

COMPOSIÇÃO FLORÍSTICA DE UM FRAGMENTO DE MATA CILIAR NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO CABELO, JOÃO PESSOA, PARAÍBA, BRASIL

FLORISTIC COMPOSITION OF A FRAGMENT OF RIPARIAN VEGETATION IN THE RIO CABELO RIVER BASIN, JOÃO PESSOA, PARAÍBA, BRAZIL

Luiz de Aquino Pereira¹
Earl Celestino de Oliveira Chagas²
Maria Regina de V. Barbosa³

Resumo

Este estudo teve como objetivo conhecer a composição florística de um remanescente de mata ciliar ao longo do Rio Cabelo, e seu grau de similaridade com outros remanescentes florestais da região metropolitana de João Pessoa. Foram identificadas 151 espécies, distribuídas em 123 gêneros, pertencentes a 63 famílias. Do total de espécies amostradas, 54 (36%) são árvores, 27 (17%) arbustos, 39 (26%) ervas, 26 (18%) trepadeiras e 5 (3%) parasitas. A comparação florística evidenciou acentuada heterogeneidade e baixos índices de similaridade entre os fragmentos comparados.

Palavras-chave: Mata ciliar, Flora, Nordeste do Brasil

Abstract

This study aimed to know the floristic composition of a remnant riparian forest along Rio Cabelo and the degree of similarity between that and other forest remnants in the metropolitan area of João Pessoa. We identified 151 species in 123 genera, belonging to 63 families. Of all species, 54 (36%) are trees, 27 (17%) shrubs, 39 (26%) herbs, 26 (18%) vines and 5 (3%) parasites. The floristic comparison showed marked heterogeneity and low levels of similarity between fragments compared.

Key words: Riparian forest, Flora, Northeastern Brazil

¹ Programa de Pós-Graduação em Biologia Vegetal, Universidade Federal de Pernambuco, Recife-PE. E-mail: luizdeaquinopereira@gmail.com

² Programa de Pós-Graduação em Biologia Vegetal, Universidade Federal de Pernambuco, Recife-PE. E-mail: earlchagas@gmail.com

³ Departamento de Sistemática e Ecologia, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa-PB. E-mail: mregina@dse.ufpb.br

INTRODUÇÃO

As matas ciliares são formações vegetacionais que ocorrem associadas às margens de diversos corpos d'água. Estas desempenham importantes funções ecológicas, como a estabilização das encostas dos rios, disponibilização de alimento e micro-habitat para espécies aquáticas, manutenção da qualidade da água, e estabilização térmica da rede hidrográfica (HINKEL, 2003). Além disso, facilitam o deslocamento da fauna associada já que se constituem como um eficiente corredor ecológico (LIMA e ZAKIA, 2000).

Mesmo sendo áreas legalmente protegidas, essas matas continuam sendo intensamente devastadas em várias partes do Brasil, principalmente pelo avanço da exploração agropecuária e o estabelecimento de centros urbanos ao longo de sua área de ocorrência. Contudo, essas formações ciliares são caracterizadas por baixos valores de similaridade florística e uma grande diversidade de espécies (RODRIGUES e NAVE, 2000).

O remanescente de mata ciliar ao longo do Rio Cabelo foi escolhido para o desenvolvimento deste trabalho por ser uma das áreas prioritárias para a conservação e recuperação no município de João Pessoa. Essas áreas foram propostas no Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica, desenvolvido pela Prefeitura Municipal em parceria com a Fundação SOS Mata Atlântica em 2012 (SEMAM, 2012).

Dessa forma este trabalho objetiva subsidiar as ações preservacionistas previstas no plano, contribuindo para ampliar o conhecimento acerca da composição florística da área e avaliar sua similaridade com outros remanescentes da região metropolitana de João Pessoa.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi realizado em um fragmento de mata ciliar localizado na bacia hidrográfica do Rio Cabelo (figura 1), litoral sul da cidade de João Pessoa, entre as coordenadas 7°08'53" e 7°11'02" de latitude sul e 34°47'26" e 34°50'33" de longitude oeste. A área apresenta altitude média de 31,15m (LEITE, 2005), latossolos (SASSI *et al.* 1997), clima tropical quente-úmido com temperaturas médias em torno de 25°C e precipitação de 1800 mm anuais (OLIVEIRA, 2001). Desde a década de 1980 a área vem sendo submetida a um intenso processo de urbanização e retirada exploratória de areia para construção civil, que tem gerado grandes supressões da vegetação ciliar.

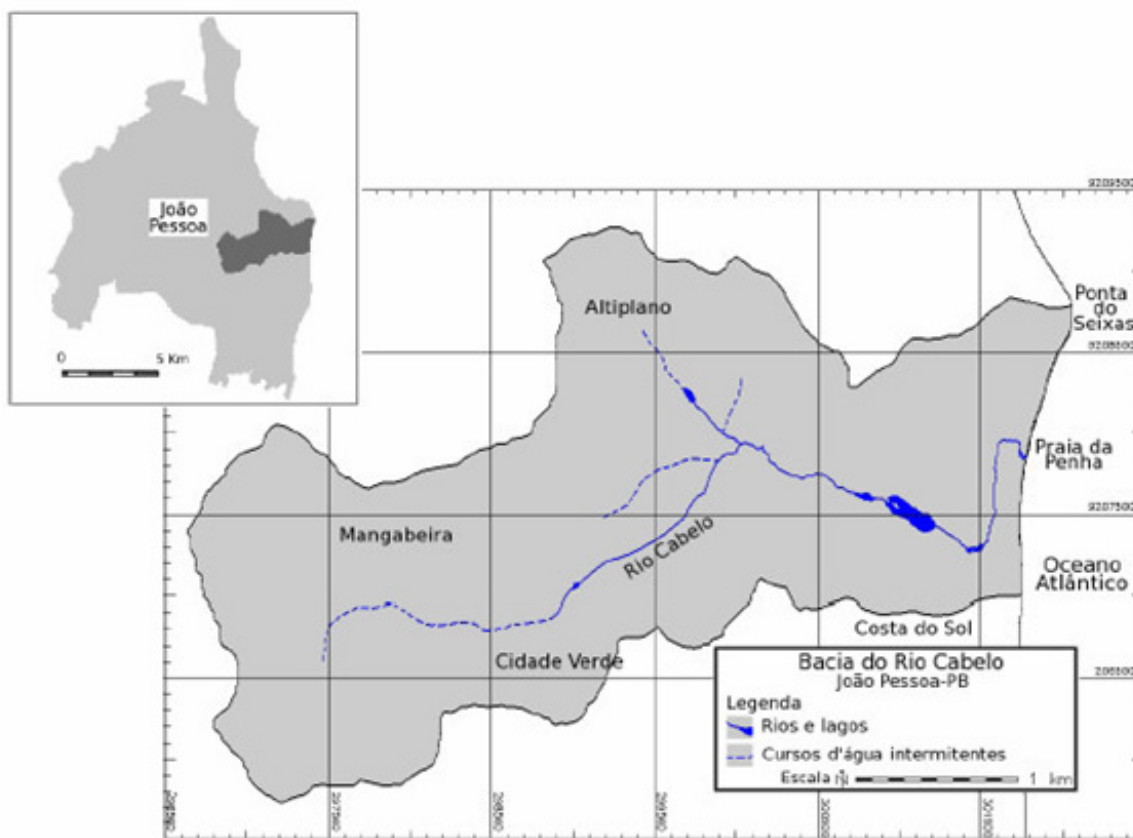


Figura 1. Localização da bacia hidrográfica do Rio Cabelo no município de João Pessoa/PB.

Fonte: Farias et al., 2008

Foram realizadas seis expedições de campo entre os meses de outubro de 2010 a abril de 2011. Os espécimes foram coletados através de caminhadas aleatórias ao longo da vegetação que margeia o Rio Cabelo. A área considerada como mata ciliar foi estipulada de acordo com os dispostos na Lei nº 4.777/65, que determina a área ciliar de acordo com a largura do corpo d'água, de forma que para o Rio Cabelo esta área corresponde a 30 m a partir da margem do rio, já que sua calha não ultrapassa os 10 m (LINDNER, 2003). Todo material foi processado no Laboratório de Taxonomia de Angiospermas (TAXON), no Departamento de Sistemática e Ecologia da Universidade Federal da Paraíba, conforme técnicas usuais de herborização (MORI *et al.* 1989).

O material coletado foi identificado com base em literatura especializada e através de comparações com materiais de herbário previamente identificados por especialistas. Todas as exsicatas foram montadas e incorporadas à coleção do Herbário Professor Lauro Pires Xavier (JPB). A grafia dos nomes das espécies e a abreviação dos nomes dos autores foram baseadas na Lista de Espécies da Flora do Brasil (FORZZA *et al.* 2013). Para a elaboração da lista florísticas foi adotada a proposta do APG III (2009).

Na comparação florística foi calculado o IS_j - Índice de similaridade de Jaccard (MUELLER-DOMBOIS e ELLEMBERG, 1974) entre a flora deste levantamento e a de outras quatro áreas da região metropolitana de João Pessoa. Os critérios utilizados

para a escolha das áreas de mata ciliar (AMAZONAS, 2011; FREITAS, 2011) foram baseados na existência de um levantamento florístico pré-existente para a área e a matriz vegetacional (Floresta Estacional Semidecidual) em que estão inseridas. No caso das áreas não ciliares (BARBOSA, 2008; BARBOSA *et al.* 2009) além dos pré-requisitos anteriores sua escolha foi motivada a fim de verificar se a composição florística das matas ciliares da região metropolitana de João Pessoa possui um conjunto de espécies características destas formações. O IS_j é expresso pela fórmula:

$$IS_j = [c/(A+B-c)] \times 100$$

Onde: IS_j – Índice de Similaridade de Jaccard;
 c - Número de espécies comuns entre as duas áreas;
 A - Total de espécies presentes na área A;
 B - Total de espécies presentes na área B;

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram registradas 151 espécies distribuídas em 123 gêneros e 63 famílias botânicas, apresentadas na tabela 1. As famílias com maior riqueza de espécies foram Fabaceae (14), Rubiaceae (12), Euphorbiaceae, Myrtaceae e Poaceae (8), que juntas abrigam 33 % do total de espécies. O gênero mais diverso foi *Eugenia* com quatro espécies, seguido de *Myrcia*, *Inga*, *Solanum*, *Polygala*, *Scleria* e *Panicum*, todos com três espécies.

Tabela 1. Lista das espécies da mata ciliar da bacia hidrográfica do rio Cabelo, João Pessoa-PB. Arv - árvore; Arb - arbusto; Erv - erva; Tre - trepadeira e Para - parasitas.

FAMÍLIA/ESPÉCIE	HÁBITO	COLETOR/Nº
Acanthaceae		
<i>Aphelandra</i> sp.	Tre	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 254
<i>Ruellia paniculata</i> L.	Erv	Pereira, L.A. 26
Anacardiaceae		
<i>Anacardium occidentale</i> L.	Arv	Pereira, L.A. 23
<i>Tapirira guianensis</i> Aubl.	Arv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 102
<i>Thyrsodium spruceanum</i> Benth.	Arv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 99
Annonaceae		
<i>Annona pickelii</i> (Diels) H.Rainer	Arv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 265
<i>Guatteria schomburgkiana</i> Mart.	Arv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 172
<i>Xylopia frutescens</i> Aubl.	Arv	Pereira, L.A. 30
<i>Xylopia laevigata</i> (Mart.) R.E.Fr.	Arv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 264
Apocynaceae		
<i>Blepharodon pictum</i> (Vahl) W.D.Stevens	Tre	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 191

FAMÍLIA/ESPÉCIE	HÁBITO	COLETOR/Nº
<i>Ditassa</i> sp.	Tre	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 260
<i>Hancornia speciosa</i> Gomes	Arv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 158
<i>Himatanthus phagedaenicus</i> (Mart.) Woodson	Arv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 69
<i>Mandevilla scabra</i> (Hoffmanns. ex Roem. & Schult.) K. Schum.	Tre	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 150
<i>Mandevilla</i> sp.	Tre	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 261
Asteraceae		
<i>Tilesia baccata</i> (L.f.) Pruski	Arb	Pereira, L.A. 46
<i>Struchium sparganophorum</i> (L.) Kuntze	Erv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 89
Boraginaceae		
<i>Cordia superba</i> Cham.	Arv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 97
<i>Tournefortia candidula</i> (Miers) Johnst.	Tre	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 221
Bromeliaceae		
<i>Hohenbergia</i> sp.	Erv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 267
Burseraceae		
<i>Protium heptaphyllum</i> (Aubl.) Marchand	Arv	Pereira, L.A. 50
Cactaceae		
<i>Melocactus</i> sp.	Erv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 268
Cannabaceae		
<i>Trema micrantha</i> (L.) Blume	Arv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 81
Celastraceae		
<i>Maytenus erythroxyllum</i> Reissek	Arv	Pereira, L.A. 24
Chrysobalanaceae		
<i>Hirtella racemosa</i> Lam.	Arv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 83
Clusiaceae		
<i>Garcinia</i> sp.	Arv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 104
Combretaceae		
<i>Buchenavia tetraphylla</i> (Aubl.) R.A.Howard	Arv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 247
Commelinaceae		
<i>Commelina erecta</i> L.	Erv	Pereira, L.A. & Vieira, L.A.F. 207
Convolvulaceae		
<i>Ipomoea quamoclit</i> L.	Tre	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 241
Cucurbitaceae		
<i>Luffa cylindrica</i> M. Roem.	Tre	Pereira, L.A. 47
<i>Melothria fluminensis</i> Gardner	Tre	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 187
<i>Momordica charantia</i> L.	Tre	Pereira, L.A. & Vieira, L.A.F. 209
Cyperaceae		
<i>Bulbostylis</i> sp.	Erv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 248
<i>Cyperus laxus</i> Lam.	Erv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 142
<i>Scleria bracteata</i> Cav.	Erv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 146
<i>Scleria hirta</i> Boeckeler	Erv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 188
<i>Scleria secans</i> (L.) Urb.	Erv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 147
<i>Rhynchospora exaltata</i> Kunth	Erv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 189

FAMÍLIA/ESPÉCIE	HÁBITO	COLETOR/Nº
Dilleniaceae		
<i>Davilla kunthii</i> A. St.-Hil.	Tre	Pereira, L.A. 54
<i>Doliocarpus dentatus</i> (Aubl.) Standl.	Tre	Pereira, L.A. 53
<i>Tetracera breyniana</i> Schlttdl.	Tre	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 100
Dioscoreaceae		
<i>Dioscorea</i> sp.	Tre	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 240
Elaeocarpaceae		
<i>Sloanea garckeana</i> K.Schum.	Arv	Moura, O.T. 1141
Eriocaulaceae		
<i>Paepalanthus</i> sp.	Erv	Pereira, L.A. 27
Erythroxylaceae		
<i>Erythroxylum</i> sp.	Arb	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 243
Euphorbiaceae		
<i>Chaetocarpus myrsinites</i> Baill.	Arv	Pereira, L.A. 49
<i>Croton polyandrus</i> Spreng.	Arv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 255
<i>Croton sellowii</i> Baill.	Erv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 98
<i>Dalechampia</i> sp.1	Tre	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 76
<i>Dalechampia</i> sp.2	Tre	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 108
<i>Pogonophora schombugiana</i> Miers ex Benth.	Arv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 230
<i>Ricinus communis</i> L.	Arb	Pereira, L.A. & Vieira, L.A.F. 208
<i>Sapium</i> sp.	Arv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 163
Fabaceae		
<i>Abarema</i> sp.	Arv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 235
<i>Andira</i> sp.1	Arv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 220
<i>Andira</i> sp.2	Arv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 242
<i>Apuleia leiocarpa</i> (Vogel) J.F.Macbr.	Arv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 152
<i>Chamaecrista ramosa</i> (Vogel) H.S.Irwin & Barneby	Erv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 233
<i>Dioclea virgata</i> (Rich.) Amshoff	Tre	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 80
<i>Hymenaea courbaril</i> L.	Arv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 109
<i>Inga thibaudiana</i> DC.	Arv	Pereira, L.A. 51
<i>Inga capitata</i> Desv.	Arv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 84
<i>Inga</i> sp.	Arv	Pereira, L.A. 167
<i>Pterocarpus rohrii</i> Vahl	Arv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 165
<i>Senna alata</i> (L.) Roxb.	Arb	Pereira, L.A. & Vieira, L.A.F. 203
<i>Senna</i> sp.	Arv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 263
<i>Stylosanthes</i> sp.	Erv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 266
Heliconiaceae		
<i>Heliconia psittacorum</i> L. f.	Erv	Pereira, L.A. & Vieira, L.A.F. 202
Hernandiaceae		
<i>Sparattanthelium botocudorum</i> Mart.	Arb	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 174
Humiriaceae		
<i>Sacoglottis mattogrossensis</i> Malme	Arv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 101

FAMÍLIA/ESPÉCIE	HÁBITO	COLETOR/Nº
Hypericaceae		
<i>Vismia guianensis</i> (Aubl.) Choisy	Arb	Pereira, L.A. 25
Krameriaceae		
<i>Krameria tomentosa</i> A.St.-Hil.	Arb	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 246
Lamiaceae		
<i>Aegiphila</i> sp.	Arb	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 103
Lauraceae		
<i>Cassytha filiformis</i> L.	Para	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 92
<i>Ocotea gardneri</i> (Meisn.) Mez	Arv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 231
Lecythidaceae		
<i>Eschweilera ovata</i> (Cambess.) Miers	Arv	Pereira, L.A. 52
Loranthaceae		
<i>Phoradendron</i> sp.	Para	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 223
<i>Phthirusa pyrifolia</i> (Kunth) Eichler	Para	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 106
<i>Psittacanthus dichroos</i> (Mart.) Mart.	Para	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 237
<i>Struthanthus</i> sp.	Para	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 239
Lythraceae		
<i>Cuphea flava</i> Spreng.	Erv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 232
Malpighiaceae		
<i>Byrsonima gardneriana</i> A. Juss.	Arb	Pereira, L.A. 28
<i>Byrsonima sericea</i> DC.	Arv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 105
<i>Stigmaphyllon rotundifolium</i> A. Juss.	Tre	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 171
Malvaceae		
<i>Eriotheca</i> sp.	Arv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 253
<i>Luehea ochrophylla</i> Mart.	Arv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 143
<i>Sida elata</i> Macfad.	Erv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 179
<i>Sida</i> sp.	Erv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 90
Marantaceae		
<i>Monotagma plurispicatum</i> (Körn.) K. Schum.	Erv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 68
Melastomataceae		
<i>Miconia albicans</i> (Sw.) Triana	Arv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 74
Myrsinaceae		
<i>Myrsine</i> sp.	Arb	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 224
Myrtaceae		
<i>Eugenia azurensis</i> O.Berg	Arv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 160
<i>Eugenia candolleana</i> DC.	Arb	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 178
<i>Eugenia hirta</i> O. Berg	Arb	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 159
<i>Eugenia puniceifolia</i> (Kunth) DC.	Arb	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 88
<i>Myrcia bergiana</i> O.Berg.	Arv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 169
<i>Myrcia guianensis</i> (Aubl.) DC.	Arv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 185
<i>Myrcia sylvatica</i> (G. Mey.) DC.	Arv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 176
<i>Myrciaria</i> sp.	Arb	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 244

FAMÍLIA/ESPÉCIE	HÁBITO	COLETOR/Nº
Nyctaginaceae		
<i>Guapira pernambucensis</i> (Casar.) Lundell	Arb	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 155
Ochnaceae		
<i>Ouratea hexasperma</i> (A.St.-Hil.) Baill.	Arv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 185
Onagraceae		
<i>Ludwigia octovalvis</i> (Jacq.) P.H. Raven	Erv	Pereira, L.A. 45
Orchidaceae		
<i>Epidendrum cinnabarinum</i> Salzm.	Erv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 255
<i>Oeceoclades maculata</i> (Lindl.) Lindl.	Erv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 238
Passifloraceae		
<i>Passiflora cincinata</i> Mast.	Tre	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 183
<i>Passiflora galbana</i> Mast.	Tre	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 168
Pcramniaceae		
<i>Picramnia</i> sp.	Arv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 228
Piperaceae		
<i>Piper tuberculatum</i> Jacq.	Arb	Pereira, L.A. 48
Plumbaginaceae		
<i>Plumbago scandens</i> L.	Erv	Pereira, L.A. 32
Poaceae		
<i>Digitaria</i> sp.	Erv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 252
<i>Ichnanthus</i> sp.1	Erv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 250
<i>Ichnanthus</i> sp.2	Erv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 251
<i>Lasiacis ligulata</i> Hitchc. & Chase	Erv	Pereira, L.A. 33
<i>Panicum asperifolium</i> (Desv.) Hitchc.	Erv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 144
<i>Panicum pilosum</i> Sw.	Erv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 190
<i>Panicum</i> sp.	Erv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 153
<i>Paspalum</i> sp.	Erv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 154
Polygalaceae		
<i>Bredemeyera laurifolia</i> Klotzsch	Erv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 184
<i>Polygala</i> sp.1	Erv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 107
<i>Polygala</i> sp.2	Erv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 222
<i>Polygala</i> sp.3	Erv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 227
Polygonaceae		
<i>Coccoloba alnifolia</i> Casar.	Arv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 82
<i>Coccoloba laevis</i> Casar.	Tre	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 219
Rubiaceae		
<i>Alseis pickelii</i> Pilg. & Schmale	Arb	Moura, O.T. 1089
<i>Borreria verticillata</i> (L.) G.Mey.	Erv	Pereira, L.A. & Vieira, L.A.F. 206
<i>Chiococca alba</i> (L.) Hitchc.	Arb	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 245
<i>Cordia myrciifolia</i> (K.Schum.) C.H.Perss. & Delprete	Arb	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 87
<i>Denscandia cymosa</i> (Spreng.) E.L.Cabral & Bacigalupo	Arb	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 257

FAMÍLIA/ESPÉCIE	HÁBITO	COLETOR/Nº
<i>Guettarda platypoda</i> DC.	Arv	Pereira, L.A. 29
<i>Mitracarpus</i> sp.	Erv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 256
<i>Palicourea crocea</i> (Sw.) Roem. & Schult.	Arb	Pereira, L.A. & Vieira, L.A.F. 204
<i>Posoqueria longiflora</i> Aubl.	Arv	Pereira, L.A. & Vieira, L.A.F. 210
<i>Psychotria barbiflora</i> DC.	Erv	Pereira, L.A. & Vieira, L.A.F. 205
<i>Salzmannia nitida</i> DC.	Arb	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 186
<i>Tocoyena sellowiana</i> (Cham. & Schltldl.) K.Schum.	Arv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 181
Salicaceae		
<i>Casearia javitensis</i> Kunth	Arv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 78
Sapindaceae		
<i>Allophylus laevigatus</i> Radlk.	Arv	Pereira, L.A. 31
<i>Serjania salzmanniana</i> Schltr.	Tre	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 95
Sapotaceae		
<i>Manilkara salzmannii</i> (A. DC.) H.J.Lam.	Arv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 156
<i>Pouteria</i> sp.	Arv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 91
Schoepfiaceae		
<i>Schoepfia brasiliensis</i> A.DC.	Arv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 226
Smilacaceae		
<i>Smilax</i> sp.1	Tre	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 166
<i>Smilax</i> sp.2	Tre	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 234
Solanaceae		
<i>Physalis angulata</i> L.	Erv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 259
<i>Solanum paludosum</i> Moric.	Arb	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 71
<i>Solanum torvum</i> Sw.	Arb	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 73
<i>Solanum</i> sp.	Arb	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 72
Trigoniaceae		
<i>Trigonia nivea</i> Cambess.	Tre	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 96
Urticaceae		
<i>Cecropia</i> sp.	Arv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 75
Verbenaceae		
<i>Lippia</i> sp.	Erv	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 77
Vitaceae		
<i>Cissus erosa</i> Rich.	Tre	Pereira, L.A. & Chagas, E.C.O. 145

Dois gêneros e cinco espécies são exclusivos deste trabalho quando comparados com os demais levantamentos utilizados na análise de similaridade florística, *Melocactus* Link & Otto, endêmico do Brasil e *Garcinia* L. que é aqui referido pela primeira vez para o Estado da Paraíba (SOMNER *et al.* 2013). Entre as espécies destacam-se *Psittacanthus dichroos* (Mart.) Mart. e *Denscantia cymosa* (Spreng.) E.L. Cabral & Bacigalupo, endêmicas do Brasil e *Struchium sparganophorum* (L.) Kuntze que é referida pela primeira vez para o Estado da Paraíba (SOMNER *et al.* 2013).

Do total de espécies 54 (36%) são árvores, 39 (26%) ervas, 27 (17%) arbustos, 26 (18%) trepadeiras e 5 (3%) parasitas. O predomínio de espécies arbóreas caracteriza

uma vegetação de fisionomia florestal, fato também observado em três dos estudos utilizados na comparação florística (AMAZONAS, 2011; BARBOSA, 2008; BARBOSA *et al.* 2009). Entretanto a presença de *Byrsonima sericea* DC., *Krameria tomentosa* A.St.-Hil. e *Hancornia speciosa* Gomes, normalmente coletadas em áreas savanoides de solos arenosos, evidenciam a presença de outras fitofisionomias no remanescente do Rio Cabelo.

O remanescente de mata ciliar do Rio Jaguaribe foi a única área com predomínio de espécies herbáceas (41%) em detrimento de arbóreas, característica associada à perturbação ambiental (FREITAS, 2011). O Rio Jaguaribe vem sofrendo diversas intervenções humanas desde a década de 1940, onde parte do seu leito foi aterrado e seu curso desviado (JOÃO PESSOA, 2007). Estes fatores em conjunto são indicadores da acentuada ação antrópica nesse remanescente.

De acordo com GIBBS e LEITÃO-FILHO (1978) as espécies do gênero *Inga* juntamente com *Tapirira guianensis* e *Protium heptaphyllum* são típicas de formações ciliares, principalmente devido à capacidade de sobreviverem em solos inundáveis. Apesar disso as espécies supracitadas não são exclusivas dessas matas, sendo encontradas em vários outros levantamentos realizados em formações não ciliares no estado (BARBOSA *et al.* 2011; DIONÍSIO, 2002; PONTES, 2000).

Segundo IVANAUSKAS *et al.* (1997) a composição florística das matas ciliares é fortemente influenciada pela vegetação do interflúvio, o que torna necessário um conhecimento acerca do mosaico vegetacional em que estão inseridas. Assim como observado por outros autores, que estudam a vegetação ciliar no Brasil (RODRIGUES e NAVE, 2000), o remanescente de mata ciliar do Rio Cabelo não apresenta uma “flora específica”, mas sim um misto de espécies tolerantes à dinâmica hidrológica, amplamente distribuídas na Floresta Atlântica Nordestina e algumas com distribuição disjunta com a Floresta Amazônica.

Na comparação florística, apresentada na tabela 2, a área que obteve maior índice de similaridade com o presente estudo foi o remanescente da bacia hidrográfica do rio Timbó (26.4%), seguida da falésia do Cabo Branco (22.9%), mata do Buraquinho (20.1%) e da bacia hidrográfica do rio Jaguaribe (16.6%).

Tabela 2. Comparação florística entre a área de estudo e outras áreas da região metropolitana de João Pessoa: 1. Mata ciliar da bacia hidrográfica do Rio Timbó (Amazonas, 2006); 2. Mata ciliar da bacia hidrográfica do rio Jaguaribe (Freita, 2011) 3. Mata do Buraquinho (Barbosa, 2008); 4. Falésia do Cabo Branco (Barbosa *et al.*, 2009).

Família/espécie	1	2	3	4
ACANTHACEAE				
<i>Ruellia paniculata</i> L.			X	X
ANACARDIACEAE				
<i>Anacardium occidentale</i> L.	X	X		X
<i>Tapirira guianensis</i> Aubl.	X	X	X	X

Família/espécie	1	2	3	4
<i>Thyrsodium spruceanum</i> Benth.	X		X	X
ANNONACEAE				
<i>Annona pickelii</i> (Diels) H.Rainer	X		X	
<i>Guatteria schomburgkiana</i> Mart.	X		X	X
<i>Xylopia frutescens</i> Aubl.			X	
<i>Xylopia laevigata</i> (Mart.) R.E.Fr.				
APOCYNACEAE				
<i>Blepharodon pictum</i> (Vahl) W.D.Stevens			X	
<i>Hancornia speciosa</i> Gomes				X
<i>Himatanthus phagedaenicus</i> (Mart.) Woodson	X	X	X	X
<i>Mandevilla scabra</i> (Hoffmanns. ex Roem. & Schult.) K. Schum.	X		X	
ASTERACEAE				
<i>Struchium sparganophorum</i> (L.) Kuntze				
<i>Tilesia baccata</i> (L.f.) Pruski	X		X	X
BORAGINACEAE				
<i>Cordia superba</i> Cham.			X	
<i>Tournefortia candidula</i> (Miers) Johnston.		X	X	X
BURSERACEAE				
<i>Protium heptaphyllum</i> (Aubl.) Marchand	X	X	X	X
CANNABACEAE				
<i>Trema micrantha</i> (L.) Blume	X	X	X	X
CELASTRACEAE				
<i>Maytenus erythroxyloides</i> Reissek	X		X	X
CHRYSOBALANACEAE				
<i>Hirtella racemosa</i> Lam.	X	X	X	X
COMBRETACEAE				
<i>Buchenavia tetraphylla</i> (Aubl.) R.A.Howard	X		X	
COMMELINACEAE				
<i>Commelina erecta</i> L.				
CONVOLVULACEAE				
<i>Ipomoea quamoclit</i> L.				
CUCURBITACEAE				
<i>Luffa cylindrica</i> M. Roem.				
<i>Melothria fluminensis</i> Gardner				
<i>Momordica charantia</i> L.	X			X

Família/espécie	1	2	3	4
CYPERACEAE				
<i>Cyperus latus</i> Lam.			X	
<i>Scleria bracteata</i> Cav.	X	X	X	
<i>Scleria hirta</i> Boeckeler				
<i>Scleria secans</i> (L.) Urb.				
<i>Rhynchospora exaltata</i> Kunth				
DILLENIACEAE				
<i>Davilla kunthii</i> A. St.-Hil.			X	
<i>Doliocarpus dentatus</i> (Aubl.) Standl.				
<i>Tetracera breyniana</i> Schlttdl.	X	X	X	X
ELAEOCARPACEAE				
<i>Sloanea garckeana</i> K.Schum.			X	
EUPHORBIACEAE				
<i>Chaetocarpus myrsinites</i> Baill.	X		X	X
<i>Croton polyandrus</i> Spreng.			X	
<i>Croton sellowii</i> Baill.	X			
<i>Pogonophora schombugiana</i> Miers ex Benth.	X		X	
<i>Ricinus communis</i> L.	X			
FABACEAE				
<i>Apuleia leiocarpa</i> (Vogel) J.F.Macbr.		X	X	X
<i>Chamaecrista ramosa</i> (Vogel) H.S.Irwin & Barneby			X	
<i>Dioclea virgata</i> (Rich.) Amshoff	X	X	X	X
<i>Hymenaea courbaril</i> L.		X		X
<i>Inga capitata</i> Desv.	X		X	
<i>Inga thibaudiana</i> DC.			X	
<i>Pterocarpus rohrii</i> Vahl	X		X	
<i>Senna alata</i> (L.) Roxb.		X		
HELICONIACEAE				
<i>Heliconia psittacorum</i> L. f.	X	X	X	X
HERNANDIACEAE				
<i>Sparattanthelium botocudorum</i> Mart.	X	X	X	X
HUMIRIACEAE				
<i>Sacoglottis mattogrossensis</i> Malme			X	X
HYPERICACEAE				
<i>Vismia guianensis</i> (Aubl.) Choisy	X	X		X

Família/espécie	1	2	3	4
KRAMERIACEAE				
<i>Krameria tomentosa</i> A.St.-Hil.				
LAURACEAE				
<i>Cassytha filiformis</i> L.		X		X
<i>Ocotea gardneri</i> (Meisn.) Mez			X	
LECYTHIDACEAE				
<i>Eschweilera ovata</i> (Cambess.) Miers	X		X	X
LORANTHACEAE				
<i>Phthirusa pyrifolia</i> (Kunth) Eichler				
<i>Psittacanthus dichroos</i> (Mart.) Mart.				
LYTHRACEAE				
<i>Cuphea flava</i> Spreng.				X
MALPIGHIACEAE				
<i>Byrsonima gardneriana</i> A. Juss.	X			X
<i>Byrsonima sericea</i> DC.	X		X	X
<i>Stigmaphyllon rotundifolium</i> A. Juss.	X	X		
MALVACEAE				
<i>Luehea ochrophylla</i> Mart.	X		X	X
<i>Sida elata</i> Macfad.				
MARANTACEAE				
<i>Monotagma plurispicatum</i> (Körn.) K. Schum.			X	
MELASTOMATACEAE				
<i>Miconia albicans</i> (Sw.) Triana	X	X	X	X
MYRTACEAE				
<i>Eugenia azurensis</i> O.Berg				
<i>Eugenia candolleana</i> DC.				
<i>Eugenia hirta</i> O. Berg		X		X
<i>Eugenia puniceifolia</i> (Kunth) DC.	X	X	X	X
<i>Myrcia bergiana</i> O.Berg			X	
<i>Myrcia guianensis</i> (Aubl.) DC.				X
<i>Myrcia sylvatica</i> (G. Mey.) DC.	X		X	X
NYCTAGINACEAE				
<i>Guapira pernambucensis</i> (Casar.) Lundell				X
OCHNACEAE				
<i>Ouratea hexasperma</i> (A.St.-Hil.) Baill.			X	X

Família/espécie	1	2	3	4
ONAGRACEAE				
<i>Ludwigia octovalvis</i> (Jacq.) P.H. Raven				
ORCHIDACEAE				
<i>Epidendrum cinnabarinum</i> Salzm.				
<i>Oeceoclades maculata</i> (Lindl.) Lindl.	X			X
PASSIFLORACEAE				
<i>Passiflora cincinata</i> Mast.				
<i>Passiflora galbana</i> Mast.				
PIPERACEAE				
<i>Piper tuberculatum</i> Jacq.				X
PLUMBAGINACEAE				
<i>Plumbago scandens</i> L.		X		X
POACEAE				
<i>Lasiacis ligulata</i> Hitchc. & Chase				
<i>Panicum asperifolium</i> (Desv.) Hitchc.		X		
<i>Panicum pilosum</i> Sw.		X	X	
POLYGALACEAE				
<i>Bredemeyera laurifolia</i> Klotzsch	X		X	
POLYGONACEAE				
<i>Coccoloba alnifolia</i> Casar.		X		X
<i>Coccoloba laevis</i> Casar.				X
RUBIACEAE				
<i>Alseis pickelii</i> Pilg. & Schmale			X	
<i>Borreria verticillata</i> (L.) G.Mey.		X	X	X
<i>Chiococca alba</i> (L.) Hitchc.	X	X	X	X
<i>Cordia myrciifolia</i> (K.Schum.) C.H.Perss. & Delprete				
<i>Denscandia cymosa</i> (Spreng.) E.L.Cabral & Bacigalupo				
<i>Guettarda platypoda</i> DC.	X		X	X
<i>Palicourea crocea</i> (Sw.) Roem. & Schult.	X		X	
<i>Posoqueria longiflora</i> Aubl.			X	
<i>Psychotria barbiflora</i> DC.	X		X	
<i>Salzmannia nitida</i> DC.	X		X	
<i>Tocoyena sellowiana</i> (Cham. & Schltdl.) K.Schum.	X		X	X
SALICACEAE				
<i>Casearia javitensis</i> Kunth				X

Família/espécie	1	2	3	4
SAPINDACEAE				
<i>Allophylus laevigatus</i> Radlk.	X	X	X	X
<i>Serjania salzmanniana</i> Schltr.	X		X	X
SAPOTACEAE				
<i>Manilkara salzmannii</i> (A. DC.) H.J.Lam.			X	X
SCHOEPFIACEAE				
<i>Schoepfia brasiliensis</i> A.DC.	X			
SOLANACEAE				
<i>Physalis angulata</i> L.				
<i>Solanum paludosum</i> Moric.		X	X	X
<i>Solanum torvum</i> Sw.				
TRIGONIACEAE				
<i>Trigonia nivea</i> Cambess.	X		X	X
VITACEAE				
<i>Cissus erosa</i> Rich.	X		X	X
Número total de espécies identificadas	117	95	256	171
Número de espécies em comum com este trabalho	47	29	61	52
IS_j (%)	26.4	16.6	20.1	22.9

Os maiores índices de similaridade foram observados entre as áreas mais próximas espacialmente. A mata ciliar do Rio Cabelo quando comparada com a mata da Falésia do Cabo Branco obteve maior similaridade (22.9%) do que quando comparada com a mata ciliar do Rio Jaguaribe (16.6%), indicando que a distância geográfica pode ter influenciado nesses índices, como observado por RIBEIRO-FILHO *et al.* (2009). Vale ressaltar, porém, que a mata ciliar do Rio Jaguaribe, de todas as analisadas é aquela que se encontra mais antropizada.

Para as áreas ciliares, os dados obtidos corroboram estudos nessas formações, onde o número de espécies é bastante elevado e os valores de similaridade muito baixos (DURIGAN e LEITÃO-FILHO, 1995; MEGURO *et al.* 1996; SILVA JÚNIOR *et al.* 1998). Estes autores apontam a heterogeneidade ambiental como principal geradora dessas particularidades florísticas.

Os dados obtidos com este trabalho indicam que a mata ciliar da bacia hidrográfica do Rio Cabelo é bastante heterogênea floristicamente, sendo necessários mais estudos florísticos e ecológicos para que se possa entender sua estrutura e dinâmica, visando futuras ações de manejo e recuperação dessa formação.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Secretaria do Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de João Pessoa pelo apoio técnico-operacional durante as coletas e ao CNPq pela bolsa de iniciação científica concedida ao primeiro autor.

REFERÊNCIAS

AMAZONAS, N. T. e BARBOSA, M. R. V. 2011 - Levantamento Florístico das Angiospermas em um remanescente de Floresta Atlântica Estacional na Microbacia Hidrográfica do Rio Timbó, João Pessoa, PB. *Revista Nordestina de Biologia* 20(2): 67-78.

ANGIOSPERM PHYLOGENY GROUP. 2009 - An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG III. *Botanical Journal of the Linnean Society of London* 161: 105-121.

BARBOSA, M.R.V. 2008 - Floristic Composition of a Remnant of Atlantic Coastal Forest in João Pessoa, Paraíba, Brazil. *Memoirs of the New York Botanical Garden* 100: 439-457.

BARBOSA, M.R.V.; LIMA, R.B.; LIMA, J.R.; LIMA, I.B.; GADELHA NETO, P.C.; ALMEIDA, A.; FREITAS, G.B. e MENEZES, C. 2009 - **Estudo do Meio Biótico na Área de Influência da Erosão do Cabo Branco e Projeto de Regeneração da Praia do Cabo Branco, no Município de João Pessoa/PB**. Relatório Técnico Final de Vegetação. João Pessoa.

BARBOSA, M.R.V. ; THOMAS, W. W. ; PAULA-ZÁRATE, E. L. ; LIMA, R. B. ; AGRA, M.F. ; LIMA, I.B. ; PESSOA, M.C.R. ; LOURENÇO, A.R. ; DELGADO JUNIOR, G.C. ; PONTES, R.A.S. ; CHAGAS, E.C.O. ; VIANA, J.L. ; GADELHA NETO, P.C. ; ARAUJO, C.M.L.R. ; ARAUJO, A.A.M. ; FREITAS, G.B. ; LIMA, J.R. ; SILVA, F.O. ; VIEIRA, L.A.F. ; PEREIRA, L. A. ; COSTA, R.M.T. ; DURÊ, R.C. e SÁ, M.G.V. 2011 - Checklist of the Vascular Plants of the Guaribas Biological Reserve, Paraíba, Brazil. *Revista Nordestina de Biologia* 20: 79-106.

DIONÍSIO, G.O. 2002 - **Florística e fitossociologia do estrato arbóreo e arbustivo da RPPN Fazenda Pacatuba, Sapé/PB**. Monografia de Bacharelado. João Pessoa, Universidade Federal da Paraíba. 52p.

DURIGAN, G. e LEITÃO FILHO, H.F. 1995 - Florística e Fitossociologia de Matas Ciliares do Oeste Paulista. *Revta. Inst. Flor. São Paulo* 7 (2): 197-239.

FERNANDES, J. *et al.* 2010 - Estudo do processo de urbanização nas bacias hidrográficas dos rios Cabelo e Jacarapé, localizadas em João Pessoa – PB. **Sistema de Gerenciamento de Conferências (OCS), V CONNEPI.**

FORZZA, *et al.* 2010 - Introdução. In: **Lista de Espécies da Flora do Brasil.** Jardim Botânico do Rio de Janeiro (<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>).

FREITAS, G.B. 2011 - **Composição Florística de Remanescentes de Mata Ciliar do Longo Alto e Médio Curso do Rio Jaguaribe, João Pessoa, PB.** Dissertação de Mestrado. Programa Regional de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa.

GIBBS, P.E. e LEITÃO-FILHO, H.F. 1978 - Floristic composition of an area of gallery forest near Mogi Guaçu, State of São Paulo, S.E. Brazil. *Revista Brasileira de Botânica* 1:151-156.

HINKEL, R. 2003 - **Vegetação Ripária: Funções e Ecologia.** In: Anais do I Seminário de Hidrologia Florestal: Zonas Ripárias. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental/UFSC. p. 49-63.

IVANAUSKAS, N.M.; RODRIGUES, R.R. e NAVE, A.G. 1997 - Aspectos ecológicos de um trecho de floresta de brejo em Itatinga, SP: florística, fitossociologia e seletividade de espécies. *Revista brasileira de Botânica* 20(2): 139-150.

JOÃO PESSOA. 2007 - PLANO DE TRABALHO TECNICO SOCIAL (PTTS) – **PAC do Alto Jaguaribe.** João Pessoa – PB. Prefeitura Municipal de João Pessoa.

LEITE, E.P.F. 2005 - **Caracterização hidrológica e de atributos físico - hídricos do solo dos solos da bacia hidrográfica do rio do Cabelo, utilizando sistemas computacionais livres.** Tese de Doutorado. Universidade Federal de Campina Grande.

LIMA, W.P. e ZAKIA, M.J.B. 2000 - **Hidrologia de matas ciliares.** In: Rodrigues, R.R.; H.F. Leitão Filho (ed). *Matas ciliares conservação e recuperação*, São Paulo: EDUSP, FAPESP, p. 33-44.

LINDNER, E.A. 2003 - **A legislação ambiental e as Áreas Ripárias.** In: Anais do I Seminário de Hidrologia Florestal: Zonas Ripárias. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental/UFSC. p. 49-63.

MEGURO, M.; PIRANI, J.R.; MELO-SILVA, R. e GIULIETTI, A.M. 1996 - Caracterização Florística e Estrutural de Matas Ripárias e Campões de Altitude da Serra do Cipó, Minas Gerais. *Boletim de Botânica da Universidade de São Paulo* 15: 13-29.

MORI, S. A. *et al.* 1989 - **Manual de manejo do herbário fanerogâmico**. Ilhéus: Ed. Centro de Pesquisa do Cacau, 2ª ed., 104 p.

MUELLER-DOMBOIS, D. e H. ELLENBERG. 1974 - **Aims and Methods of Vegetation Ecology**. Wiley, New York. 547 p.

OLIVEIRA, F. B. 2001 - **Degradação do meio físico e implicações ambientais na Bacia do Rio Jaguaribe – João Pessoa**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pernambuco.

OLIVEIRA-FILHO, A. T.; RATTER, J. A. e SHEPHERD, G. J. 1990 - Floristic Composition and Community Structure of a Central Brazilian Gallery Forest. *Flora* 184: 103-107.

PONTES, A.F. 2000 - **Levantamento florístico da Mata da AMEM, Cabedelo, Paraíba – Brasil**. Monografia de Graduação. Universidade Federal da Paraíba.

RIBEIRO-FILHO, A. A.; FUNCH, L. S. e RODAL, M. J. N. 2009 - Composição Florística da Floresta Ciliar do Rio Mandassaia, Parque Nacional da Chapada Diamantina, Bahia, Brasil. *Rodriguésia* 60 (2): 265-276.

RODRIGUES, R.R. e NAVE, A.G. 2000 - **Heterogeneidade florística das matas ciliares**. In. Rodrigues, R.R.; Leitão Filho, H.F. (ed). *Matas ciliares; conservação e recuperação*. São Paulo: EDUSP, FAPESP, P.45-75.

SASSI, R.; OLIVEIRA, B. R.; ARAÚJO, M.E.; MOURA G. F.; MELO, J.A. e MELO, G.N. 1997 - **Estudo integrado das lagoas costeiras do Estado da Paraíba**. Relatório Técnico Final. João Pessoa.

SEMAM (Secretaria Municipal de Meio Ambiente de João Pessoa). 2012 - Plano municipal de recuperação e conservação da mata atlântica de João Pessoa. Prefeitura Municipal de João Pessoa. 100 p. ilus

SILVA JÚNIOR, M. C.; NOGUEIRA, P.E. e FELFILI, J.M. 1998 - Flora Lenhosa das Matas de Galeria no Brasil Central. *Boletim do Herbário Ezechias Paulo Heringer* 5: 57-76.