norte da Bahia. Onze são as en-

dêmicas exclusivas (Lewis, 1987; Britto et al., 1993; Queiroz, 2001; Queiroz e Araújo, 2003): *Allagoptera brevicalyx*, *Bactris soeiroana*, *Chamaecrista salvatoris* H.S. Irwin & Barneby, *Eriope blanchetii* (Benth.) Harley, *Erythroxylum leal-costae*, *Hohenbergia littoralis*, *Kielmeyera argentea* Choisy, *K. reticulata* Saddi, *Mimosa carvalhoi* Barneby, *Moldenhawera nutans* L.P. Queiroz, G.P. Lewis & Allkin e *Poecilanthus itapuanus*, sendo que *C. salvatoris*, *Mimosa carvalhoi* e *Moldenhawera nutans* ocorrem apenas na região metropolitana de Salvador. As cinco espécies citadas sem autor foram registradas na área de estudo, e a última delas tem distribuição restrita e irregularmente distribuída de Salvador ao município de Conde (Queiroz, 2001).

Além das espécies já relacionadas, destacam-se outras ocorrentes na área: assim como *Byrsonima microphylla* e *Krameria bahiana*. *Bonnetia stricta* é disjunta entre a restinga e a Chapada Diamantina (Giulietti et al., 2006), *Chamaecrista cytoides* é disjunta entre a restinga e a Serra do Espinhaço (MG) (Giulietti et al., 1996). *Allagoptera brevicalyx* e *A. campestris* (campo rupestre) formam um par vicariante (Giulietti et al., 1996). *Macrolobium latifolium* possui endemismo do litoral da Bahia até o norte do Espírito Santo e tem importantes propriedades medicinais.

TABELA 1: Espécies com potencial econômico e/ou ecológico, georreferenciadas numa restinga em Mata de São João, Bahia.

Família	Espécie	Nome vulgar	Condição	Hábito
Anacardiaceae	<i>Anacardium occidentale</i> L.	cajeiro	or, com, me, alf	ar
	<i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi	aroeira	or, me, alf	arb/ar
	<i>Tapirira guianensis</i> Aubl.	pau-pombo	or, alf	ar
	<i>Thyrsodium schomburgkianum</i> Benth.		or	ar
Annonaceae	<i>Annona glabra</i> L.	araticum-do-brejo	or, com, mad	ar
	<i>Annona salzmannii</i> A. DC.	araticum	or, com, alf	ar
Apocynaceae	<i>Hancornia speciosa</i> Gomes	mangabeira	or, com, me, alf	arb/ar
	<i>Mandevilla scabra</i> (Roem. & Schult.) K. Schum.	alamanda	or	trep
Araceae	<i>Anthurium affine</i> Schott	folha-de-urubu	or	subarb
	<i>Philodendron imbe</i> Schott ex Endl.	imbé	or	erv
	<i>Allagoptera brevicalyx</i> M. Moraes	caxulé	or, com, e, fix, ml, alf	subarb
	<i>Attalea funifera</i> Mart.	piaçava	or, arte, fix, ml, com	arb
Arecaceae	<i>Bactris soeiroana</i> Noblick ex A.J. Hend.	tucum	or, e, fix, ml, com, alf	arb
	<i>Cocos nucifera</i> L.	coqueiro	or, com, ml	ar
	<i>Syagrus schizophylla</i> (Mart.) Glassman	licurioba	or, com, arte, ml, alf	ar
Asteraceae	<i>Vernonia mucronifolia</i> DC.		or	erv
	<i>Sphagneticola trilobata</i> (L.) Pruski	mal-me-quer	or, me	subarb
Bignoniaceae	<i>Jacaranda obovata</i> Cham.	carobinha	or, arte	ar

Família	Espécie	Nome vulgar	Condição	Hábito
Bromeliaceae	<i>Aechmea multiflora</i> L.B. Sm.	chupa-chupa	or, com, e, alf	subarb
	<i>Hohenbergia littoralis</i> L.B. Sm.	gravatá	or, e, fix	subarb
Burseraceae	<i>Protium bahianum</i> Daly	amescla-açu	or	arb
	<i>Protium heptaphyllum</i> (Aubl.) Marchand		or, com, me, alf	
	<i>Cereus fernambucensis</i> Lam.	mandacaru	or	arb
Cactaceae	<i>Melocactus violaceus</i> Pfeiffer subsp. <i>margaritaceus</i> N.P. Taylor	cabeça-de-frade	or, me, fix	erv
	<i>Bauhinia</i> sp.	pata-de-vaca	or	arb
Caesalpiniaceae	<i>Chamaecrista cytisoides</i> (Collad.) H.S. Irwin & Barneby	sucupirinha	or	arb
	<i>Macrolobium latifolium</i> Vogel	óleo-corumbá	or, e, me	arb/ar
Celastraceae	<i>Maytenus distichophylla</i> Mart. ex Reissek	pau-de-açúcar	or	arb
Chrysobalanaceae	<i>Chrysobalanus icaco</i> L.	guajiru	or, me, com, alf	subarb
	<i>Hirtella ciliata</i> Mart. & Zucc.	murtinha	or	ar
	<i>Clusia nemorosa</i> G. Mey.	cebola-brava	or	ar
Clusiaceae	<i>Vismia ferruginea</i> H.B.K.	capianga-vermelha	or, me	arb
	<i>Vismia guianensis</i> (Aubl.) Choisy	capianga	or, me	arb
Dilleniaceae	<i>Curatella americana</i> L.	lixreira	or, arte, mad	arb
Ebenaceae	<i>Diospyros duartei</i> Cavalcante	cabeleira	or	arb
Erythroxylaceae	<i>Erythroxylum leal-costae</i> Plowman	estralador	or, e	arb
	<i>Croton sellowii</i> Baill.	velame	me	arb
Euphorbiaceae	<i>Maprounea guianensis</i> Aubl.		or	arb
	<i>Pera glabrata</i> (Schott) Baill.	pau-de-tamanco	or, arte, mad	ar
	<i>Acosmium bijugum</i> (Vogel) Yakovl.	angico-do-litoral	or, ml, mad	ar
	<i>Andira nitida</i> Mart. ex Benth.	angelim	or, ml, mad	ar
	<i>Bowdichia virgilioides</i> Kunth	sucupira	or, mad	ar
	<i>Poecilanthe itapuanana</i> G.P. Lewis		or, e, ml	arb/ar
Fabaceae	<i>Stylosanthes guianensis</i> (Aubl.) Sw.	vassourinha	or, fix	subarb
	<i>Stylosanthes viscosa</i> Sw.	melosa	or, fix	subarb
	<i>Swartzia apetala</i> Raddi var. <i>apetala</i>	fruto-de-araquã	or	arb
	<i>Swartzia flaemingii</i> Raddi	pau-sangue	or	arb
Heliconiaceae	<i>Heliconia psittacorum</i> L. f.	bananeirinha-do-mato	or	subarb
Humiriaceae	<i>Humiria balsamifera</i> Aubl.	murtinha	or, me, ml, com, alf	arb
Icacinaeae	<i>Emmotum affine</i> Miers	aderno	or	ar
Krameriaceae	<i>Krameria bahiana</i> B.B. Simpson		e	para
Lauraceae	<i>Ocotea notata</i> (Nees) Mez	louro	or	ar
Lecythidaceae	<i>Eschweilera ovata</i> (Cambess.) Miers	biriba	or, arte, mad	ar
	<i>Cuphea brachiata</i> Koehne		or, fix	subarb
Lythraceae	<i>Cuphea flava</i> Spreng.		or, fix	subarb
	<i>Cuphea sessilifolia</i> Mart.		or, fix	subarb
	<i>Byrsonima coccolobifolia</i> Kunth		or	arb/ar
Malpighiaceae	<i>Byrsonima microphylla</i> A. Juss.	muricizinho	or, fix, ml	arb
	<i>Byrsonima sericea</i> A. DC.	murici	or, alf	ar
	<i>Stigmaphyllon paralias</i> A. Juss.		or, fix	subarb
	<i>Comolia ovalifolia</i> Triana	alecrim	or	subarb
Melastomataceae	<i>Marcetia ericoides</i> (Spreng.) Cogn.	quaresmeirinha	or	subarb
	<i>Miconia albicans</i> (Sw.) Triana	canela-de-velho	or, me	arb
	<i>Tibouchina urceolaris</i> (Schrunk & Mart. ex DC.) Cogn.	quaresmeira	or	subarb
Meliaceae	<i>Guarea guidonia</i> (L.) Sleumer	bilreiro	or, me	ar
	<i>Abarema filamentosa</i> (Benth.) Pittier	barbatimão	or, me	arb/ar
Mimosaceae	<i>Inga capitata</i> Desv.	ingá	or, com, ml, alf	ar
	<i>Inga ciliata</i> C. Presl	ingazinho	or, com, alf	arb
	<i>Stryphnodendron pulcherrimum</i> (Willd.) Hochr.	faveiro	or, mad	arb/ar
Moraceae	<i>Ficus</i> sp.	gameleira	or	ar

Família	Espécie	Nome vulgar	Condição	Hábito
Myrsinaceae	<i>Myrsine guianensis</i> Aubl.	tapiroroca	or	ar
	<i>Calycolpus legrandii</i> Mattos		or	subarb
	<i>Campomanesia dichotoma</i> (O. Berg) Mattos		or, com, alf	arb/ar
	<i>Eugenia candolleana</i> DC.		or, com, alf	arb
	<i>Eugenia hirta</i> O. Berg		or, alf	arb
	<i>Eugenia</i> sp.	pitangão	or, alf	arb
Myrtaceae	<i>Marlierea neuwiediana</i> (O. Berg) Nied.		or	arb
	<i>Myrcia bergiana</i> O. Berg	cambuí	or, alf	arb
	<i>Myrcia duriuscula</i> DC.	cambuí	or, alf	arb
	<i>Myrcia fallax</i> (Rich.) DC.	murta	or	arb
	<i>Myrciaria floribunda</i> (H. West ex Willd.) O. Berg		or, com, alf	arb
	<i>Psidium</i> sp.	araçá	or, com, alf	arb
Nyctaginaceae	<i>Guapira pernambucensis</i> (Casar.) Lundell		or	arb
Ochnaceae	<i>Ouratea suaveolens</i> (St.-Hil.) Engl.		or	arb
	<i>Cyrtopodium polyphyllum</i> (Vell.) Pabst ex F. Barros	orquídea	or, ml	erv
Orchidaceae	<i>Epidendrum denticulatum</i> Barb. Rodr.	orquídea	or	subarb
	<i>Vanilla bahiana</i> Hoehne	orquídea-baunilha	or	trep
	<i>Coccoloba alnifolia</i> Casar.	cocozinho	or	arb/ar
Polygonaceae	<i>Coccoloba laevis</i> Casar.	cocó	or	arb/ar
	<i>Alibertia edulis</i> (Rich.) A. Rich. ex DC.	marmelo	or, com, alf	arb
	<i>Chiococca alba</i> (L.) Hitchc.		or	arb
	<i>Chomelia</i> sp.	tranca-porteira	or	arb
Rubiaceae	<i>Guettarda platypoda</i> DC.	angélica	or	arb
	<i>Tocoyena bullata</i> (Vell.) Mart.		or	arb
	<i>Esenbeckia grandiflora</i> Mart.	mucambo	or	arb
Rutaceae	<i>Cupania</i> sp.	camboatã	or	ar
	<i>Matayba guianensis</i> Aubl.	camboatã	or	ar
Sapindaceae	<i>Manilkara salzmannii</i> (A. DC.) H.J. Lam	massaranduba-da-praia	or, com, alf	arb/ar
	<i>Manilkara subsericea</i> (Mart.) Dub.	massaranduba	or, com, mad, alf	ar
	<i>Pouteria</i> cf. <i>grandiflora</i> (A. DC.) Baheni	bapeba	or	arb
	<i>Simaba cedron</i> Planch.		or	arb
Simaroubaceae	<i>Waltheria cinerascens</i> St.-Hil.		or, ml	arb
Sterculiaceae	<i>Bonnetia stricta</i> (Nees) Nees & Mart.	mangue-sereno	or, e	arb
	<i>Ternstroemia alnifolia</i> Wawra		or	arb
Turneraceae	<i>Piriqueta racemosa</i> (Jacq.) Sweet		or	subarb
Velloziaceae	<i>Vellozia dasypus</i> Seub.	canela-de-ema	or	subarb
	<i>Lantana camara</i> L.	camará	or, me	arb
Verbenaceae	<i>Vitex cymosa</i> Bertero ex Spreng.		or, com, alf	arb
	<i>Hybanthus calceolaria</i> (L.) Oken	ipecacunha	me	erv

Hábito – ar: árvore; arb: arbusto; subarb: subarbusto; erv: erva; trep: trepadeira; para: parasita.

Condição (importância) – alf: alimento para fauna de vertebrados; arte: artesanato; com: comestível pelo homem; e: endêmica; fix: fixadora; mad: madeirável; me: medicinal; ml: melífera; or: ornamental.

Além de ser utilizada em esteiras, cestos, bolsas, sacolas, chapéus, etc., *Attalea funifera* (piaçava) tem os frutos cozidos, retirado o endocarpo, e comercializados na forma de colares nas praias de Salvador e imediações por vendedores locais. Ela possui distribuição da Bahia a Alagoas (Lorenzi et al., 2000) e merece atenção quanto ao manejo e à conservação, devido à retirada das folhas pela população local para artesanato.

Agradecimentos

À Flaviane Sousa de Araújo Queiroz, pela ajuda na obtenção dos dados de campo; à bióloga Maria do Carmo Valente, à Fabiana Carvalho da Silva e à Construtora Norberto Odebrecht pela confiança na realização deste trabalho.

Referências

- Britto, I. G.; Queiroz, L. P. de; Guedes, M. L. S.; Oliveira, N. C. de; Silva, L. B. de 1993. Flora fanerogâmica das dunas e lagoas do Abaeté, Salvador, Bahia. *Sitientibus*, 11: 31-46.
- Brummitt, R. K.; Powell, C. E. 1992. Authors of plant names. **Royal Botanic Gardens**, Kew, UK, 732pp.
- Cronquist, A. 1981. **An integrated system of classification of flowering plants**. Columbia University Press, New York, USA, 1281pp.
- Esteves, F. A.; Lacerda, L. D. 2000. Ecologia de restingas e lagoas costeiras. Núcleo de Pesquisas Ecológicas de Macaé (NUPEM/UFRJ). Computer & Publish Editoração Gráfica, Macaé, Brasil, 446pp.
- Giulietti, A. M.; Queiroz, L. P. de; Harley, R. M. 1996. Vegetação e flora da Chapada Diamantina. **Anais da IV Reunião Especial da SBPC**, Feira de Santana, Brasil, p.144-156.
- Giulietti, A. M.; Queiroz, L. P. de; Santos-Silva, T. R. dos; França, F.; Guedes, M. L.; Amorim, A. M. 2006. Flora da Bahia. *Sitientibus*, 6(3): 169-173.
- Lacerda, L. D. de; Araujo, D. S. D. de; Cerqueira, R.; Turcq, B. 1984. Restingas: origem, estrutura e processos. CEUFF, Niterói, Brasil, 477pp.
- Lewis, G. P. 1987. Legumes of Bahia. Royal Botanic Gardens, Kew, UK, 368pp.
- Lorenzi, H.; Souza, H. M. de; Costa, J. T. de M.; Cerqueira, L. S. C. de; Ferreira, E. 2000. Palmeiras brasileiras e exóticas cultivadas. Instituto Plantarum de Estudos da Flora, Nova Odessa, Brasil, 432pp.
- Martin, L.; Bittencourt, A. C. do S. P.; Vilas Boas, G. da S.; Flexor, J. M. 1980. Mapa geológico do quaternário costeiro do Estado da Bahia. Escala: 1:250.000. Texto explicativo. Secretaria das Minas e Energia, Coordenação da Produção Mineral (CBPM), Salvador, Brasil, 60pp.
- Mori, S. A.; Mattos-Silva, L. A.; Lisboa, G.; Coradin, L. 1989. Manual de manejo do herbário fanerogâmico. 2ª ed. Ceplac, Ilhéus, Brasil, 104pp.
- Pinto, G. C. P.; Bautista, H. P.; Ferreira, J. D. C. A. 1984. A restinga do litoral nordeste do Estado da Bahia. Projeto Radambrasil - Divisão de Vegetação, Salvador, Brasil, 213pp.
- Queiroz, E. P. 2001. A subfamília Faboideae (Leguminosae) nas restingas da costa norte do Estado da Bahia. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal da Bahia, Brasil, 214pp.
- Queiroz, E. P.; Araújo, E. M. Q. de. 2003. Importância da vegetação de restinga como potencial turístico para as restingas da costa norte do Estado da Bahia. *ComTextos Turísticos*, 2: 5-9.
- Zanettini, P. 2001. Programa arqueológico de resgate. Complexo Ecoturístico Costa de Sauípe Etapa 1. Relatório Final Encaminhado ao IPHAN, Sociedade de Arqueologia Brasileira, Goiânia, Brasil, 294pp.