

CHECKLIST DAS MONOCOTILEDÔNEAS DO CEARÁ, BRASIL¹

REGINA CELLI ARAÚJO DE FREITAS^{2*}, MARIA LUANA GAUDÊNCIO DOS SANTOS², LÍGIA QUEIROZ MATIAS³

RESUMO - A preparação de listagens a partir da obtenção de dados primários em herbários contribui para o enriquecimento dos conhecimentos da flora brasileira. Principalmente, para grupos botânicos presentes na região semiárida e caracterizados pela pouca disponibilidade de informações como as monocotiledôneas. Desta forma, este trabalho apresenta um levantamento florístico das monocotiledôneas do Estado do Ceará, nordeste do Brasil, analisando a riqueza dos táxons. Os dados, que estão informatizados e disponíveis no software BRAHMS 6.7, foram obtidos da coleção do Herbário Prisco Bezerra (EAC). Um total de 3.472 exsicatas provenientes de coletas realizadas no Estado do Ceará foram analisadas, representando 540 espécies distribuídas em 207 gêneros e 28 famílias. As famílias com maior riqueza foram Poaceae (193 spp.), Cyperaceae (104 spp.), Orchidaceae (51 spp.), Bromeliaceae (38 spp.) e Araceae (35 spp.). Os gêneros com maior riqueza foram: *Cyperus* (31 spp.), *Paspalum* (26 spp.), *Panicum* (23 spp.), *Rhynchospora* (17 spp.), *Eleocharis* (16 spp.) e *Eragrostis* (13 spp.).

Palavras-chave: Coleção biológica. Diversidade de angiosperma. Flora.

CHECKLIST OF MONOCOTYLEDONS FROM CEARÁ, BRAZIL

ABSTRACT - The preparation of lists from the obtaining of primary data in herbaria contributes to enrich knowledge about the Brazilian flora. Mainly, for botanical groups present in the region semiarid and characterized by low availability of information as the monocotyledons. In this way, this work presents a floristic survey of monocotyledons of the State of Ceará, northeast of Brazil, analyzing the taxa richness. The data, which are computerized and available in the software BRAHMS 6.7, were obtained from collecting of the Herbarium Prisco Bezerra (EAC). A total of 3,472 exsiccates from collections in the State of Ceará were analyzed, representing 540 species, 207 genera and 28 families. The richest families were: Poaceae (193 spp.), Cyperaceae (104 spp.), Orchidaceae (51 spp.), Bromeliaceae (38 spp.) and Araceae (35 spp.). The richest genera were: *Cyperus* (31 spp.), *Paspalum* (26 spp.), *Panicum* (23 spp.), *Rhynchospora* (17 spp.), *Eleocharis* (16 spp.) and *Eragrostis* (13 spp.).

Keywords: Biological collection. Diversity of angiosperm. Flora.

* Autora para correspondência.

¹Recebido para publicação em 24/08/2010; aceito em 22/10/2010.

²Herbário Prisco Bezerra (EAC), UFC, 60451-970, Fortaleza – CE; reginafreujo@yahoo.com.br

³Departamento de Ciências Biológicas, UFC, 60451-970, Fortaleza – CE; lqmatias@ufc.br

INTRODUÇÃO

A região nordeste sob a influência do clima semiárido apresenta uma ampla variação fisionômica e florística, relacionada à heterogeneidade do solo e do relevo (GIULIETTI et al., 2006). Nesta região, a vegetação xerófila ou “caatinga” é predominante (ANDRADE-LIMA, 1981) e, para o nordeste do Brasil, o Estado do Ceará é a unidade política-administrativa que conta com o maior percentual de semiaridez em seu território (FIGUEIREDO, 1997).

Os registros da diversidade florística brasileira iniciaram-se com a passagem de botânicos europeus. No que tange ao estado cearense, em 1799, o naturalista João da Silva Feijó fez a primeira descrição das plantas da “Capitania do Ceará” (BRAGA, 1976). Por volta de 1830, o botânico Gardner contribuiu com valiosas identificações para espécimes da Serra do Araripe, região sul do Estado do Ceará (DUCKE, 1979). Logo após, em 1859-1861, Freire Allemão reuniu uma grande coleção de plantas procedentes das serras úmidas cearenses, coleção esta, que serviu de base para posteriores trabalhos fitogeográficos (DUCKE *op. cit.*).

Ainda no fim do século XIX, botânicos como Jacques Huber e Alberto Löefgren, deram sua inestimável contribuição para o conhecimento da flora cearense fornecendo identificações de espécimes e publicações de trabalhos (DUCKE *op. cit.*). O botânico Philipp von Luetzelburg, que percorreu o Estado do Ceará em 1918-1919, contribuiu com uma valiosa lista da vegetação xerófila encontrada na região da Serra do Araripe. (LUETZELBURG, 1923). Braga (1976) através da obra Plantas do Nordeste, Especialmente do Ceará, disponibilizou um compêndio de todas as descrições já realizadas da flora cearense.

Nos últimos dez anos, inventários florísticos continuaram a ser preparados através de iniciativas pontuais em várias regiões brasileiras, poucas, entretanto, com referência à flora do nordeste.

Dentre estes poucos inventários, destacam-se alguns trabalhos referentes às monocotiledôneas. Alves et al. (2002) apresentaram um levantamento preliminar para o Estado da Paraíba, listando 41 espécies em 27 gêneros e 12 famílias. Barbosa et al. (2007) ressaltaram a presença de espécies de famílias características de ambientes aquáticos, como Lemnaceae, Limncharitaceae e Pontederiaceae que surgem apenas durante o período chuvoso, em açudes, barreiros e lagoas temporárias no Cariri paraibano. Ainda quanto ao grupo de plantas aquáticas, Matias (2007) confirmou a ocorrência 37% das espécies brasileiras de *Echinodorus* (Alismataceae) para o nordeste semiárido.

Poaceae, Bromeliaceae e Orchidaceae foram famílias comuns na caatinga e dominantes nas comunidades rupícolas dos inselbergs do sertão central do Estado do Ceará, segundo Araújo et al. (2008). Este padrão de dominância também foi registrado para os

inselbergs do agreste paraibano no município de Esperança (PORTO et al., 2008). E, finalmente, no nordeste brasileiro foram registradas 20 espécies nativas pertencentes a quatro gêneros de Amaryllidaceae, bem como duas espécies de *Nothoscordum* (Alliaceae), de acordo com Alves-Araújo et al. (2009).

Um checklist é um produto dinâmico e não pode ser entendido como definitivo, uma vez que novos registros e novas revisões taxonômicas ampliam continuamente nosso conhecimento (HARLEY, 2006). Desta forma, a necessidade desse tipo de publicação é cada vez mais reconhecida pelo crescente número de profissionais interessados em biodiversidade (RODAL, 2009).

Assim, este trabalho objetiva apresentar um checklist atualizado das espécies de monocotiledôneas do Estado do Ceará, ampliando o conhecimento da flora regional do nordeste brasileiro e contribuindo para a conservação da diversidade biológica. Este checklist representará uma ferramenta multiplicadora para os estudos das monocotiledôneas, auxiliando o Projeto Flora do Ceará, que está em fase inicial de desenvolvimento.

MATERIAL E MÉTODOS

O Estado do Ceará está localizado na região nordeste do Brasil entre 2°46'30" e 7°52'15" de latitude sul e 37°14'54" e 41°24'45" de longitude ocidental. Com uma área de 148.825 km², limita-se ao norte com o Oceano Atlântico, ao sul com o Estado de Pernambuco, a leste com os Estados do Rio Grande do Norte e Paraíba e a oeste com o Estado do Piauí (IPLANCE, 1997). Com a maior parte do seu território inserido no clima semi-árido, a precipitação pluviométrica anual é baixa e irregular (até 750mm em 50% do território), concentrada em três a quatro meses consecutivos (FREITAS, 2008).

Os dados botânicos foram obtidos a partir das exsiccatas depositadas no Herbário Prisco Bezerra (EAC) da Universidade Federal do Ceará, cujo acervo (cerca de 48.000 exsiccatas) é o mais representativo da flora cearense. O referido herbário é a única instituição registrada no Index Herbariorum (NYBG, 2010) para o Estado do Ceará. Os dados foram obtidos de 3.472 exsiccatas de monocotiledôneas, utilizando o software BRAHMS Version 6.60 (UNIVERSITY OF OXFORD, 2010), programa no qual as informações estavam informatizadas e armazenadas. As exsiccatas utilizadas foram depositadas entre janeiro de 1933 e dezembro de 2009.

O checklist, que dispõe as famílias e os gêneros em ordem alfabética, apresenta apenas as espécies nativas do estado do Ceará. Para exclusão das exóticas foram consultados especialistas e dados contidos em Lorenzi (1998; 2009). A nomenclatura para gêneros e espécies seguiu o “The International Plant Names Index” (IPNI, 2010). Os nomes dos autores

estão de acordo com Brummitt e Powell (1992). O sistema de classificação filogenética adotado foi o Angiosperm Phylogeny Group III (APG III, 2009).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este checklist apresenta um total de 540 espécies distribuídas em 207 gêneros e 28 famílias para o Estado do Ceará (Tab. 1). As famílias com maior riqueza de espécies foram: Poaceae (36%), Cyperaceae (19%), Orchidaceae (9%), Bromeliaceae (7%) e Araceae (6%). Os gêneros com maior riqueza foram: *Cyperus* (31 spp.), *Paspalum* (26 spp.), *Panicum* (23 spp.), *Rhynchospora* (17 spp.), *Eleocharis* (16 spp.) e *Eragrostis* (13 spp.) (Fig. 1). O checklist completo das espécies de monocotiledôneas encontra-se no final na Tabela 2.

Tabela 1. Famílias de monocotiledôneas, provenientes do Estado do Ceará, de acordo com o acervo botânico do Herbário Prisco Bezerra-EAC, com o respectivo número de gêneros e espécies.

Família	Nº de gêneros	Nº de espécies
Poaceae	64	193
Cyperaceae	13	104
Orchidaceae	32	51
Bromeliaceae	15	38
Araceae	18	35
Alismataceae	4	16
Commelinaceae	7	14
Pontederiaceae	4	12
Arecaceae	9	10
Amaryllidaceae	6	9
Heliconiaceae	1	9
Iridaceae	6	8
Marantaceae	6	8
Zingiberaceae	4	7
Eriocaulaceae	3	4
Dioscoreaceae	1	4
Alstroemeriaceae	2	3
Hydrocharitaceae	2	2
Cannaceae	1	2
Najadaceae	1	2
Xyridaceae	1	2
Agavaceae	1	1
Alliaceae	1	1
Asparagaceae	1	1
Burmanniaceae	1	1
Potamogetonaceae	1	1
Smilacaceae	1	1
Typhaceae	1	1
Total = 28	207	540

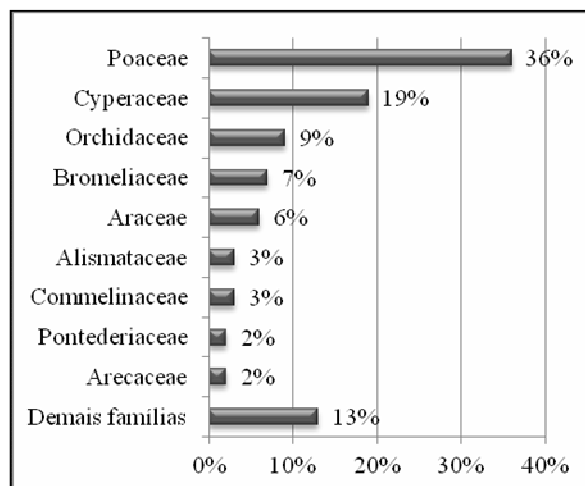


Figura 1. Famílias de monocotiledôneas com maior riqueza de espécies para o Estado do Ceará, de acordo com o acervo botânico do Herbário Prisco Bezerra-EAC.

Entre as monocotiledôneas, os dados coletados no Herbário EAC indicaram o maior percentual para Poaceae (36%), com 193 espécies. Os registros das coletas dos espécimes de Poaceae, obtidos no Herbário EAC são, predominantemente, da região costeira. Essa riqueza elevada de espécies para esta região fortalece a conclusão apresentada por Giulietti et al. (2006) e Brito et al. (2006), os quais afirmaram que esta família é a segunda com a maior diversidade nas áreas costeiras.

Cyperaceae possui ocorrência em todos os continentes, sendo considerada cosmopolita e com elevada diversidade de gêneros e espécies nos trópicos (GOETGHEBEUR, 1998). Segundo os dados coletados do Herbário EAC, foram registradas 104 espécies (19% das monocotiledôneas) para o Estado do Ceará. Este total indica relevante riqueza das espécies, pois representa mais de 50% das espécies presentes para o semiárido brasileiro, segundo Alves (2006).

Orchidaceae constitui cerca de 700 gêneros e mais de 20.000 espécies com ampla distribuição no globo, excetuando-se os pólos e áreas desérticas (FRAGA, 2002). Para o Estado do Ceará, segundo os dados coletados do Herbário EAC, a família apresentou 51 espécies (9% das monocotiledôneas), com amostras provenientes predominantemente das serras úmidas. Como o habitat destas plantas está associado às matas úmidas e estas restringem-se a poucas localidades do território cearense (FREITAS, 2008), este número é considerado elevado para o Estado do Ceará.

Bromeliaceae com cerca de 3.000 espécies e 60 gêneros, predominantemente tropical, apresenta 98 destas espécies ocorrendo no semiárido brasileiro (WANDERLEY, 2006). O Estado do Ceará, segundo os dados coletados do Herbário EAC, apresentou 38 espécies de Bromeliaceae (7% das monocotiledôneas). Estes valores representam cerca de um terço das espécies do semiárido, segundo Wanderley (op

Tabela 2. Checklist das monocotiledôneas do Estado do Ceará, Brasil, de acordo com o acervo botânico do Herbário Prisco Bezerra-EAC.

Família / Espécie	Família / Espécie
Agavaceae	<i>Spathiphyllum gardneri</i> Schott
<i>Agave angustifolia</i> Haw.	<i>Spirodela intermedia</i> W. Koch
Alismataceae	<i>Syngonium angustatum</i> Schott
<i>Echinodorus glandulosus</i> Rataj	<i>Syngonium podophyllum</i> Schott
<i>Echinodorus grandiflorus</i> (Cham. & Schldl.)	<i>Syngonium vellozianum</i> Schott
Micheli	<i>Taccarum peregrinum</i> Engl.
<i>Echinodorus lanceolatus</i> Rataj	<i>Taccarum ulei</i> Engl. & K. Krause
<i>Echinodorus palaeifolius</i> J.F. Macbr.	<i>Typhonium roxburghii</i> Schott
<i>Echinodorus pubescens</i> Seub. ex Warm.	<i>Xanthosoma pentaphyllum</i> Schott
<i>Echinodorus subalatus</i> (Mart.) Griseb. subsp.	<i>Xanthosoma sagittifolium</i> (L.) Schott
subalatus	<i>Zomicarpa pythonium</i> Schott
<i>Echinodorus subalatus</i> subsp. <i>andrieuxii</i>	Areaceae
(Hook. & Arn.) R.R. Haynes & Holm-Niels.	<i>Acrocomia intumescens</i> Drude
<i>Echinodorus tenellus</i> Buchenau	<i>Caryota</i> sp.
<i>Hydrocleys martii</i> Seub.	<i>Cocos nucifera</i> L.
<i>Hydrocleys mattogrossensis</i> (Kuntze) Holm-Niels.	<i>Copernicia cerifera</i> Mart.
& R.R.Haynes	<i>Copernicia prunifera</i> (Mill.) H.E. Moore
<i>Hydrocleys nymphoides</i> (Willd.)Buchenau	<i>Desmoncus polyacanthos</i> Mart.
<i>Hydrocleys parviflora</i> Seub.	<i>Euterpe</i> sp.
<i>Limnocharis flava</i> Buchenau	<i>Geonoma blanchetiana</i> H. Wendl. ex Drude
<i>Limnocharis laforestii</i> Duchass. ex Griseb.	<i>Orbignya phalerata</i> Mart.
<i>Sagittaria guayanensis</i> Kunth subsp.	<i>Syagrus cearensis</i> Noblick
guayanensis	Asparagaceae
<i>Sagittaria planitiana</i> G. Agostini	<i>Asparagus plumosus</i> Baker
Alliaceae	Bromeliaceae
<i>Allium schoenoprasum</i> L.	<i>Aechmea bromeliifolia</i> Baker ex Benth. & Hook.f.
Alstroemeriaceae	<i>Aechmea castelnavii</i> Baker
<i>Alstroemeria</i> sp.	<i>Aechmea lingulata</i> (L.) Baker
<i>Bomarea edulis</i> Herb.	<i>Aechmea ramosa</i> Mart. ex Schult. f.
<i>Bomarea salsilloides</i> M.Roem.	<i>Aechmea tocantina</i> Baker
Amaryllidaceae	<i>Ananas ananassoides</i> (Baker) L.B. Sm.
<i>Amaryllis</i> sp.	<i>Bromelia auriculata</i> L.B. Sm.
<i>Crinum</i> sp.	<i>Bromelia karatas</i> L.
<i>Griffinia espiritensis</i> Ravenna	<i>Bromelia laciniosa</i> Mart. ex Schult. f.
<i>Griffinia gardneriana</i> (Herb.) Ravenna	<i>Bromelia plumieri</i> (E. Morren) L.B. Sm.
<i>Habranthus itaobinus</i> Ravenna	<i>Catopsis sessiliflora</i> Mez in C. DC.
<i>Hippeastrum puniceum</i> (Lam.) Voss.	<i>Cryptanthus</i> sp.
<i>Hippeastrum solandriflorum</i> (Lindl.) Herb.	<i>Encholirium erectiflorum</i> L.B. Sm.
<i>Hippeastrum stylosum</i> Herb.	<i>Encholirium spectabile</i> Mart. ex Schult. f.
<i>Zephyranthes cearensis</i> Baker	<i>Guzmania monostachia</i> (L.) Rusby ex Mez
Araceae	<i>Guzmania monostachia</i> (L.) Rusby ex Mez var.
<i>Anthurium affine</i> Schott	monostachia
<i>Anthurium gracile</i> Lindl.	<i>Hohenbergia ramageana</i> Mez in C. DC.
<i>Anthurium pentaphyllum</i> G. Don	<i>Neoglaziovia variegata</i> (Arruda) Mez
<i>Anthurium scandens</i> (Aubl.) Engl.	<i>Neoregelia</i> sp.
<i>Anthurium sinuatum</i> Benth. ex Schott	<i>Pepinia limae</i> (L.B. Sm.) G.S. Varad. & Gilmartin
<i>Anthurium solitarium</i> Schott	<i>Pitcairnia limae</i> L.B. Sm.
<i>Caladium bicolor</i> (Aiton) Vent.	<i>Racinaea spiculosa</i> (Griseb.) M.A. Spencer & L.B.
<i>Caladium coerulescens</i> G.S. Bunting	Sm.
<i>Dieffenbachia seguine</i> Baill.	<i>Tillandsia anceps</i> Lodd.
<i>Dracontium polyphyllum</i> L.	<i>Tillandsia gardneri</i> Lindl.
<i>Lemna minor</i> L.	<i>Tillandsia juncea</i> Poir.
<i>Monstera obliqua</i> Miq.	<i>Tillandsia loliacea</i> Mart. ex Schult. f.
<i>Monstera praetermissa</i> E.G.Gonç. & Temponi	<i>Tillandsia pohliana</i> Mez
<i>Montrichardia linifera</i> Schott	<i>Tillandsia recurvata</i> (L.) L.
<i>Philodendron acutatum</i> Schott	<i>Tillandsia spiculosa</i> Griseb.
<i>Philodendron bipennifolium</i> Schott	<i>Tillandsia streptocarpa</i> Baker
<i>Philodendron ornatum</i> Schott	<i>Tillandsia stricta</i> Sol. ex Sims
<i>Philodendron pedatum</i> Kunth	<i>Tillandsia tenuifolia</i> L.
<i>Pistia stratiotes</i> L.	<i>Tillandsia tricholepis</i> Baker
<i>Scaphispatha gracilis</i> Brongn. ex Schott	<i>Tillandsia usneoides</i> (L.) L.
<i>Spathicarpa burchelliana</i> Engl.	<i>Vriesea cearensis</i> L.B. Sm.
<i>Spathicarpa gardneri</i> Schott	<i>Vriesea oleosa</i> Leme
<i>Spathicarpa hastifolia</i> Hook.	<i>Vriesea platynema</i> Gaudich.
<i>Spathicarpa sagittifolia</i> Schott	<i>Vriesea rodigasiana</i> E. Morren

Continuação da Tabela 2.

Tabela 2. Checklist das monocotiledôneas do Estado do Ceará, Brasil, de acordo com o acervo botânico do Herbário Prisco Bezerra-EAC.

Família / Espécie	Família / Espécie
Burmanniaceae	<i>Eleocharis debilis</i> Kunth
<i>Burmannia capitata</i> Mart.	<i>Eleocharis elata</i> Boeckeler
Cannaceae	<i>Eleocharis elegans</i> Roem. & Schult.
<i>Canna glauca</i> L.	<i>Eleocharis flavescens</i> (Poir.) Urb.
<i>Canna indica</i> L.	<i>Eleocharis geniculata</i> R.Br.
Commelinaceae	<i>Eleocharis interstincta</i> R.Br.
<i>Aneilema brasiliense</i> C.B. Clarke	<i>Eleocharis maculosa</i> (Vahl) R.Br. ex Roem. & Schult.
<i>Callisia filiformis</i> (M. Martens & Galeotti) D.R.	<i>Eleocharis minima</i> Kunth
Hunt	<i>Eleocharis mutata</i> (L.) Roem. & Schult.
<i>Callisia umbellulata</i> Lam.	<i>Eleocharis nodulosa</i> Schult.
<i>Commelina agraria</i> Kunth	<i>Eleocharis plicarhachis</i> Svenson
<i>Commelina benghalensis</i> L.	<i>Eleocharis sellowiana</i> Kunth
<i>Commelina nudiflora</i> L.	<i>Fimbristylis complanata</i> (Retz.) Link
<i>Commelina obliqua</i> Vahl	<i>Fimbristylis cymosa</i> R. Br.
<i>Commelina virginica</i> L.	<i>Fimbristylis dichotoma</i> (L.) Vahl
<i>Dichorisandra gaudichaudiana</i> Kunth	<i>Fimbristylis littoralis</i> Gaudich.
<i>Dichorisandra hexandra</i> Standl.	<i>Fimbristylis spadicea</i> (L.) Vahl
<i>Dichorisandra perforans</i> C.B. Clarke	<i>Fimbristylis squarrosa</i> Vahl
<i>Floscopa glabrata</i> Hassk.	<i>Fimbristylis vahlilii</i> (Lam.) Link
<i>Murdannia</i> sp.	<i>Fuirena umbellata</i> Rottb.
<i>Tradescantia ambigua</i> Mart.	<i>Kyllinga brevifolia</i> Rottb.
Cyperaceae	<i>Kyllinga odorata</i> Vahl
<i>Becquerelia cymosa</i> Brongn.	<i>Kyllinga pumila</i> Michx.
<i>Bulbostylis capillaris</i> (L.) Kunth in Hook. ex C.B.	<i>Kyllinga squamulata</i> Vahl
Clarke	<i>Kyllinga vaginata</i> Lam.
<i>Bulbostylis fasciculata</i> Uittien	<i>Lipocarpa humboldtiana</i> Nees
<i>Bulbostylis hirta</i> Thunb.) Svenson	<i>Lipocarpa micrantha</i> Peter
<i>Bulbostylis hirtella</i> Nees	<i>Oxycaryum cubense</i> (Poepp. & Kunth) E.Palla
<i>Bulbostylis junciformis</i> C.B. Clarke	<i>Pycneus flavescens</i> (L.) P. Beauv. ex Rchb.
<i>Bulbostylis lanata</i> DC.	<i>Pycneus fugax</i> (Liebm.) C.D. Adams
<i>Bulbostylis tenuifolia</i> Nees	<i>Pycneus macrostachyos</i> (Lam.) Raynal
<i>Bulbostylis truncata</i> (Nees) M.T. Strong	<i>Pycneus pelophilus</i> C.B. Clarke
<i>Cyperus aggregatus</i> Endl.	<i>Pycneus polystachyos</i> (Rottb.) P. Beauv.
<i>Cyperus amabilis</i> Vahl	<i>Remirea maritima</i> Aubl.
<i>Cyperus aurantiacus</i> Kunth	<i>Rhynchospora aberrans</i> C.B. Clarke
<i>Cyperus compressus</i> L.	<i>Rhynchospora aurea</i> Vahl
<i>Cyperus cuspidatus</i> Kunth	<i>Rhynchospora barbata</i> Kunth
<i>Cyperus diffusus</i> Vahl	<i>Rhynchospora caracasana</i> Boeckeler
<i>Cyperus digitatus</i> Roxb.	<i>Rhynchospora cephalotes</i> Vahl
<i>Cyperus distans</i> L. f.	<i>Rhynchospora ciliata</i> Vahl.
<i>Cyperus entrerianus</i> Boeckeler	<i>Rhynchospora comata</i> C.B. Clarke in Urb..
<i>Cyperus eragrostis</i> Vahl.	<i>Rhynchospora contracta</i> (Nees) J. Raynal
<i>Cyperus esculentus</i> L.	<i>Rhynchospora corymbosa</i> (L.) Britton
<i>Cyperus flavus</i> (Vahl) Nees	<i>Rhynchospora emaciata</i> Boeckeler
<i>Cyperus friburgensis</i> Boeckeler	<i>Rhynchospora exaltata</i> Kunth
<i>Cyperus haspan</i> L.	<i>Rhynchospora holoschoenoides</i> (Rich.) Herter
<i>Cyperus hermaphroditus</i> Standl.	<i>Rhynchospora lunata</i> Griseb.
<i>Cyperus iria</i> L.	<i>Rhynchospora micrantha</i> Vahl
<i>Cyperus laxus</i> Willem.	<i>Rhynchospora nervosa</i> Boeckeler
<i>Cyperus ligularis</i> L.	<i>Rhynchospora riparia</i> (Nees) Boeckeler
<i>Cyperus luzulae</i> (L.) Rottl. ex Willd.	<i>Rhynchospora robusta</i> Boeckeler
<i>Cyperus maritimus</i> Poir.	<i>Scleria bracteata</i> Cav.
<i>Cyperus meyenianus</i> Kunth	<i>Scleria hirtella</i> Sw.
<i>Cyperus odoratus</i> L.	<i>Scleria latifolia</i> Sw.
<i>Cyperus offersianus</i> Kunth	<i>Scleria macrophylla</i> J. Presl & C. Presl
<i>Cyperus rotundus</i> L.	<i>Scleria melaleuca</i> Rchb. ex Schltr. & Cham.
<i>Cyperus schomburgkianus</i> Nees	<i>Scleria reticularis</i> Michx.
<i>Cyperus simplex</i> Kunth	<i>Scleria secans</i> Urb.
<i>Cyperus sphacelatus</i> Rottb.	<i>Scleria setuloso-ciliata</i> Boeckeler
<i>Cyperus squarrosus</i> L.	<i>Scleria virgata</i> Steud.
<i>Cyperus surinamensis</i> Rottb.	Dioscoreaceae
<i>Cyperus uncinulatus</i> Schrad. ex Nees	<i>Dioscorea campestris</i> Griseb.
<i>Eleocharis acutangula</i> (Roxb.) Schult.	<i>Dioscorea dodecaneura</i> Vell.
<i>Eleocharis atropurpurea</i> (Retz.) Kunth	<i>Dioscorea ovata</i> Vell.
<i>Eleocharis barrosii</i> Svenson	<i>Dioscorea polygonoides</i> Humb. & Bonpl. ex
<i>Eleocharis capitata</i> (L.) R. Br.	

Continuação da Tabela 2.

Tabela 2. Checklist das monocotiledôneas do Estado do Ceará, Brasil, de acordo com o acervo botânico do Herbário Prisco Bezerra-EAC.

Família / Espécie	Família / Espécie
Willd.	<i>Maxillaria rufescens</i> Lindl.
Eriocaulaceae	<i>Mesadenella esmeraldae</i> (Linden & Rchb. f.) Pabst
<i>Paepalanthus bifidus</i> (Schrad.) Kunth	& Garay
<i>Paepalanthus tortilis</i> Mart. Ex Körn.	<i>Notylia lyrata</i> S. Moore
<i>Philodice</i> sp.	<i>Oeceoclades maculata</i> (Lindl.) Lindl.
<i>Syngonanthus nitens</i> Ruhland	<i>Oncidium barbatum</i> Lindl.
Heliconiaceae	<i>Oncidium cebolleta</i> (Jacq.) Sw.
<i>Heliconia acuminata</i> A. Rich.	<i>Ornithidium parviflorum</i> Rchb. f.
<i>Heliconia bihai</i> L.	<i>Ornithocephalus cujetifolia</i> Barb. Rodr.
<i>Heliconia episcopalis</i> Vell.	<i>Pleurothallis ruscifolia</i> (Jacq.) R. Br. In W. T.
<i>Heliconia pendula</i> Wawra	Aiton
<i>Heliconia psittacorum</i> L. f.	<i>Pleurothallis trifida</i> Lindl.
<i>Heliconia richardiana</i> Miq.	<i>Polystachya concreta</i> (Jacq.) Garay & H.R. Sweet
<i>Heliconia rostrata</i> Ruiz & Pav.	<i>Prescottia stachyodes</i> (Sw.) Lindl.
<i>Heliconia spatho-circinata</i> Aristeg.	<i>Prosthechea fragrans</i> (Sw.) W.E. Higgins
<i>Heliconia wagneriana</i> Petersen	<i>Prosthechea vespa</i> (Vell.) W.E. Higgins
Hydrocharitaceae	<i>Rodriguezia bracteata</i> (Vell.) Hoehne
<i>Apalanthe granatensis</i> Planch.	<i>Sacoila lanceolata</i> var. <i>australis</i> (Lindl.) Szlach.
<i>Egeria densa</i> Planch.	<i>Sarcoglottis metallica</i> Schltr.
Iridaceae	<i>Scaphyglottis fusiformis</i> (Griseb.) R. E. Schult.
<i>Cipura paludosa</i> Aubl.	<i>Scaphyglottis prolifera</i> Cogn.
<i>Cipura xanthomelas</i> Mart. ex Klatt	<i>Scaphyglottis sessilis</i> (Rchb. f.) Foldats
<i>Eleutherine bulbosa</i> Urb.	<i>Schomburgkia gloriosa</i> Rchb. f.
<i>Eleutherine plicata</i> Herb.	<i>Stelis aprica</i> Lindl.
<i>Herbertia umbellata</i> Klatt	<i>Trichocentrum cornucopiae</i> Linden & Rchb. f.
<i>Iris</i> sp.	<i>Trizeuxis falcata</i> Lindl.
<i>Nemastylis</i> sp.	<i>Vanilla palmarum</i> Lindl.
<i>Neomarica humilis</i> (Klatt) Capell.	<i>Xylobium</i> sp.
Marantaceae	Poaceae
<i>Calathea cylindrica</i> (Roscoe) K. Schum.	<i>Andropogon angustatus</i> Steud.
<i>Calathea villosa</i> Lindl.	<i>Andropogon bicornis</i> L.
<i>Ctenanthe</i> sp.	<i>Andropogon fastigiatus</i> Sw.
<i>Ischnosiphon puberulus</i> Loes.	<i>Andropogon gayanus</i> Kunth
<i>Maranta leuconeura</i> E. Morren	<i>Andropogon leucostachyus</i> Kunth
<i>Stromanthe</i> sp.	<i>Andropogon selloanus</i> Hack.
<i>Thalia densibracteata</i> Petersen	<i>Andropogon sorghum</i> (L.) Brot.
<i>Thalia geniculata</i> L.	<i>Anthephora hermaphrodita</i> Kuntze
Najadaceae	<i>Aristida adscensionis</i> L.
<i>Najas conferta</i> (A. Braun) A. Braun	<i>Aristida adscensionis</i> L. var. <i>abortiva</i> Beetle
<i>Najas marina</i> L.	<i>Aristida amazonensis</i> Longhi-Wagner
Orchidaceae	<i>Aristida longifolia</i> Trin.
<i>Campylocentrum</i> sp.	<i>Aristida riparia</i> Trin.
<i>Catasetum barbatum</i> (Lindl.) Lindl.	<i>Aristida setifolia</i> Kunth
<i>Catasetum fimbriatum</i> (Lindl.) & Paxton	<i>Axonopus affinis</i> Chase
<i>Catasetum hookeri</i> Lindl.	<i>Axonopus capillaris</i> Chase
<i>Catasetum macrocarpum</i> Rich. ex Kunth	<i>Axonopus chrysoblepharis</i> Chase
<i>Cattleya labiata</i> Lindl.	<i>Bothriochloa</i> sp.
<i>Cyclopogon cearensis</i> Barb. Rodr.	<i>Bouteloua americana</i> (L.) Scribn.
<i>Cyrtopodium blanchetii</i> Rchb. f.	<i>Brachiaria mollis</i> (Sw.) Parodi
<i>Cyrtopodium holstii</i> L.C. Menezes	<i>Brachiaria plantaginea</i> Hitchc.
<i>Epidendrum ramosum</i> Jacq.	<i>Chaetium festuoides</i> Nees
<i>Epidendrum rigidum</i> Jacq.	<i>Chloris dandyana</i> C.D. Adams
<i>Epidendrum saxatile</i> Lindl.	<i>Coix lacryma-jobi</i> L.
<i>Epidendrum secundum</i> Jacq.	<i>Cymbopogon citratus</i> Stapf
<i>Epidendrum strobiliferum</i> Rchb. f.	<i>Cymbopogon flexuosus</i> (Nees ex Steud.)
<i>Erythrodes aratanhensis</i> Ames	Willd. Watson
<i>Gongora quinquenervis</i> Ruiz & Pav.	<i>Cymbopogon martini</i> Stapf
<i>Habenaria allemanii</i> Barb. Rodr.	<i>Cymbopogon winterianus</i> Jowitt
<i>Habenaria hexaptera</i> Lindl.	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.
<i>Habenaria petalodes</i> Lindl.	<i>Dactyloctenium aegyptium</i> (L.) Willd.
<i>Habenaria trifida</i> Kunth	<i>Digitaria aequiglumis</i> (Hack. & Arechav.) Parodi
<i>Jacquinella globosa</i> (Jacq.) Schltr.	<i>Digitaria argillacea</i> Fernald
<i>Lanium berkeleyi</i> Rolfe	<i>Digitaria bicornis</i> (Lam.) Roem. & Schult.
<i>Maxillaria amazonica</i> Schltr.	<i>Digitaria ciliaris</i> (Retz.) Koeler
<i>Maxillaria camaridii</i> Rchb. f.	<i>Digitaria horizontalis</i> Willd.
<i>Maxillaria leucaimata</i> Barb. Rodr.	<i>Digitaria insularis</i> (L.) Fedde

Continuação da Tabela 2.

Tabela 2. Checklist das monocotiledôneas do Estado do Ceará, Brasil, de acordo com o acervo botânico do Herbário Prisco Bezerra-EAC.

Família / Espécie	Família / Espécie
<i>Digitaria nuda</i> Schumach.	<i>Otachyrium aquaticum</i> Send. & Soderstr.
<i>Digitaria swalleniana</i> Henrard	<i>Panicum aquaticum</i> Poir.
<i>Echinochloa colona</i> (L.) Link	<i>Panicum asperifolium</i> Hitchc.
<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P. Beauv.	<i>Panicum brevifolium</i> L.
<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P. Beauv. var. <i>crus-pavonis</i> Hitchc.	<i>Panicum capillare</i> L.
<i>Echinochloa crus-pavonis</i> (Kunth) Schult.	<i>Panicum chloroticum</i> Nees
<i>Echinochloa polystachya</i> Hitchc.	<i>Panicum dichotomiflorum</i> Michx.
<i>Echinochloa pyramidalis</i> (Lam.) Hitchc. & Chase	<i>Panicum discrepans</i> Döll
<i>Echinochloa stagnina</i> (Retz.) P. Beauv.	<i>Panicum fasciculatum</i> Sw.
<i>Echinolaena inflexa</i> Chase	<i>Panicum heterostachyum</i> Hack.
<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	<i>Panicum laxum</i> Sw.
<i>Enteropogon mollis</i> (Nees) Clayton	<i>Panicum malacophyllum</i> Nash
<i>Eragrostis articulata</i> (Schrank) Nees	<i>Panicum maximum</i> Jacq.
<i>Eragrostis cilianensis</i> Link ex Lutati	<i>Panicum millegrana</i> Poir.
<i>Eragrostis ciliaris</i> R. Br.	<i>Panicum molle</i> Sw.
<i>Eragrostis glomerata</i> L.H. Dewey	<i>Panicum pilosum</i> Sw.
<i>Eragrostis hypnoides</i> Britton, Sterns & Poggenb.	<i>Panicum polygonatum</i> Schrad.
<i>Eragrostis japonica</i> (Thunb.) Trin.	<i>Panicum quadriglume</i> Hitchc.
<i>Eragrostis maypurensis</i> (Kunth) Steud.	<i>Panicum rugulosum</i> Trin.
<i>Eragrostis pilosa</i> (L.) P. Beauv.	<i>Panicum sanguinale</i> L.
<i>Eragrostis rufescens</i> Schrad. ex Schult.	<i>Panicum sciurotis</i> Trin.
<i>Eragrostis scaligera</i> Salzm. ex Steud.	<i>Panicum sellowii</i> Nees
<i>Eragrostis secundiflora</i> J. Presl in C.Presl.	<i>Panicum trichanthum</i> Nees
<i>Eragrostis solida</i> Nees	<i>Panicum trichoides</i> Sw.
<i>Eragrostis tenella</i> (L.) P.Beauv. ex Roem. & Schult.	<i>Pappophorum mucronulatum</i> Nees
<i>Eriochloa polystachya</i> Kunth	<i>Parodiolyra micrantha</i> (Kunth) Davidse & Zuloaga
<i>Eriochloa punctata</i> (L.) Desv. ex Ham.	<i>Paspalidium geminatum</i> (Forssk.) Stapf in Prain
<i>Gouinia cearensis</i> (Ekman) Swallen	<i>Paspalum aureum</i> Kunth
<i>Gymnopogon foliosus</i> (Willd.) Nees	<i>Paspalum capillare</i> Lam.
<i>Gymnopogon mollis</i> Nees	<i>Paspalum clavuliferum</i> C. Wright
<i>Heteropogon contortus</i> Beauv. ex Roem. & Schult.	<i>Paspalum conjugatum</i> P.J. Bergius
<i>Heteropogon melanocarpus</i> Benth.	<i>Paspalum convexum</i> Flügge
<i>Homolepis isocalycina</i> Chase	<i>Paspalum coryphaeum</i> Trin.
<i>Hymenachne amplexicaulis</i> (Rudge) Nees	<i>Paspalum densum</i> Poir.
<i>Hyparrhenia rufa</i> (Nees) Stapf	<i>Paspalum fasciculatum</i> Willd. ex Flügge
<i>Ichnanthus bambusiflorus</i> Döll	<i>Paspalum fimbriatum</i> Kunth
<i>Ichnanthus dasycoleus</i> Tutin	<i>Paspalum gardnerianum</i> Nees
<i>Ichnanthus inconstans</i> Döll	<i>Paspalum malacophyllum</i> Trin.
<i>Ichnanthus luetzelburgii</i> Mez	<i>Paspalum marginatum</i> Trin.
<i>Ichnanthus pallens</i> (Sw.) Benth.	<i>Paspalum maritimum</i> Trin.
<i>Ichnanthus tenuis</i> Hitchc. & Chase	<i>Paspalum melanospermum</i> Desv. ex Poir.
<i>Ichnanthus zehntneri</i> Mez	<i>Paspalum millegranum</i> Schrad. ex Schult.
<i>Ischaemum rugosum</i> Salisb.	<i>Paspalum minus</i> E. Fourn ex Hemsl.
<i>Lasiacis divaricata</i> (L.) Hitchc.	<i>Paspalum notatum</i> Flügge
<i>Lasiacis anomala</i> Hitchc.	<i>Paspalum oligostachyum</i> Salzm. ex Steud.
<i>Lasiacis ligulata</i> Hitchc. & Chase	<i>Paspalum orbiculatum</i> Poir.
<i>Leersia hexandra</i> Sw.	<i>Paspalum pleostachyum</i> Döll
<i>Leptochloa uniflora</i> Hochst. ex A. Rich.	<i>Paspalum plicatulum</i> Michx.
<i>Luziola bahiensis</i> Hitchc.	<i>Paspalum repens</i> P.J. Bergius
<i>Luziola peruviana</i> Döll ex J.F. Gmel.	<i>Paspalum scutatum</i> Nees ex Trin.
<i>Megathyrsus maximus</i> (Jacq.) B.K. Simon & S.W.L. Jacobs	<i>Paspalum stellatum</i> Humb. & Bonpl. ex Flügge
<i>Melinis minutiflora</i> P. Beauv.	<i>Paspalum vaginatum</i> Sw.
<i>Melinis repens</i> (Willd.) Zizka	<i>Pennisetum americanum</i> (L.) K.Schum.
<i>Merostachys</i> sp.	<i>Pennisetum indicum</i> Kuntze
<i>Mesosetum loliiforme</i> Chase	<i>Pennisetum pedicellatum</i> Trin.
<i>Mesosetum pappophorum</i> (Nees) Kuhlman.	<i>Pennisetum polystachion</i> (L.) Schult.
<i>Microchloa indica</i> (L. f.) P. Beauv.	<i>Pennisetum purpureum</i> Schumach.
<i>Neesiochloa barbata</i> (Nees) Pilg.	<i>Pharus latifolius</i> L.
<i>Olyra ciliatifolia</i> Raddi	<i>Pseudechinolaena</i> sp.
<i>Olyra latifolia</i> L.	<i>Raddia brasiliensis</i> Bertol.
<i>Oplismenus burmannii</i> (Retz.) P. Beauv.	<i>Reimarochloa acuta</i> Hitchc.
<i>Oplismenus hirtellus</i> (L.) P. Beauv.	<i>Rhynchelytrum repens</i> (Willd.) C.E. Hubb.
<i>Oplismenus hirtus</i> Heyne ex Roem. & Schult..	<i>Rhynchelytrum roseum</i> Stapf & C.E. Hubb. Ex Bews
	<i>Sacciolepis myuros</i> Chase

Continuação da Tabela 2.

Tabela 2. Checklist das monocotiledôneas do Estado do Ceará, Brasil, de acordo com o acervo botânico do Herbário Prisco Bezerra-EAC.

Família / Espécie
<i>Sacciolepis vilvoides</i> Chase
<i>Schizachyrium brevifolium</i> (Sw.) Nees
<i>Schizachyrium condensatum</i> Nees
<i>Setaria adhaerens</i> (Forssk.) Chiov.
<i>Setaria geniculata</i> P. Beauv.
<i>Setaria glauca</i> (L.) P. Beauv.
<i>Setaria paucifolia</i> Lindm.
<i>Setaria poiretiana</i> (Schult.) Kunth
<i>Setaria rariflora</i> J.C. Mikan ex Trin.
<i>Setaria setosa</i> (Sw.) P. Beauv.
<i>Setaria tenax</i> (Rich.) Desv.
<i>Sorghum arundinaceum</i> Roem. & Schult.
<i>Sorghum bicolor</i> (L.) Moench
<i>Sporobolus pyramidatus</i> (Lam.) Hitchc.
<i>Sporobolus tenuissimus</i> (Mart. ex Schrank) Kuntze
<i>Sporobolus virginicus</i> (L.) Kunth
<i>Steirachne diandra</i> Ekman
<i>Streptostachys asperifolia</i> Desv.
<i>Trachypogon ligularis</i> Nees
<i>Trachypogon spicatus</i> Kuntze
<i>Tragus berteronianus</i> Schult.
<i>Tragus racemosus</i> (L.) All.
<i>Trichachne</i> sp.
<i>Urochloa brizantha</i> (A. Rich.) R. D. Webster
<i>Urochloa decumbens</i> (Stapf) R.D. Webster
<i>Urochloa maxima</i> (Jacq.) R.D. Webster
<i>Urochloa mollis</i> (Sw.) Morrone & Zuloaga
<i>Urochloa mutica</i> (Forssk.) T.Q. Nguyen
<i>Urochloa plantaginea</i> (Link) R.D. Webster
<i>Vetiveria zizanioides</i> Nash
Pontederiaceae
<i>Eichhornia diversifolia</i> Urb.
<i>Eichhornia heterosperma</i> Alexander
<i>Eichhornia paradoxa</i> Solms
<i>Heteranthera limosa</i> Willd.
<i>Heteranthera oblongifolia</i> Mart. in Roem. & Schult.
<i>Heteranthera reniformis</i> Ruiz & Pav.
<i>Heteranthera seubertiana</i> Solms
<i>Hydrothrix gardneri</i> Hook. f.
<i>Pontederia cordata</i> L.
<i>Pontederia cordata</i> L. var. <i>lancifolia</i> (Muhl.)
Morong
<i>Pontederia lanceolata</i> Nutt. var. <i>lanceolata</i>
<i>Pontederia subovata</i> (Seub.) Lowden
Potamogetonaceae

Família / Espécie
<i>Potamogeton ferrugineus</i> Hagstr.
Smilacaceae
<i>Smilax japicanga</i> Griseb.
Typhaceae
<i>Typha angustifolia</i> L.
Xyridaceae
<i>Xyris jupicai</i> Rich.
<i>Xyris laxifolia</i> Mart.
Zingiberaceae
<i>Alpinia purpurata</i> K. Schum.
<i>Alpinia speciosa</i> K. Schum
<i>Alpinia zerumbet</i> (Pers.)B.L.Burtt & R. M. Sm.
<i>Costus spiralis</i> Roscoe
<i>Kaempferia</i> sp.
<i>Renealmia chrysotricha</i> Petersen in Mart.
<i>Renealmia thyrsoides</i> Poepp. & Endl.

padrão é semelhante ao encontrado para Orchidaceae e Bromeliaceae. Porém, na região semiárida, é importante ressaltar a ocorrência dos gêneros *Lemna* L., *Montrichardia* Crueg., *Pistia* L. e *Spirodela* Schleid. em ambientes aquáticos temporários e permanentes. Assim como, os gêneros *Scaphispatha* Brongn. ex Schott e *Taccarum* Brongn. ex Schott. que ocorrem em áreas de mata seca, cujos registros de coletas indicam a ocorrência de populações em sub-bosques durante a estação chuvosa.

Os dados revelaram que há décadas vêm ocorrendo coletas florísticas no Estado do Ceará. Para a continuidade destes projetos de catalogação, torna-se necessária a harmonização entre as iniciativas já existentes e os projetos vindouros. Tais medidas objetivam a identificação de lacunas carentes e a mobilização dos recursos necessários. Estes procedimentos atendem a um dos objetivos da Estratégia Global para a Conservação de Plantas (CDB, 2006) o qual visa a documentação da diversidade vegetal do mundo.

Este trabalho, portanto, contribuiu para diminuir a lacuna de informações florísticas para a região semiárida. Visto que, segundo Rodal (2009), a diversidade biológica da região de clima semiárido do nordeste brasileiro é considerada uma das maiores e mais desconhecidas.

CONCLUSÕES

A coleção de monocotiledôneas do Estado do Ceará significa uma representativa fonte de informações para a elaboração de futuros trabalhos florísticos, principalmente para o Projeto Flora do Ceará;

Dentre as cinco famílias com maior riqueza, observa-se que três, Orchidaceae, Bromeliaceae e Araceae, têm seus habitats associados às serras úmi-

cit.). Porém, as amostras de Bromeliaceae foram obtidas, principalmente, das serras úmidas do Ceará, regiões com maior disponibilidade de habitats para os espécimens. Este padrão de distribuição é semelhante ao encontrado para Orchidaceae. Desta forma, os dados obtidos através do Herbário EAC indicam uma riqueza de espécies de Bromeliaceae e Orchidaceae típicas de mata Atlântica, não de regiões semiáridas.

Araceae é essencialmente pantropical, sendo constituída por 105 gêneros e cerca de 3.200 espécies (ANDRADE et al., 2006). O Estado do Ceará, segundo os dados coletados do Herbário EAC, apresentou 35 espécies de Araceae (6% das monocotiledôneas), cujas coletas predominam em áreas úmidas. Este

das. Poaceae, por sua vez, predomina em áreas costeiras;

Levanta-se, assim, a questão da possibilidade de ocorrência de uma riqueza não diagnosticada de monocotiledôneas em regiões do semiárido, cujas populações, de terófitos ou criptófitos, necessitam ser coletados durante a estação chuvosa.

AGRADECIMENTOS

Ao Herbário Prisco Bezerra-EAC, pela disponibilização dos dados do acervo; ao prof^o Luiz Wilson Lima-Verde, pela revisão das famílias Araceae, Bromeliaceae e Orchidaceae; à Funcap, pelas bolsas concedidas às duas primeiras autoras (Bolsa AT e IC-Júnior, respectivamente).

REFERÊNCIAS

ALVES-ARAÚJO, A.; DUTILH, J. H. A.; ALVES, M. Amaryllidaceae [s.s.] e Alliaceae [s.s.] no nordeste brasileiro. **Rodriguésia**, Rio de Janeiro, v. 60, n. 2, p. 311-331, 2009.

ALVES, M. Cyperaceae. In: GIULIETTI, A. M.; CONCEIÇÃO, A.; QUEIROZ, L. P. (Ed.). **Diversidade e caracterização das fanerógamas do semi-árido brasileiro**. Recife: Associação Plantas do Nordeste, 2006. v. 1, p. 94-99.

ALVES, M. et al. Lista anotada de espécies de famílias de monocotiledôneas no estado da Paraíba, Brasil. **Revista Nordestina de Biologia**, João Pessoa, v. 16, n. 1/2, p. 27-35, 2002.

ANDRADE, I. M.; MAYO, S. J.; FRANÇA, F. Araceae In: GIULIETTI, A. M.; CONCEIÇÃO, A.; QUEIROZ, L. P. (Ed.). **Diversidade e caracterização das fanerógamas do semi-árido brasileiro**. Recife: Associação Plantas do Nordeste, 2006. v. 1, p. 52-55.

ANDRADE-LIMA, D. The caatingas dominium. **Revista Brasileira de Botânica**, São Paulo, v. 4, p. 149-153, 1981.

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

ARAÚJO, F. S.; OLIVEIRA, R. F.; LIMA-VERDE, L. W. Composição, espectro biológico e síndromes de dispersão da vegetação de um inselbergue no domínio da caatinga, Ceará. **Rodriguésia**, Rio de Janeiro, v. 59, n. 4, p. 659-671, 2008.

BARBOSA, M. R. V. et al. Vegetação e flora no cariri paraibano. **Oecologia Brasiliensis**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 3, p. 313-322, 2007.

BRAGA, R. **Plantas do nordeste**, Especialmente do Ceará. 3. ed. Mossoró: ESAM, 1976. 540 p. (Coleção mossoroense, 42).

BRITO, A. E. R. M. et al. **Vegetação costeira do nordeste semi-árido**: guia ilustrado. Fortaleza: UFC Edições, 2006. 275 p.

BRUMMITT, R. K.; POWELL, C. E. (Ed.). **Authors of plant names**. Kew: Royal Botanic Gardens, 1992. 732 p.

CDB. CONVENÇÃO SOBRE DIVERSIDADE BIOLÓGICA. **Estratégia global para a conservação de plantas**. Rio de Janeiro: Rede Brasileira de Jardins Botânicos, 2006. 13 p.

DUCKE, A. **Estudos botânicos no Ceará**. Mossoró: ESAM, 1979. 130 p. (Coleção mossoroense, 90).

FIGUEIREDO, M. A. A cobertura vegetal do Estado do Ceará: unidades fitoecológicas. In: GOVERNO DO CEARÁ. (Org.). **Atlas do Ceará**. Fortaleza: Edições IPLANCE, 1997. v. 1, p. 28-29.

FRAGA, C. N. Notas taxonômicas para espécies brasileiras de *Vanilla* Mill. (Orchidaceae). **Boletim de Biologia do Museu Mello Leitão**, Santa Teresa, v. 13, p. 45-52, 2002.

FREITAS, R. C. A. **Status amostral das angiospermas do estado do Ceará, Brasil**. 2008. 33 f. Monografia (Graduação em Ciências Biológicas) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2008.

GIULIETTI, A. M.; CONCEIÇÃO, A.; QUEIROZ, L. P. **Diversidade e caracterização das fanerógamas do semi-árido brasileiro**. Recife: Associação Plantas do Nordeste, 2006. v. 1, 488 p.

GOETGHEBEUR, P. Cyperaceae. In: KUBITZKI, K. et al. (Ed.). **The families and genera of vascular plant: IV**. Flowering plants – monocotyledons. Berlin: Springer-Verlag, 1998. p. 141-190.

HARLEY, R. Prefácio. In: BARBOSA, M. R. V. et al. (Ed.). **Checklist das plantas do nordeste brasileiro**: Angiospermas e Gymnospermas. Brasília: Associação Plantas do Nordeste, 2006. 156 p.

IPLANCE. INSTITUTO DE PLANEJAMENTO DO CEARÁ. **Atlas do Ceará**. Fortaleza: Edições IPLANCE, 1997. v. 1, 65 p.

IPNI. THE INTERNATIONAL PLANT NAMES INDEX. **Search the Data**: Plant Names. Disponível

em: <<http://www.ipni.org/>>. Acesso em: 20 out. 2010.

LORENZI, H. **Árvores brasileiras**: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. 2 ed. Nova Odessa: Editora Plantarum, 1998. v. 2, 352 p.

LORENZI, H. **Árvores brasileiras**: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. Nova Odessa: Editora Plantarum, 2009. v. 3, 386 p.

LUETZELBURG, P. **Estudo botânico do nordeste**. Rio de Janeiro: DNOCS, 1923. v. 2, 126 p.

MATIAS, L. Q. O gênero *Echinodorus* (Alismataceae) no domínio da Caatinga brasileira. **Rodriguésia**, v. 58, n. 4, p. 743-774, 2007.

NYBG. THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN. **Index herbariorum**. Disponível em : <<http://sciweb.nybg.org/science2/IndexHerbariorum.asp>>. Acesso em: 20 out. 2010.

PORTO, P. A. F. et al. Composição florística de um inselbergue no agreste paraibano, município de Esperança, nordeste do Brasil. **Revista Caatinga**, Mossoró, v. 21, n. 2, p. 174-183, 2008.

RODAL, M. J. N. Famílias monografadas: prefácio. In: ALVES, M. et al. (Ed.). **Flora de Mirandiba**. Recife: Associação Plantas do Nordeste, 2009. 357 p.

UNIVERSITY OF OXFORD. **BRAHMS** – Botanical Research And Herbarium Management System. Disponível em: <<http://dps.plants.ox.ac.uk/bol/>>. Acesso em: 13 ago. 2010.

WANDERLEY, M. G. L. Bromeliaceae. In: GIULIETTI, A. M.; CONCEIÇÃO, A.; QUEIROZ, L. P. (Ed.). **Diversidade e caracterização das fanerógamas do semi-árido brasileiro**. Recife: Associação Plantas do Nordeste, 2006. v. 1, p. 76-78.