

## LEVANTAMENTO FLORÍSTICO DAS ANGIOSPERMAS EM UM REMANESCENTE DE FLORESTA ATLÂNTICA ESTACIONAL NA MICROBACIA HIDROGRÁFICA DO RIO TIMBÓ, JOÃO PESSOA, PARAÍBA

Nino T. Amazonas<sup>1</sup>

nino\_tavares@hotmail.com

Maria Regina de V. Barbosa<sup>2</sup>

mregina@dse.ufpb.br

<sup>1</sup> Especialista em restauração, The Nature Conservancy. Rua Padre Anchieta, 392, Mercês, 80.410-030, Curitiba - PR.

<sup>2</sup> Departamento de Sistemática e Ecologia, CCEN, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, PB, Brazil.

### RESUMO

#### ***Levantamento florístico das Angiospermas em um remanescente de Floresta Atlântica Estacional na microbacia hidrográfica do rio Timbó, João Pessoa, Paraíba.***

O objetivo deste estudo foi conhecer a composição florística de um fragmento de floresta estacional semidecídua de 40,14 ha localizado na área urbana do município de João Pessoa, Paraíba, Brasil. Foram identificadas 129 espécies pertencentes a 110 gêneros e 57 famílias. Comparações com a flora de outros fragmentos florestais na Paraíba, Pernambuco e Rio Grande do Norte demonstraram uma maior similaridade deste remanescente com outras áreas de floresta semidecídua de terras baixas na Paraíba. Foram encontradas 13 novas referências para a Mata Atlântica da Paraíba.

**Palavras Chave:** Angiospermas, Mata Atlântica, remanescente urbano, João Pessoa

### ABSTRACT

#### ***Floristic survey of the Angiosperms in a seasonal Atlantic Coastal Forest remnant in the hydrographic Microbasin of Timbó River, João Pessoa, Paraíba.***

The aim of this study was to perform a floristic search in an urban lowland semideciduous forest fragment. The study area is a 40.14 ha remnant located in João Pessoa, Paraíba State, Brazil. A total of 129 species, belonging to 110 genera and 57 families were registered. The floristic composition was compared to other areas in Paraíba, Pernambuco and Rio Grande do Norte and it is most similar to other lowland semideciduous Seasonal forest areas in Paraíba. In this research, 13 new references were found for the Atlantic coastal forest in Paraíba.

**Key words:** Angiosperms, Atlantic Coastal Forest, Urban remnant João Pessoa,

### INTRODUÇÃO

No domínio da Mata Atlântica brasileira ocorrem dois grandes tipos de florestas: as florestas ombrófilas e as florestas estacionais. Na Paraíba, devido às condições climáticas locais, a Mata Atlântica é constituída basicamente pela

“floresta estacional semidecidual de terras baixas”, senso IBGE (1992).

Estima-se que originalmente, na Paraíba, a Mata Atlântica ocupava 6.743 km<sup>2</sup>, o que correspondia a 11,92% do território paraibano (CAPOBIANCO, 2001). Recentemente, verificou-se que os remanescentes da Mata Atlântica no estado, considerando também os brejos de altitude, correspondem a pouco mais de 7% da área de domínio original (MELO *et al*, 2004).

O município de João Pessoa está totalmente inserido no domínio da Mata Atlântica e o processo de desenvolvimento da área urbana causou a derrubada de grandes porções de mata. Contudo, a cidade é reconhecida como sendo uma das mais verdes do Brasil. Contraditoriamente, porém, há pouco conhecimento sobre a flora dos remanescentes de mata ainda existentes (BARBOSA, 2008; PONTES e BARBOSA, 2008).

Há algum tempo a Prefeitura de João Pessoa planeja implantar um horto florestal em uma área remanescente de mata no município, visando a produção de mudas de espécies nativas. Uma das áreas candidatas é um remanescente na microbacia do rio Timbó. Dessa forma, o presente trabalho teve como objetivo conhecer a composição florística deste remanescente e investigar as relações de sua flora com a de outros remanescentes já estudados no município e em outras regiões do nordeste.

## MATERIAL E MÉTODOS

A área de estudo é um remanescente urbano, situado na microbacia hidrográfica do rio Timbó, afluente do rio Jaguaribe, no município de João Pessoa, Paraíba, onde predomina a floresta estacional semidecidual, conhecida também como Mata de Tabuleiro.

O remanescente, com aproximadamente 40,14 ha, está situado sobre a Formação Barreiras (PARAÍBA, 1985), ocorrendo em solo ácido do tipo Podzólico Vermelho Amarelo. O fragmento está localizado entre 7°08'09" - 7°08'44" S e 34°50'12" - 34°51'00" W, a uma altitude de aproximadamente 40 m, situado entre o *Campus* I da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e o Conjunto dos Bancários, próximo ao Jardim Botânico de João Pessoa (Figura 1).

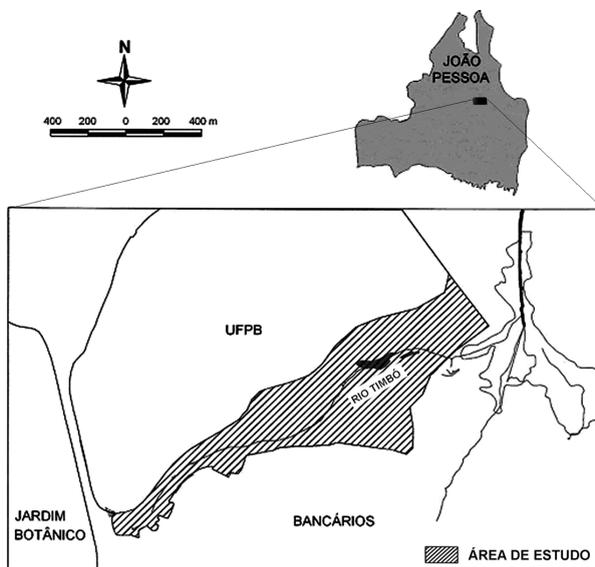
Coletas de material botânico fértil, incluindo o interior e a borda da mata, foram realizadas através de caminhadas aleatórias mensais no período de agosto de 2005 a abril de 2006. Durante esse período foi coletado todo o material botânico fértil encontrado. Este foi processado segundo a metodologia de MORI *et al.* (1989) e depositado no Herbário Lauro Pires Xavier (JPB) da Universidade Federal da Paraíba.

A identificação do material foi realizada utilizando-se literatura especializada ou através de consultas ao material depositado no Herbário JPB e às determinações de diversos especialistas. A circunscrição adotada para as famílias foi aquela proposta pelo APG II (2003). É importante ressaltar que nesta, a família Malvaceae inclui as famílias Bombacaceae, Sterculiaceae e

Tiliaceae; Salicaceae inclui diversos gêneros antes incluídos em Flacourtiaceae, inclusive o gênero *Casearia*; Hippocrateaceae está incluída em Celastraceae, e Urticaceae engloba Cecropiaceae. Além disso, *Cuscuta* está inserido em Convolvulaceae; *Phoradendron* em Santalaceae; *Aegiphila* em Lamiaceae; *Cynophalla* (= *Capparis*) em Brassicaceae; *Vismia* em Hypericaceae; e *Trema* em Cannabaceae.

Os nomes das espécies e autores foram verificados na base de dados TROPICOS (2011) e revisados de acordo com a Lista de Espécies da Flora do Brasil (FORZA *et al.*, 2010). As relações florísticas entre o remanescente estudado e outros, estudados anteriormente, localizados na Paraíba, em Pernambuco e no Rio Grande do Norte, foram analisadas utilizando-se o Índice de Similaridade de Jaccard (MUELLER-DOMBOIS e ELLENBERG, 1974). Teve-se o cuidado de adequar as famílias das espécies presentes nos levantamentos anteriores à circunscrição aqui adotada.

As áreas selecionadas para a comparação florística, todas no domínio da Mata Atlântica, foram: Mata do Buraquinho, PB (BARBOSA, 2008); Mata Dois Irmãos, PE (GUEDES e SANTOS, 1998); Mata do AMEM, PB (PONTES e BARBOSA, 2008); e Fazenda Pacatuba, PB (DIONÍSIO, 2002; CÉSAR, 2002). Realizou-se também uma comparação apenas das espécies arbóreas presentes nas diferentes áreas, com uma quinta área: Mata do Jiqui, RN (CESTARO e SOARES, 2008).



**Figura 1** - A área de estudo, na microbacia hidrográfica do rio Timbó em João Pessoa, Paraíba. Fonte: Prefeitura Municipal de João Pessoa.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram identificadas 57 famílias, 110 gêneros e 129 espécies de Angiospermas (Tabela 1). Desse total, 44% das espécies (58) são árvores, 21% (27) são trepadeiras, 19% (24) são arbustos, 9% (11) são ervas, 4% (cinco) são arbustos escandentes, e 3% (quatro) são subarbustos. Epífitas não são comuns na área, o que poderia ser explicado, conforme observado por ANDRADE-LIMA e ROCHA (1971), pela baixa umidade relativa do ar ao longo do ano.

As famílias com maior riqueza de espécies foram: Fabaceae, com 14 espécies (12%); Euphorbiaceae e Rubiaceae, com oito espécies cada (6,5%); Myrtaceae, com sete espécies (5%); e Malvaceae com seis espécies (5%). Melastomataceae, Convolvulaceae, Annonaceae e Anacardiaceae apresentaram quatro espécies cada (3%). Apocynaceae, Bignoniaceae, Boraginaceae, Burseraceae, Malpighiaceae e Piperaceae, três espécies cada (2%). O somatório da riqueza destas quinze famílias representa 59% do total das espécies levantadas neste estudo.

BARBOSA (2008), DIONÍSIO (2002) e PONTES e BARBOSA (2008) referenciaram Rubiaceae, Fabaceae, Myrtaceae e Euphorbiaceae como as famílias mais diversas nos remanescentes de Floresta Estacional Semidecidual de Terras Baixas estudados na Paraíba. No presente estudo, além dessas famílias, Malvaceae aparece entre as famílias com maior riqueza de espécies devido à circunscrição ampla adotada, englobando Sterculiaceae, Bombacaceae e Tiliaceae.

Os gêneros com maior riqueza de espécies foram *Protium*, *Senna*, *Miconia*, *Myrcia* e *Piper*, com três espécies cada. Sete gêneros, *Cordia*, *Guatteria*, *Inga*, *Byrsonima*, *Solanum*, *Lantana* e *Cissus*, foram representados por duas espécies cada, e os demais 98 por apenas uma.

O resultado da análise de similaridade florística da área estudada com outras áreas remanescentes de Mata Atlântica selecionadas na região pode ser observado na Tabela 2. O remanescente estudado apresentou maior similaridade com a Mata do Buraquinho ( $IS_j = 28\%$ ). Isso mostra que apesar destas áreas terem sido parcialmente isoladas há alguns anos pela construção da BR-230, e da atividade predatória intensa na área de estudo, as duas floras ainda são bastante similares. Entretanto, esta similaridade não é tão alta quanto a observada por BARBOSA (1996) entre a flora do *Campus I* da UFPB e a Mata do Buraquinho ( $IS_j = 45,31\%$ ). Esta diferença poderia ser explicada pela maior pressão antrópica sobre a vegetação do remanescente estudado.

As comparações com as demais áreas revelaram que a flora da área de estudo é bastante distinta dessas, não podendo ser considerada similar a nenhuma delas, estando mais próxima, porém, da Fazenda Pacatuba ( $IS_j = 21,2\%$ ) (Tabela 2). Todavia, diversas espécies presentes no remanescente estudado são comuns à Mata da AMEM, em Cabedelo, uma mata de restinga. Esta similaridade é maior do que a observada com relação à área II, outra mata de tabuleiro localizada em Pernambuco. Este resultado se deve provavelmente à

maior proximidade entre o remanescente estudado e a área de restinga (poucos quilômetros apenas).

Apenas três espécies, *Tapirira guianensis*, *Bowdichia virgilioides* e *Luehea ochrophylla* estão presentes em todos os remanescentes. Cinco outras espécies são comuns às áreas na Paraíba e Pernambuco, *Lundia cordata*, *Protium heptaphyllum*, *Inga capitata*, *Eschweilera ovata*, *Byrsonima sericea*.

As comparações realizadas apenas com o componente arbóreo confirmam os dados obtidos nas comparações florísticas gerais, mas apontam para uma maior semelhança entre as floras. A similaridade calculada neste caso foi de 35,5% com a área I e 35,1% com a área IV, ambas matas de tabuleiro, na Paraíba; de 24,7%, com a área III, um remanescente de mata de restinga também na Paraíba; de 20,4%, com a área II, mata de tabuleiro em Pernambuco; e, por último, de 13,1% com a área V, mata de tabuleiro no Rio Grande do Norte.

Algumas das espécies identificadas no presente trabalho, e não citadas nos levantamentos florísticos utilizados para comparação (BARBOSA, 2008; PONTES e BARBOSA, 2008; DIONÍSIO, 2002 e CÉSAR, 2002), foram, entretanto, observadas em outras pesquisas realizadas na Paraíba. *Oeceoclades maculata* (BRASIL, 2005) e *Myrcia tomentosa* (BARROS, 2005), foram ambas citadas para a Reserva Biológica Guaribas, um remanescente de floresta semidecidual sobre a Formação Barreiras, no extremo norte da Mata Atlântica Paraibana.

Outras espécies foram encontradas em florestas estacionais no interior do estado, e também na caatinga. *Cynophalla flexuosa*, *Merremia macrocalyx*, *Cecropia pachystachya* e *Struthanthus marginatus*, foram identificadas por PESSOA (2005) em uma floresta estacional, no município de Araruna. *Cynophalla flexuosa* foi também citada por PEREIRA *et al.* (2002) para o agreste paraibano.

Das espécies identificadas, 13 são novas referências para a Mata Atlântica da Paraíba: *Schinus terebenthifolius*; *Adenocalymma coriaceum*; *Protium ovatum*; *Rourea gardneriana*; *Ipomoea hederifolia*; *Erythroxylum suberosum*; *Croton sellowii*; *Dalechampia pernambucensis*; *Senna pinheiroi*; *Rivina humilis*; *Aegiphila integrifolia*; *Paypayrola blanchetiana* e *Cissus verticillata*.

Há grande heterogeneidade na distribuição das espécies na área de estudo. Em parte, essa diferença ocorre devido às diferenças de solo, temperatura e disponibilidade de água. *Paypayrola blanchetiana* é mais abundante nas partes mais úmidas, próximas ao curso d'água, assim como as espécies de Piperaceae. *Bactris ferruginea*, que já tinha sido observada por ANDRADE-LIMA e ROCHA (1971) na Mata do Buraquinho, não ocorre próximo à água. *Byrsonima sericea*, *Tapirira guianensis*, *Bowdichia virgilioides* e *Eschweilera ovata* estão distribuídas por toda a área, mostrando uma maior tolerância a variações de umidade no solo.

Vale ressaltar que nenhum representante da família Lauraceae foi encontrado na área de estudo. Essa família é considerada comum em áreas de Mata Atlântica, e seus representantes, de hábito arbóreo, são vistos como produtores de madeira de boa qualidade. Acredita-se que este resultado seja

**Tabela 1** - Famílias e espécies de Angiospermas coletadas na área de estudo na bacia do rio Timbó e sua presença em outras áreas de Mata Atlântica selecionadas. **H**= Hábito; **A**= árvore; **Ab**= arbusto; **Sa**= subarbusto; **Ae**= arbusto escandente; **E**= erva; **T**= trepadeira; **Vo**= voucher do material coletado na bacia do rio Timbó, os números são do coletor Nino T. Amazonas. Outras áreas: **I**= Mata do Buraquinho, João Pessoa, PB; **II**= Dois Irmãos, Recife, PE; **III**= Mata da Amem, Cabedelo, PB; **IV**= Fazenda Pacatuba, Sapé, PB; **V**= Mata do Jiqui, RN. (\*)= Espécie introduzida no Brasil.

FAMÍLIA / espécie	Outras áreas						
	H	Vo	I	II	III	IV	V
ACANTHACEAE							
<i>Ruellia</i> sp.	E	46					
ANACARDIACEAE							
<i>Anacardium occidentale</i> L.	A	28	X		X	X	
<i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi	A	16					
<i>Tapirira guianensis</i> Aubl.	A	93	X	X	X	X	X
<i>Thyrsodium spruceanum</i> Benth.	A	110	X			X	
ANNONACEAE							
<i>Anaxagorea dolichocarpa</i> Sprague & Sandwith	A	103				X	
<i>Guatteria schomburgkiana</i> Mart.	A	166	X				
<i>Annona pickelii</i> (Diels) H. Rainer	A	83	X				
APOCYNACEAE							
<i>Himatanthus phagedaenicus</i> (Mart.) Woodson	A	189	X	X		X	
<i>Mandevilla scabra</i> (Hoffmanns. ex Roem. & Schult.) K. Schum.	T	15	X				
<i>Tabernaemontana rupicola</i> Benth.	A	44	X				
ARACEAE							
<i>Montrichardia arborescens</i> (L.) Schott	Sa	119					
ARALIACEAE							
<i>Schefflera morototoni</i> (Aubl.) Maguire, Steyerl. & Frodin	A	132	X	X		X	X
ARECACEAE							
<i>Bactris ferruginea</i> Burret	A	111	X				
ASTERACEAE							
<i>Tilesia baccata</i> (L.f.) Pruski	Sa	198	X		X	X	
BIGNONIACEAE							
<i>Adenocalymma</i> cf. <i>imperatoris-maximiliani</i> (Wawra) L.G.Lohmann	T	87					
<i>Lundia cordata</i> (Vell.) DC.	T	113	X	X	X	X	
<i>Handroanthus impetiginosus</i> Mattos	A	175	X	X	X		X
BORAGINACEAE							
<i>Varronia multispicata</i> (Cham.) Borhidi	Ab	199	X				
<i>Cordia nodosa</i> Lam.	Ab	109	X				
<i>Cordia rufescens</i> A. DC.	A	170	X			X	

Tabela 1 – Continuação

FAMÍLIA / espécie	H	Vo	Outras áreas					
			I	II	III	IV	V	
BRASSICACEAE								
<i>Cynophalla flexuosa</i> (L.) J. Presl	Ae	162						
BURSERACEAE								
<i>Protium giganteum</i> Engl.	A	200	X	X		X		
<i>Protium heptaphyllum</i> (Aubl.) Marchand	A	160	X	X	X	X		
<i>Protium cf. ovatum</i> Engl.	A	139						
CANNABACEAE								
<i>Trema micrantha</i> (L.) Blume	A	49	X		X		X	
CELASTRACEAE								
<i>Maytenus erythroxylla</i> Reissek	A	149	X					
<i>Indet.</i>	T	141						
CHRYSOBALANACEAE								
<i>Hirtella racemosa</i> Lam.	A	40	X			X		
<i>Licania octandra</i> (Hoffmanns. ex Roem. & Schult.) Kuntze	A	66	X	X				X
CLUSIACEAE								
<i>Clusia nemorosa</i> G. Mey.	A	142	X	X		X		
<i>Symphonia globulifera</i> L.f.	A	161	X					
COMBRETACEAE								
<i>Buchenavia tetraphylla</i> (Aubl.) R.A. Howard	A	197	X	X	X			X
CONNARACEAE								
<i>Rourea gardneriana</i> Planch.	Ae	122						
CONVOLVULACEAE								
<i>Cuscuta racemosa</i> Mart.	T	70						
<i>Ipomoea hederifolia</i> L.	T	11						
<i>Jacquemontia glaucescens</i> Choisy	T	36	X					
<i>Merremia macrocalyx</i> (Ruiz & Pav.) O'Donell	T	172						
CUCURBITACEAE								
* <i>Momordica charantia</i> L.	T	153	X					
CYPERACEAE								
<i>Scleria bracteata</i> Cav.	E	25				X		
DILLENIACEAE								
<i>Davilla kunthii</i> A. St.-Hil.	Ae	56	X					
<i>Tetracera breyniana</i> Schldl.	Ae	137	X		X			
ERYTHROXYLACEAE								
<i>Erythroxylum suberosum</i> A. St.-Hil.	Ab	151						
EUPHORBIACEAE								
<i>Chaetocarpus myrsinites</i> Baill.	A	174	X	X	X			
<i>Euphorbia</i> sp.	E	21						
<i>Cnidocolus urens</i> (L.) Arthur	E	22	X		X	X		
<i>Croton sellowii</i> Baill.	Ab	178						
<i>Dalechampia pernambucensis</i> Baill.	T	26						
<i>Pera glabrata</i> (Schott) Poepp. ex Baill.	A	90	X	X	X			
<i>Pogonophora schomburgkiana</i> Miers ex Benth.	A	180	X	X				X

Tabela 1 – Continuação

FAMÍLIA / espécie	H	Vo	Outras áreas				
			I	II	III	IV	V
* <i>Ricinus communis</i> L.	Ab	168					
FABACEAE, Subfam. CAESALPINOIDEAE							
<i>Phanera outimouta</i> (Aubl.) L.P. Queiroz	T	65				X	
<i>Tachigali densiflora</i> (Benth.) L.G. Silva & H.C. Lima	A	192	X	X			
<i>Senna georgica</i> H.S. Irwin & Barneby	A	57	X		X		
<i>Senna pinheiroi</i> H.S. Irwin & Barneby	Ae	194					
<i>Senna siamea</i> (Lam.) H.S. Irwin & Barneby	A	169					
FABACEAE, Subfam. FABOIDEAE							
<i>Bowdichia virgilioides</i> Kunth	A	85	X	X	X	X	X
<i>Centrosema brasilianum</i> (L.) Benth.	T	32	X		X		
<i>Dioclea virgata</i> (Rich.) Amshoff	T	12	X				
<i>Pterocarpus rohrii</i> Vahl	A	195	X	X			X
<i>Rhynchosia phaseoloides</i> (Sw.) DC.	T	159			X		
FABACEAE, Subfam. MIMOSOIDEAE							
<i>Abarema cochliacarpus</i> (Gomes) Barneby & J.W. Grimes	A	188	X	X			
<i>Inga blanchetiana</i> Benth.	A	91	X			X	
<i>Inga capitata</i> Desv.	A	64	X	X	X	X	
<i>Stryphnodendron pulcherrimum</i> (Willd.) Hochr.	A	130	X	X			
HELICONIACEAE							
<i>Heliconia psittacorum</i> L.f.	E	24				X	
HERNANDIACEAE			X				
<i>Sparattanthelium botocudorum</i> Mart.	Ae	105					
HYPERICACEAE							
<i>Vismia guianensis</i> (Aubl.) Choisy	Ab	74		X	X	X	
LAMIACEAE							
<i>Aegiphila integrifolia</i> (Jacq.) Moldenke	A	128					
LECYTHIDACEAE							
<i>Eschweilera ovata</i> (Cambess.) Mart. ex Miers	A	179	X	X	X	X	
<i>Lecythis pisonis</i> Cambess.	A	129	X	X			X
LORANTHACEAE							
<i>Struthanthus marginatus</i> (Desr.) Blume	Ae	183					
MALPIGHIACEAE							
<i>Byrsonima gardnerana</i> A. Juss.	Ab	95			X		
<i>Byrsonima sericea</i> DC.	A	96	X	X	X	X	
<i>Stigmaphyllon rotundifolium</i> A. Juss.	T	185			X		
MALVACEAE							
<i>Apeiba tibourbou</i> Aubl.	A	72	X				
<i>Eriotheca macrophylla</i> (K. Schum.) A. Robyns	A	163	X			X	
<i>Guazuma ulmifolia</i> Lam.	A	39	X		X	X	
<i>Luehea ochrophylla</i> Mart.	A	124	X	X	X	X	X
<i>Pavonia cancellata</i> (L.) Cav.	E	30	X		X		
<i>Waltheria</i> sp.	Ab	23					
MELASTOMATACEAE							
<i>Clidemia capitellata</i> (Bonpl.) D. Don	Ab	120	X				

Tabela 1 – Continuação

FAMÍLIA / espécie	H	Vo	Outras áreas				
			I	II	III	IV	V
<i>Miconia albicans</i> (Sw.) Triana	A	152	X	X		X	
<i>Miconia calvescens</i> DC.	Ab	71	X	X			
<i>Miconia</i> sp.	Ab	143					
MENISPERMACEAE							
<i>Hyperbaena dominguensis</i> (DC.) Benth.	T	47					
MORACEAE							
<i>Sorocea guilleminiana</i> Gaudich.	A	191					
MYRTACEAE							
<i>Campomanesia dichotoma</i> (O. Berg) Mattos	A	196	X		X	X	X
<i>Eugenia puniceifolia</i> (Kunth) DC.	Ab	147	X		X	X	
<i>Myrcia platyclada</i> DC.	A	136	X			X	
<i>Myrcia sylvatica</i> (G. Mey.) DC.	A	182	X			X	
<i>Myrcia tomentosa</i> (Aubl.) DC.	Ab	148					
<i>Psidium</i> sp.	A	115					
* <i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels	A	117		X			
OLACACEAE							
<i>Schoepfia brasiliensis</i> A. DC.	Ab	79			X		
ORCHIDACEAE							
<i>Oeceoclades maculata</i> (Lindl.) Lindl.	E	127					
PASSIFLORACEAE							
<i>Passiflora kermesina</i> Link & Otto	T	140				X	
PHYTOLACACEAE							
<i>Rivina humilis</i> L.	E	48					
PIPERACEAE							
<i>Piper arboreum</i> Aubl.	Ab	73		X		X	
<i>Piper caldense</i> C. DC.	Ab	186	X				
<i>Piper marginatum</i> Jacq.	Ab	51	X	X		X	
POLYGALACEAE							
<i>Bredemeyera laurifolia</i> (A. St.-Hil.) Klotzsch ex A.W. Benn.	T	82	X		X	X	
RHAMNACEAE							
<i>Gouania blanchetiana</i> Miq.	T	29	X				
RUBIACEAE							
<i>Cordia myrciifolia</i> (K. Schum.) C.H. Perss. & Delprete	A	154	X		X	X	
<i>Chiococca alba</i> (L.) Hitchc.	Ae	60	X		X	X	
<i>Guettarda platypoda</i> DC.	Ab	52	X		X	X	
<i>Palicourea crocea</i> (Sw.) Roem. & Schult.	Sa	155	X			X	
<i>Psychotria hoffmannseggiana</i> (Willd. ex Schult.) Müll. Arg.	Sa	177	X			X	
<i>Sabicea grisea</i> Cham. & Schldl.	Ae	157	X			X	
<i>Salzmannia nitida</i> DC.	Ab	134	X			X	
<i>Tocoyena sellowiana</i> (Cham. & Schldl.) K. Schum.	A	176			X		
SALICACEAE							
<i>Casearia javitensis</i> Kunth	A	158	X	X		X	

**Tabela 1** – Continuação

FAMÍLIA / espécie	H	Vo	Outras áreas				
			I	II	III	IV	V
SANTALACEAE	Ae	123					
<i>Phoradendron sp.</i>							
SAPINDACEAE	A	171			X	X	
<i>Allophylus laevigatus (Turcz.) Radlk.</i>	T	27	X		X	X	
<i>Serjania salzmanniana Schldt.</i>							
SIMAROUBACEAE							
<i>Picramnia andrade-limae Pirani</i>	Ab	69	X		X		
SMILACACEAE							
<i>Smilax cf. cissoides Mart. ex Griseb.</i>	T	68					
SOLANACEAE							
<i>Solanum asperum Rich.</i>	Sa	13	X			X	
<i>Solanum rhytidoandrum Sendtn.</i>	Ab	125	X				
TRIGONIACEAE							
<i>Trigonía nivea Cambess.</i>	Ae	126	X			X	
TURNERACEAE							
<i>Turnera subulata Sm.</i>	E	193	X		X		
URTICACEAE							
<i>Cecropia cf. pachystachya Trécul</i>	A	118		X			
VERBENACEAE							
<i>Lantana camara L..</i>	Ab	34	X				
<i>Lantana radula Sw.</i>	Ab	31	X				
VIOLACEAE							
<i>Paypayrola cf. blanchetiana Tul.</i>	A	190					
VITACEAE							
<i>Cissus erosa Rich.</i>	T	102	X			X	X
<i>Cissus verticillata (L.) Nicolson &amp; C.E. Jarvis</i>	T	59					

**Tabela 2** - Índice de similaridade florística de Jaccard (**IS<sub>j</sub>**) e outros parâmetros de comparação florística entre a área de estudos na bacia do rio Timbó e outras áreas selecionadas: **A**= este estudo; **I**= Mata do Buraquinho, João Pessoa, PB; **II**= Dois Irmãos, Recife, PE; **III**= Mata da Amem, Cabedelo, PB; **IV**= Fazenda Pacatuba, Sapé, PB; **V**= Mata do Jiqui, RN.

PARÂMETROS	ÁREAS					
	A	I	II	III	IV	V
Número total de espécies identificadas	129	248	139	132	159	
Número de espécies em comum com este estudo	-	80	31	37	48	
Índice de Jaccard (%)	-	28,0	13,8	17,5	21,2	
Número total de espécies arbóreas	58	113	104	41	45	57
Número de espécies arbóreas em comum com este estudo	-	44	27	19	26	13

devido à exploração ilegal de recursos madeireiros do local. Todavia, para um melhor conhecimento da flora da bacia hidrográfica do Rio Timbó, são necessárias novas coletas, procurando abranger uma extensão maior da bacia.

### AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Secretaria Executiva do Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de João Pessoa pela concessão de bolsa de estudo ao primeiro autor e pelo apoio técnico-operacional, e à 24ª Companhia de Polícia Militar Florestal, pelos destacamentos que acompanharam Nino Amazonas durante os trabalhos de campo. Ao CNPq pela bolsa de produtividade de M.R.V.Barbosa.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDRADE-LIMA, D. e ROCHA, M.G. 1971 - Observações preliminares sobre a Mata do Buraquinho, João Pessoa, Paraíba. *Anais do ICB. Universidade Federal Rural de Pernambuco*, 1(1): 47-61.
- APG II, The Angiosperm Phylogeny Group. 2003 - An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG II. *Botanical Journal of the Linnean Society* 141: 399-436.
- BARBOSA, M.R.V. 1996 - **Estudo Florístico e Fitossociológico da Mata do Buraquinho, Remanescente de Mata Atlântica em João Pessoa, PB.** Tese de Doutorado. Universidade Estadual de Campinas, Campinas. 135 p.
- BARBOSA, M.R.V. 2008 - Floristic composition of a remnant of Atlantic coastal Forest in João Pessoa, Paraíba, Brazil. *Memoirs New York Botanical Garden* 100: 439-457.
- BARROS, R.B. 2005 - **A família Myrtaceae na Reserva Biológica Guaribas, Paraíba, Brasil.** Monografia de graduação, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa.
- BRASIL, R.N.A. 2005 - **A família Orchidaceae na Reserva Biológica Guaribas, Paraíba, Brasil.** Monografia de graduação, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa.
- CAPOBIANCO, J.P.R. 2001 - **Dossiê Mata Atlântica.** Instituto Socioambiental, São Paulo.
- CÉSAR, E.A. 2002. **Florística e fitossociologia do estrato herbáceo da Reserva Particular do Patrimônio Natural Fazenda Pacatuba, Sapé-PB.** Monografia de graduação, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa.
- CESTARO, A.L. e SOARES, J.J. 2008 - The arboreal layer of a lowland semideciduous (tabuleiro) Forest fragment in Rio Grande do Norte, Brazil. *Memoirs New York Boanical. Garden* 100: 417-438.

- DIONÍSIO, G.O. 2002 - **Florística e fitossociologia do estrato arbóreo e arbustivo na Reserva Particular do Patrimônio Natural Fazenda Pacatuba, Sapé-PB.** Monografia de graduação, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa.
- FORZA, R.C. et al. 2010 - **Lista de Espécies da Flora do Brasil.** Jardim Botânico do Rio de Janeiro. (<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/2010/>)
- GUEDES, M. L. S. e SANTOS, J. J. 1998 - A vegetação fanerogâmica da Reserva Ecológica de Dois Irmãos. Pp. 157-172. In: MACHADO, I.C.; LOPES, A.V.; PÔRTO, K.C. (Orgs.). **Reserva Ecológica de Dois Irmãos: estudos em um remanescente de mata atlântica em área urbana (Recife-Pernambuco-Brasil).** UFPE, Recife.
- IBGE. 1992 - **Manual técnico da vegetação brasileira.** Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro.
- MELO, S. T.; LINS, J. R. P.; CISNEIRO, D. O.; BEZERRA, J. E. S.; FERREIRA, L. A. e PONTES, J. R. 2004 - Atualização do mapeamento da cobertura vegetal nativa lenhosa do Estado da Paraíba e diagnóstico florestal. Pp. 83-153. In: SUDEMA.(Edit.), **Atualização do diagnóstico florestal do Estado da Paraíba.** SUDEMA, João Pessoa.
- MUELLER-DOMBOIS, D. e ELLENBERG, H. 1974 - **Aims and methods of vegetation ecology.** John Wiley & Sons, New York.
- PARAÍBA; SEDEC e UFPB. 1985 - **Atlas geográfico do Estado da Paraíba.** Grafset, João Pessoa.
- PEREIRA, I.M.; ANDRADE, L.A.; BARBOSA, M.R.V. e SAMPAIO, E.V.S.B. 2002 - Composição florística e análise fitossociológica do componente arbustivo-arbóreo de um remanescente florestal no agreste paraibano. *Acta Botanica Brasílica* 16(3): 357-369.
- PESSOA, M.C.R. 2005 - **Levantamento florístico do Parque estadual da Pedra da Boca, Araruna – Paraíba.** Monografia de Graduação, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa.
- PONTES, A.F. e BARBOSA, M.R.V. 2008 - Floristic survey of the AMEM Forest, Cabedelo, Paraíba, Brazil. *Memoirs New York Boanical.Garden* 100: 458-473.
- TROPICOS.org. Missouri Botanical Garden. Acesso, 25 Outubro 2010 - (<http://www.tropicos.org>)