



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

FLORA DO PATRIMÔNIO NATURAL LAGOA PEQUENA: CYPERACEAE

Florianópolis

2017

Kellen Luchetta

FLORA DO PATRIMÔNIO NATURAL LAGOA PEQUENA: CYPERACEAE

Trabalho apresentado ao Curso de Graduação em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Santa Catarina como parte dos requisitos para a obtenção do título de Licenciado em Ciências Biológicas.

Orientador: Prof Dr Rafael Trevisan

Florianópolis

2017

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Luchetta, Kellen
Flora do Patrimônio Natural Lagoa Pequena: Cyperaceae /
Kellen Luchetta ; orientador, Rafael Trevisan, 2017.
43 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências
Biológicas, Graduação em Ciências Biológicas, Florianópolis,
2017.

Inclui referências.

1. Ciências Biológicas. 2. Cyperaceae. 3. Taxonomia. I.
Trevisan, Rafael. II. Universidade Federal de Santa
Catarina. Graduação em Ciências Biológicas. III. Título.

Kellen Luchetta

FLORA DO PATRIMÔNIO NATURAL LAGOA PEQUENA: CYPERACEAE

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do título de Licenciatura em Ciências Biológicas, e aprovado em sua forma final pela Banca Examinadora.

Florianópolis, 12 de Dezembro de 2017.

Prof. Dr. Carlos Roberto Zanetti
Coordenador

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Rafael Trevisan
Orientador
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Dra. Mayara Krasinski Caddah
Membro
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Dra. Ana Zannin
Membro
Universidade Federal de Santa Catarina

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais, Hildaci de Lourdes Lenhard Luchetta e Itacir Luchetta, pelo amor, paciência, confiança e por sempre me permitirem escolher.

Ao Prof. Rafael Trevisan, que foi muito além de orientador, pela atenção, apoio, paciência, compreensão e ensinamentos ao longo destes anos e por ter tornado possível este trabalho de conclusão de curso. .

À Universidade Federal de Santa Catarina e ao CNPq pelos recursos financeiros e estruturas fornecidas ao longo da graduação.

Às professoras Ana Zannin e Mayara Krasinski Caddah por comporem a banca examinadora deste trabalho e pelas importantes considerações que enriqueceram este material.

Aos colegas e amigos Rodrigo Endres Ardisson e por ter me introduzido ao laboratório de botânica, pela motivação, conversas, desabafos e momentos de descontração; Luciano da Costa que me acompanhou durante as coletas; Lígia Carneiro e Narla Stutz por terem sido grandes amigas e confidentes; Tiago Marcon por sempre estar de braços abertos para me ajudar; Viviane Tempel pela grande ajuda na formatação deste trabalho e pelo exemplo de mulher que tem sido para mim; Thales Pires Ribeiro pelo companheirismo e pelas críticas construtivas que me engrandeceram.

Aos companheiros de trabalho da Casa do Suco, Wilson Pereira, o chefinho, pela compreensão e flexibilidade, Patricia Pacheco pelo apoio e incentivo e principalmente Jane Roliano e Rosana Gilgen, dois anjos que entraram na minha vida nesses últimos meses e me acolheram como membro da família me dando toda força necessária para enfrentar os momentos tão difíceis pelos quais passei ao final deste ciclo.

Aos colegas e amigos botânicos Anelise Nuemberg, João Paulo Ramos Ferreira, Luciana Pereira da Silva e Philip Alexandre Pereira Weber por todas as horas de trabalho e momentos de descontração, pela ajuda nas coletas e pelas conversas e trocas de informações que muito me ajudaram e motivaram.

À todos funcionários do herbário FLOR que contribuem para um ambiente de trabalho agradável.

À equipe de limpeza do Departamento de Botânica pelo cuidado com o espaço comum e às demais pessoas nas diversas esferas da UFSC que trabalham a favor da ciência feita no Brasil e por brasileiros.

Enfim, a todos que contribuíram de alguma forma ao longo da minha formação.

Muito obrigada

RESUMO

Cyperaceae é uma grande família cosmopolita de monocotiledôneas da ordem Poales, ocorrendo em diferentes habitats, preferencialmente pouco drenados como brejos, pântanos, margem de rios e restinga. Esta família é composta por aproximadamente 91 gêneros e cerca de 5.500 espécies. Em Santa Catarina ocorrem 29 gêneros e 223 espécies. Este trabalho foi realizado no Patrimônio Natural Lagoa Pequena, que se encontra entre os bairros Rio Tavares e Campeche, no município de Florianópolis, Santa Catarina e teve como objetivo levantar as espécies de Cyperaceae ocorrentes no local de estudo e contribuir para o conhecimento da flora de Santa Catarina. A metodologia básica utilizou da análise tradicional em taxonomia que consiste na coleta e comparação morfológica de exemplares, acrescida de dados obtidos através de uma ampla revisão de exemplares herborizados e de bibliografia adequada. Foram reconhecidas 39 espécies e além destas outros 3 táxons são considerados possíveis ocorrências para o local de estudo. Os gêneros mais representativos em número de espécies foram *Cyperus* (18 spp.), *Eleocharis* (10 spp.) e *Rhynchospora* (6 spp.). São fornecidas chaves para a identificação de gêneros e espécies, fotografias, além de informações sobre o habitat e comentários complementares.

Palavras-chave: Cyperaceae, Florianópolis, Poales, restinga, taxonomia.

ABSTRACT

Cyperaceae Juss. is a large cosmopolitan monocotyledon family of the Poales order, occurring in different habitats, preferably poorly drained such as swamps, marshes, river banks and restinga. This family is composed of approximately 91 genera and about 5,500 species. In Santa Catarina State - Brazil, there are 29 genera and 223 species. This study was carried at Patrimônio Natural Lagoa Pequena, located between Rio Tavares and Campeche districts, Florianópolis city, Santa Catarina, and aimed to assess the species of Cyperaceae occurring in the site and contribute to the knowledge of the flora in Santa Catarina. The basic methodology used the traditional taxonomy analysis that consists in collection and morphological comparison of specimens, added to data obtained through a wide review of herborized specimens and adequate bibliography. We recognized 39 species and in addition 3 other taxa are considered possible occurrences for the study site. The most representative genera in number of species were *Cyperus* (18 spp.), *Eleocharis* (10 spp.) and *Rhynchospora* (6 spp.). We also provided keys for genera and species identification, photographs, and also information on habitat and complementary comments.

Key words: Cyperaceae, Florianópolis, Poales, restinga, taxonomy.

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1** – Mapa de Florianópolis indicando a localização do Patrimônio Natural Lagoa Pequena 14
- Figura 2** – Fotografias de *Androtrichum trigynum*, *Bulbostylis capillaris*, *Cyperus aggregatus*, *C. barrosianus*, *C. brevifolius*, *C. flavescens*, *C. haspan*, *C. hermaphroditus*, *C. mundulus*, *C. obtusatus*, *C. odoratus*, *C. Polystachyos* e *C. prolixus*..... 42
- Figura 3** – Fotografias de *Cyperus rotundus*, *C. sesquiflorus*, *C. sphacelatus*, *C.s surinamensis*, *Eleocharis maculosa*, *Fimbristylis dichotoma*, *Fuirena robusta*, *Rhynchospora barrosiana*, *R. brittonii*, *R. holoschoenoides* e *Scleria distans* 43

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 OBJETIVOS	13
1.1.1 Objetivo geral	13
1.1.2 Objetivos específicos	13
2 MATERIAL E MÉTODOS	13
2.1 ÁREA DE ESTUDO	13
2.2 COLETAS E IDENTIFICAÇÃO	14
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO	15
CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO PARA OS GÊNEROS DE CYPERACEA E NO PATRIMÔNIO NATURAL LAGOA PEQUENA	16
1 Androtrichum	18
1.1 <i>Androtrichum trigynum</i>	18
2 Bulbostylis	18
2.1 <i>Bulbostylis capillaris</i>	18
CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO PARA AS ESPÉCIES DE CYPERUS	19
3 Cyperus	21
3.1 <i>Cyperus aggregatus</i>	21
3.2 <i>Cyperus barrosianus</i>	22
3.3 <i>Cyperus brevifolius</i>	22
3.4 <i>Cyperus flavescens</i>	22
3.5 <i>Cyperus haspan</i>	23
3.6 <i>Cyperus hermaphroditus</i>	23
3.7 <i>Cyperus ligularis</i>	23
3.8 <i>Cyperus mundulus</i>	24
3.9 <i>Cyperus obtusatus</i>	24
3.10 <i>Cyperus odoratus</i>	25
3.11 <i>Cyperus pedunculatus</i>	25
3.12 <i>Cyperus polystachyos</i>	25
3.13 <i>Cyperus prolixus</i>	26
3.14 <i>Cyperus rigens</i>	26
3.15 <i>Cyperus rotundus</i>	26
3.16 <i>Cyperus sesquiflorus</i>	27
3.17 <i>Cyperus sphacelatus</i>	27
3.18 <i>Cyperus surinamensis</i>	27
CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO PARA AS ESPÉCIES DE ELEOCHARIS	28
4 Eleocharis	29
4.1 <i>Eleocharis flavescens</i>	29
4.2 <i>Eleocharis geniculata</i>	29
4.3 <i>Eleocharis interstincta</i>	30
4.4 <i>Eleocharis laeviglumis</i>	30
4.5 <i>Eleocharis maculosa</i>	30
4.6 <i>Eleocharis minima</i>	30

4.7 <i>Eleocharis nana</i>	31
4.8 <i>Eleocharis pauciglumis</i>	31
4.9 <i>Eleocharis sellowiana</i>	31
4.10 <i>Eleocharis viridans</i>	32
CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO PARA AS ESPÉCIES DE <i>FIMBRISTYLIS</i>	32
5 <i>Fimbristylis</i>	32
5.1 <i>Fimbristylis complanata</i>	33
5.2 <i>Fimbristylis dichotoma</i>	33
6 <i>Fuirena</i>	33
6.1 <i>Fuirena robusta</i>	33
CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO PARA AS ESPÉCIES DE <i>RHYNCHOSPORA</i>	34
7 <i>Rhynchospora</i>	34
7.1 <i>Rhynchospora Barrosiana</i>	34
7.2 <i>Rhynchospora Brittonii</i>	35
7.3 <i>Rhynchospora corymbosa</i>	35
7.4 <i>Rhynchospora gigantea</i>	35
7.5 <i>Rhynchospora holoschoenoides</i>	36
7.6 <i>Rhynchospora tenuis</i>	36
8. <i>Schoenoplectiella</i>	36
8.1 <i>Schoenoplectiella supina</i>	36
CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO PARA AS ESPÉCIES DE <i>SCLERIA</i>	37
9 <i>Scleria</i>	37
9.1 <i>Scleria distans</i>	37
9.2 <i>Scleria latifolia</i>	37
4 REFERÊNCIAS	39
5 APÊNDICES	42

1 INTRODUÇÃO

Cyperaceae é uma grande família cosmopolita de monocotiledôneas e compreende aproximadamente 91 gêneros e cerca de 5.500 espécies (Govaerts *et al.* 2017). Apresenta grande diversidade nas regiões tropicais úmidas e semi-úmidas, ocorrendo em diferentes habitats, preferencialmente pouco drenados como brejos, pântanos, margem de rios, charcos e ambientes de restinga (Goetghebeur 1998). Também ocorre em ambientes mais drenados, como topos de morro e afloramentos rochosos, além de constituir importante elemento e ecológico na composição sucessional de áreas sujeitas à ação antrópica. No Brasil ocorrem 39 gêneros e 669 espécies, sendo os gêneros mais representativos em espécies *Rhynchospora* Vahl. (147 ssp.), *Cyperus* L. (100 spp.) e *Scleria* P.J. Bergius (77 spp.) (Flora do Brasil 2020 em construção). É a terceira família mais representativa em número de espécies do domínio fitogeográfico Pampa, sendo também significativa no Pantanal, Caatinga e Floresta Amazônica (BFG 2015).

No estado de Santa Catarina, Cyperaceae é representada por 29 gêneros e 223 espécies (Flora do Brasil 2020 em construção). O trabalho mais completo com a família para o estado foi o de Barros (1960), que reconheceu 164 espécies. Além deste, cabe destacar trabalhos que enfocaram Cyperaceae em âmbito estadual e local, como os de Luceño *et al.* (1997), que apresentaram 136 espécies distribuídas em 22 gêneros para Paraíba e Pernambuco; Prata (2002), que apresentou 125 espécies distribuídas em 22 gêneros para Roraima; Martins *et al.* (1999), que apresentaram 38 espécies para o Parque Estadual César Vinha no Espírito Santo; Muniz (2001) levantou 37 espécies para a Ilha do Cardoso, SP; Ferreira & Eggers (2008), que citaram 42 espécies para o Centro de Pesquisa e Conservação da Natureza Pró-Mata, no Rio Grande do Sul; Trevisan *et al.* (2008) registraram 61 táxons para o Parque Estadual de Itapuã, RS; Araújo *et al.* (2009) registraram 117 espécies para o Distrito Federal; Alves & Martins (2009) citaram 14 espécies para o município de Mirandiba, PE; Prata & Vitta (2009) registraram 36 espécies para Grão-Mogol, MG; Prata *et al.* (2013) apresentaram 140 espécies para o estado de Sergipe; Longhi-Wagner *et al.* (2014) levantaram 46 espécies para a Serra do Ouro Branco da Cadeia do Espinhaço, MG.

Cyperaceae apresenta uma grande diversidade de espécies nas zonas costeiras do Atlântico Sul, principalmente em regiões de campos úmidos de baixada, em banco de macrófitas de lagoas costeiras e em formações de restinga.

A restinga, "uma vegetação de características muito peculiares" (Hueck 1955), é incluída pelo Decreto Federal 750/1993 no "domínio Mata Atlântica", o qual compreende um conjunto muito diversificado de tipos de vegetação (ou formações vegetacionais) que ocupam

cerca de 5000 km da costa brasileira e estendem-se do Pará ao Rio Grande do Sul (Araújo & Lacerda, 1987; Costa Neto *et al.*, 2001). Restinga e manguezal são as grandes formações que acompanham o Oceano Atlântico, instaladas sobre os sedimentos próximos a ele.

Segundo a Minuta de Resolução do IBAMA/SC, a restinga da região Sul do Brasil pode ser definida como um conjunto de ecossistemas que compreende comunidades florística e fisionomicamente distintas situadas em terrenos predominantemente arenosos, de origem marinha, fluvial, lagunar, eólica ou combinações destas, de idade quaternária, em geral com solos pouco desenvolvidos; tais comunidades formam um complexo vegetacional e pioneiro que depende mais da natureza do solo que do clima, e encontram-se em praias, cordões arenosos, dunas e depressões associadas, planícies e terraços (Falkenberg, 1999).

Em função da fragilidade dos ecossistemas da restinga (que podem incluir áreas ainda naturalmente desprovidas de cobertura vegetal), sua vegetação exerce papel fundamental para a estabilização dos sedimentos e manutenção da drenagem natural, bem como para a preservação da sua fauna residente e migratória, além de, segundo Waechter (1990), também contribuir para modificar as condições pedológicas e limnológicas, sobretudo através do acúmulo de matéria orgânica em ambientes palustres.

Devido a sua localização junto à costa litorânea, esse ecossistema vem sendo submetido, ao longo dos anos, a uma intensa exploração de seus recursos naturais. Na Ilha de Santa Catarina não foi diferente e, em cerca de 250 anos de colonização efetiva, houve uma enorme degradação das áreas naturais das restingas. A vegetação de restinga ocupava originalmente cerca de 29,6 km², o que representava 7% da área total da Ilha, mas em 1978, a cobertura já havia sido reduzida em 22,4% (Centro de Estudos de Cultura e Cidadania, 1997). Isso ocorreu principalmente devido à ocupação por loteamentos na orla, principalmente nas duas últimas décadas (o que obviamente reduziu muito mais a porcentagem original ocupada pelas restingas na Ilha) na forma de balneários de veraneio e impulsionados pelo intenso turismo existente na região (Caruso, 1990).

A diversidade da família Cyperaceae no Brasil ainda não é totalmente conhecida e regiões onde a pressão antrópica é maior são as mais urgentes em ter a sua flora melhor conhecida. Nesse sentido, há carência de estudos sobre a flora em geral no Patrimônio Natural Lagoa Pequena, localizada no bairro Rio Tavares na Ilha de Santa Catarina, tendo em vista que a Lagoa Pequena é uma área de preservação permanente, tombada como patrimônio natural de Florianópolis, com características naturais relevantes, legalmente instituída pelo Poder Público, com objetivos de preservação e com limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção.

Para que se possa avaliar mais adequadamente o impacto da pressão antrópica que as restingas vêm sofrendo, torna-se indispensável a realização de estudos de cunho taxonômico nesses ambientes.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo geral

O presente estudo teve como objetivo principal fazer o levantamento da família Cyperaceae no Patrimônio Natural Lagoa Pequena, Rio Tavares, Florianópolis, SC.

1.1.2 Objetivos específicos

(I) Fornecer meios para identificação das espécies de Cyperaceae ocorrentes no Patrimônio Natural Lagoa Pequena como chave dicotômica, diagnoses e imagens das mesmas;

(II) Contribuir para o conhecimento da flora de Florianópolis;

(III) Contribuir com a formação de recursos humanos na taxonomia da família Cyperaceae;

2 MATERIAL E MÉTODOS

2.1 ÁREA DE ESTUDO

O bairro Rio Tavares, cujo nome original é Rio de Miguel Tavares, se encontra na cidade de Florianópolis, na região sul da ilha de Santa Catarina. Foi uma das primeiras localidades ocupadas pelos colonos que emigraram do arquipélago dos Açores para o litoral catarinense entre 1748 e 1756. Foram encontrados na localidade vestígios que comprovam a presença humana nessa região, provavelmente a partir dos índios guaranis, conforme indicam os sítios arqueológicos da região (PLANO DIRETOR DE FLORIANÓPOLIS).

A Lagoa Pequena está situada entre os bairros do Rio Tavares e Campeche, no município de Florianópolis, Santa Catarina, entre as seguintes Coordenadas Geográficas: 27°39'37" a 27°39'09" de Latitude Sul e 48°28'49" a 48°28'32" de Longitude Oeste (figs. 1A-B). Abrange uma área de aproximadamente 27,5 hectares, juntamente com seu entorno, e foi tombada como Patrimônio Natural de Florianópolis pelo decreto municipal número 135/88 e como Área Verde de Lazer (AVL) pelo Plano Diretor dos Balneários. Trata-se de uma lagoa de água doce com uma área de aproximadamente 9,9 hectares, localizada a cerca de 600

metros do mar. Entre a Lagoa Pequena e o mar, encontra-se uma faixa onde está presente a formação de restinga.

A região da Lagoa Pequena, assim como a maioria dos distritos e bairros de Florianópolis, tem passado por um processo de urbanização desordenado. A localidade da Lagoa Pequena, mesmo sendo tombada pelo poder público municipal como Patrimônio Natural e Paisagístico pelo Decreto nº 135/88 e como área de Preservação Permanente pelo Código Florestal na Lei de nº. 4.771/65, sofre com a falta de controle dessa expansão urbana.



Figura 01: Mapa de Florianópolis indicando a localização do Patrimônio Natural Lagoa Pequena, Florianópolis, Santa Catarina. Fonte: Google Earth.

2.2 COLETAS E IDENTIFICAÇÃO

Para este estudo foi realizado um levantamento no Herbário da Universidade do Federal de Santa Catarina (FLOR), em base de dados *online* e coletas. O método usado para as coletas consiste em uma adaptação do método do caminhamento, descrito por Filgueiras *et al.* (1994), que fundamentou-se em percorrer previamente a área, identificando as características da vegetação para se obter uma avaliação preliminar de campo. Buscou-se amostrar a área de abrangência do Patrimônio Natural Lagoa Pequena, percorrendo todas as fisionomias observadas: áreas mal drenadas, áreas bem drenadas, áreas próximas a beira da estrada e áreas arenosas. Para todas as espécies foram registrados dados do ambiente de ocorrência e pelo menos um exemplar de cada espécie foi herborizado segundo as técnicas usuais em taxonomia e posteriormente identificado e incluído no acervo do herbário FLOR do Departamento de Botânica da UFSC.

Para a identificação de gêneros foram utilizados os trabalhos de Barros (1960) e

Trevisan *et al.* (2008). Para a identificação das espécies foram utilizados os seguintes materiais bibliográficos: Barros (1960), Araújo & Longhi-Wagner (1996), Guaglianone (2001), Rocha & Luceño (2002), Trevisan *et al.* (2007), Trevisan (2009), Hefler & Longhi-Wagner (2012), Weber (2014), Affonso *et al.* (2015), Ronchi (2015), Silva (2017).

São fornecidas chaves para identificação utilizando-se tanto os caracteres vegetativos quanto reprodutivos de gêneros e espécies. Para cada espécie são acrescentadas informações sobre habitat, baseadas na literatura e observações de campo, comentários morfológicos que caracterizam as espécies e material examinado. Adotou-se o uso de abreviaturas para altura (alt.), largura (larg.) e comprimento (compr.). Foram tomadas fotografias das inflorescências e dos aquênios (com auxílio de estereomicroscópio) das espécies com finalidade de ilustrar e auxiliar no processo de identificação.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para o Patrimônio Natural Lagoa Pequena foram confirmados 39 táxons de Cyperaceae, pertencentes aos gêneros *Androtrichum* Brongn., *Bulbostylis* Kunth, *Cyperus* L., *Eleocharis* R. Br., *Fimbristylis* Vahl, *Fuirena* Rottb., *Rhynchospora* Vahl, *Schoenoplectiella* Lye e *Scleria* B.J. Bergius. Além destes, outros três táxons (*Cyperus ligularis* L., *Cyperus prolixus* Kunth, *Rhynchospora corymbosa* (L.) Britton) foram incluídos no trabalho como possíveis ocorrências para o local, pois não foram confirmados neste levantamento, mas há registros em locais muito próximos ao da área de estudo. Os gêneros com maior número de espécies foram *Cyperus* (18 spp.), seguido por *Eleocharis* (10 spp.) e *Rhynchospora* (6 spp.). *Cyperus mundulus* e *Eleocharis pauciglumis* são consideradas espécies endêmicas.

De acordo com as fisionomias do ambiente de estudo pode-se observar alguns padrões na distribuição das espécies, como por exemplo, *Androtrichum trigynum* e *Cyperus pedunculatus* localizam-se principalmente em áreas de dunas móveis e regiões mais próximas à praia.

Uma parte significativa das espécies de *Cyperus* e *Rhynchospora* foram coletadas em campo arenoso e das espécies de *Eleocharis* em área pastejada na porção norte do local de estudo.

Eleocharis interstincta, *E. laeviglumis* e *E. sellowiana* encontram-se principalmente nas margem da Lagoa Pequena

No campo úmido e encharcado destacam-se *Cyperus brevifolius*, *C. hermaphroditus*, *Cyperus rigens*, *C. sesquiflorus*, *E. flavescens*, *Eleocharis minima*, *E. nana*, *E. viridans*, *Fimbristylis complanata*, *F. dichotoma*, *Rhynchospora barrosiana*, e *Scleria distans*.

Nas áreas de borda de capões cabe destacar a presença de *Scleria latifolia*, a qual pode formar populações com grande número de indivíduos.

Bulbostylis capillaris é uma espécie que aparece nas áreas secas com substrato arenoso, ocorrendo nas dunas mais antigas que ficam entre a lagoa e as dunas frontais.

O que se observou também é que na porção norte da Lagoa Pequena, onde alguns animais (vacas e cavalos) são colocados para pastejar, a vegetação é mais baixa e é nesse tipo de ambiente que algumas Cyperaceae de pequeno porte aparecem, como por exemplo *Eleocharis nana*.

Observamos também que *Fuirena robusta*, *Eleocharis interstincta*, *E. laeviglumis* e *Rhynchospora gigantea* são as espécies mais abundantes na margem da Lagoa, desempenhando um papel fundamental na manutenção do banco de macrófitas.

De maneira geral podemos afirmar que Cyperaceae é uma família importante na área estudada, não somente pela riqueza de espécies encontradas, mas também porque algumas delas podem ser reconhecidas como espécies-chave na manutenção de ambientes frágeis como dunas móveis e banco de macrófitas.

CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO PARA OS GÊNEROS DE CYPERACEAE NO PATRIMÔNIO NATURAL LAGOA PEQUENA

(OBS.: O gênero representado por uma única espécie aparece diretamente na chave)

1. Espiguetas solitárias no ápice do colmo florífero; plantas sem lâmina foliar desenvolvida.....4. *Eleocharis*
- 1'. Espiguetas reunidas em tipos variados de inflorescências, nunca espiguetas solitárias; plantas com lâmina foliar desenvolvida, raro reduzida (em *Cyperus haspan* e *Schoenoplectiella supina*)

2. Flores todas unissexuadas reunidas em espiguetas andróginas ou espiguetas unissexuais.....9. *Scleria*
- 2'. Flores bissexuadas, ao menos uma por espiguetas, com restante masculina ou neutra
3. Colmos nitidamente quinquangulares; perigônio dimorfo, com um ciclo de 3 cerdas externas e outro ciclo de 3 estruturas carnosas oval-lanceoladas internas6. *Fuirena robusta*
- 3'. Colmos cilíndricos, triangulares, nunca nitidamente quinquangulares; perigônio, quando presente, monomorfo, formado por cerdas
4. Glumas dispostas disticamente
5. Plantas áfilas; colmos cilíndricos; estames com filetes acrescentes longos, longamente exsertos, flexuosos, hialinos configurando um aspecto de algodão..... 1. *Androtrichum trigynum*
- 5'. Plantas folhosas (áfilas em *Cyperus haspan*); colmos trígonos; estames com filetes curtos, nunca longamente exsertos 3. *Cyperus*
- 4'. Glumas dispostas espiraladamente
6. Base do estilete não dilatada.....8. *Schoenoplectiella supina*
- 6'. Base do estilete dilatada, formando o estilopódio que pode ser decíduo ou persistente
7. Estilete indiviso ou bífido; aquênios biconvexos.
8. Estilopódio persistente no ápice do aquênio maduro; lígula ausente; cerdas hipóginas presentes ou ausentes.....7. *Rhynchospora*
- 8'. Estilopódio decíduo, ou seja, nunca permanecendo no ápice do aquênio maduro; lígula pilosa presente; cerdas hipóginas sempre ausentes.....5. *Fimbristylis*
- 7'. Estilete trífido; aquênios trígonos

9. Folhas com ápice da bainha glabro ou com tricomas muito curtos; lígula presente; estilopódio decíduo.....5. *Fimbristylis*

9'. Folhas geralmente com longos cílios hialinos no ápice da bainha; lígula ausente; estilopódio persistente no ápice do aquênio na forma de um tubérculo.....2. *Bulbostylis*

1. *Androtrichum* (Brongn.) Brongn. in L.I.Duperrey, *Voy. Monde, Phan.*: 177 (1834).

1.1 *Androtrichum trigynum* (Spreng.) H. Pfeiff., *Repert. Spec. Nov. Regni Veg.* 42: 10. 1937. (Figs. 2A-B)

Habitat: dunas.

Observações: facilmente reconhecida pela ausência de lâminas foliares, pelos colmos cilíndricos e rígidos e pelo aspecto lanoso da inflorescência. Esta espécie apresenta rizoma bem desenvolvido de onde partem colmos aéreos que formam fileiras na areia.

Material examinado: BRASIL. SANTA CATARINA, Florianópolis, **Campeche**, Lagoinha Pequena 27°39'16''S 48°28'40''W, 09 nov. 2011, *R.E. Ardissonne* 359 (FLOR).

2 *Bulbostylis* Kunth, *Enum. Pl.*, 2: 205. 1837

2.1 *Bulbostylis capillaris* (L.) C.B. Clarke in Hook. f., *Fl. Brit. India* 6: 652. 1893 (Fig. 2C)

Referências: Ver Ardissonne (2013: 65) e Trevisan *et al.* (2008: 237) para descrição e imagens da espécie.

Habitat: dunas, campo seco de restinga e campo com afloramento rochoso.

Observações: inflorescência em antela pauciespiculosa, espiguetas ovais isoladas ou geminadas no ápice dos ramos, aquênio levemente rugoso transversalmente.

Material examinado: BRASIL. SANTA CATARINA, Florianópolis, **Rio Tavares**, Patrimônio Natural Lagoa Pequena 27°39'36''S 48°28'44''W, 15 out. 2015, *K. Luchetta* 81 (FLOR).

CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO PARA AS ESPÉCIES DE *CYPERUS*

1. Aquênio trígono, estilete trifido.
 2. Inflorescência monocéfala, formada pelo agrupamento de 3-10 espigas densas no ápice do colmo.
 3. Porção terminal da ráquila da espiguetas dilatada e esponjosa, cortícea, abraçando o aquênio; glumas esbranquiçadas.....3.11 *C. pedunculatus*
 - 3'. Porção terminal da ráquila não espessada, sem modificação aparente; glumas esverdeadas..... 3.1 *C. aggregatus*
- 2'. Inflorescências ramificadas, com pelo menos uma espiga, fascículo ou glomérulo claramente pedunculado.
 4. Inflorescências parciais digitadas ou em glomérulos, nunca em espigas.
 5. Plantas com folhas reduzidas às bainhas; colmos lisos.....3.5 *C. haspan*
 - 5'. Plantas com lâminas foliares desenvolvidas; colmos escabros nas faces ou nos ângulos.....3.18 *C. surinamensis*
 - 4'. Inflorescências parciais em espigas densas ou laxas
 6. Espiguetas com a ráquila articulada entre as glumas férteis; fruto decíduo com um envoltório coriáceo.....3.10 *C. odoratus*
 - 6'. Espiguetas com a ráquila não articulada entre as glumas férteis; fruto sem envoltório coriáceo
 7. Plantas com rizomas estoloniformes apresentando tubérculos intercalares ou distais; espigas laxas, com poucas espiguetas3.15 *C. rotundus*
 - 7'. Plantas com rizomas de entrenós curtos, sem tubérculos, ou menos comumente plantas anuais; espigas laxas a densas
 8. Lâminas foliares e brácteas involucrais glaucas, cortantes, densamente escabras nas margens e na quilha abaxial, e densamente papiloso-escabras nas nervuras adaxiais laterais; perfilo tubular do ramo primário basal com 1,2-1,6 (-2,3) mm compr..... 3.7 *C. ligularis*
 - 8'. Lâminas foliares e brácteas involucrais esverdeadas, esparsamente escabras nas margens e na quilha abaxial, lisas ou esparsamente papiloso-escabras nas nervuras adaxiais laterais; perfilo tubular do ramo primário basal com (3-) 5-67 (-130) mm compr.

9. Plantas anuais, sem rizomas; espiguetas com uma linha lateral vinácea; glumas férteis elípticas com uma mancha vinácea conspícua na base..... 3.17 *C. sphacelatus*
- 9'. Plantas perenes, com rizomas curtos; espiguetas sem uma linha lateral vinácea; glumas férteis geralmente estreitas a largamente elípticas, menos comumente orbiculares, sem mancha vinácea,
10. Espiguetas patentes, com glumas férteis lateralmente esverdeadas a esverdeado-amareladas.....3.6 *C. hermaphroditus*
- 10'. Espiguetas geralmente ascendentes, menos comumente patentes, com glumas férteis lateralmente palhetes, amareladas, castanhas ou vináceas
11. Antelódio composto, ramos de segunda e de terceira ordem geralmente presentes; espigas laxas ou subdensas, estreitamente oblongas a largamente ovais, raro estreitamente ovais.
12. Lâminas foliares e brácteas involucrais marcadamente septado-nodulosas na face abaxial; ramos do antelódio (especialmente os secundários e terciários) caracteristicamente pendentes quando adultos, ascendentes apenas quando bem jovens; espiguetas marcadamente ascendente-adpressas junto ao eixo da espiga; inflorescência castanhas a palhetes.....3.13 *C. prolixus*
- 12'. Lâminas foliares e brácteas involucrais não septado-nodulosas; ramos do antelódio sempre caracteristicamente ascendentes; espiguetas levemente ascendentes, porém nunca marcadamente adpressas ao eixo da espiga; inflorescência avermelhada, castanho-escura ou vinácea.....3.8 *C. mundulus*
- 11'. Antelódio simples, somente com ramos primários, ou compostos, então ramos de até segunda ordem; espigas densas, raramente subdensas, estreitamente oblongas, suborbiculares a elíptico-orbiculares, raramente ovais
14. Espigas oblongas ou estreitamente oblongas; espiguetas 1-5-floras; glumas férteis superiores com ala basal persistente na maturação3.1 *C. aggregatus*
- 14'. Espigas suborbiculares a elíptico-orbiculares; espiguetas 8-13-floras; glumas férteis superiores com ala basal caduca na maturação.....3.14. *C. rigens*

1' Aquênios lateralmente achatados, estilete bífido.

15. Espiguetas plurifloras, reunidas em fascículos, glomérulos ou espigas, quando em espigas estas nunca são sésseis

16. Inflorescência pseudolateral, bráctea inferior parecendo uma continuação do colmo, glumas esbranquiçadas.....3.2 *C. barrosianus*

16'. Inflorescência terminal; brácteas involucrais erecto-patentes; glumas pardas ou amareladas ou pardo-avermelhadas

17. Espiguetas de 1,7-2,5 mm de larg.; aquênios obovóides a elípticos 3.4 *C. flavescens*

17'. Espiguetas de 1-2 mm de larg.; aquênios oblongos a estreito oblongos.....3.12 *C. Polystachyos*

15'. Espiguetas 1-2 floras, reunidas em uma a três espigas sésseis

18. Plantas cespitosas, geralmente com bainhas velhas desfeitas em fibras na base.....3.16 *C. Sesquiflorus*

18'. Plantas rizomatosa, sem bainhas velhas fibrosas

19. Inflorescências esverdeadas; glumas com espínulas no dorso; aquênios estramíneos, 1,0 mm de compr.....3.3 *C. brevifolius*

19' Inflorescências esbranquiçadas ou estramíneas; glumas de dorso liso; aquênios castanhos, 1,3-1,4 mm de compr.....3.9 *C. obtusatus*

3 *Cyperus* L., *Sp. Pl.*, 1: 44-47. 1753.

3.1 *Cyperus aggregatus* (Willd.) Endl., *Cat. Horti Vindob.* 1: 93 (1842). *Cyperus cayennensis* (Lam.) Britton, *Bull. Dept. Agric. Jamaica* 5, Suppl. 1: 8. 1907. *Cyperus flavus* (Vahl) Nees, *Linnaea* 19: 698. 1847. *Mariscus aggregatus* Willd., *Enum. Pl.*, 1: 70. 1809. *Kyllinga cayennensis* Lam., *Tabl. Encycl.* 1: 149. 1791. (Figs. 2D-E)

Habitat: locais alterados, campo úmido de restinga e campo seco de restinga.

Observações: possui inflorescência composta por várias espigas cilíndricas densas e esverdeadas.

Material examinado: BRASIL. SANTA CATARINA, Florianópolis, **Rio Tavares**,

Patrimônio Natural Lagoa Pequena 27°39'37''S 48°28'44''W, 05 nov. 2015, *K. Luchetta* 87 (FLOR); **Campeche**, Lagoinha Pequena 27°39'16''S 48°28'40''W, 09 nov. 2011, *R.E. Ardisson* 46 (FLOR).

3.2 *Cyperus barrosianus* Herter, *Revista Sudamer. Bot.* 9: 145 (1953). *Pycreus tener* C.B. Clarke, *Bull. Herb. Boissier, sér. 2, 3*: 940 (1903). (Figs. 2F-G)

Referência: Ver Silva (2017: 109) para imagem da espécie.

Habitat: campo úmido de restinga e locais alterados.

Observações: espécie caracterizada pela inflorescência pseudolateral e glumas esbranquiçadas.

Material examinado: BRASIL. SANTA CATARINA, Florianópolis, **Rio Tavares**, Patrimônio Natural Lagoa Pequena 27°39'11''S 48°28'35''W, 19 nov. 2015, *K. Luchetta* 116 (FLOR).

3.3 *Cyperus brevifolius* (Rottb.) Hassk., *Cat. Hort. Bot. Bogor.*: 24 (1844). *Kyllinga brevifolia* Rottb., *Descr. Icon. Rar. Pl.*: 13 (1773). (Figs. 2H-I)

Habitat: campo úmido de restinga.

Observações: plantas nitidamente rizomatosas, com inflorescências globosas esverdeadas e glumas com dorso espinuloso.

Material examinado: BRASIL. SANTA CATARINA, Florianópolis, **Rio Tavares**, Patrimônio Natural Lagoa Pequena 27°39'11''S 48°28'35''W, 19 nov. 2015, *K. Luchetta* 103 (FLOR); **Campeche**, Lagoinha Pequena 27°39'16''S 48°28'40''W, 09 nov. 2011, *R.E. Ardisson* 360 (FLOR).

3.4 *Cyperus flavescens* L., *Sp. Pl.*: 46. 1753. *Pycreus flavescens* (L.) P.Beauv. ex Rchb., *Fl. Germ. Excurs.*: 72. 1830 (Fig. 2J)

Referência: Ver Silva (2017: 109-115) para imagens da espécie.

Habitat: campo úmido de restinga e locais antropizados.

Observações: apresenta espiguetas de coloração verde-amareladas laxamente dispostas no

ápice do colmo e brácteas erecto-patentes.

Material examinado: BRASIL. SANTA CATARINA, Florianópolis, **Rio Tavares**, Patrimônio Natural Lagoa Pequena 27°39'21''S 48°28'36''W, 19 nov. 2015, *K. Luchetta* 120 (FLOR).

3.5 *Cyperus haspan* L. *Sp. Pl.*: 45 (1753). (Fig. 2K)

Referência: Ver Trevisan *et al.* (2008: 238) para imagens da espécie.

Habitat: banhados e campo úmido de restinga.

Observações: esta espécie apresenta espiguetas avermelhadas que conferem um aspecto escuro à inflorescência e folhas reduzidas à bainha. Aquênios com superfície pontuada e brilhante.

Material examinado: BRASIL. SANTA CATARINA, Florianópolis, **Rio Tavares**, Patrimônio Natural Lagoa Pequena 27°39'36''S 48°28'43''W, 15 out. 2015, *K. Luchetta* 83 (FLOR).

3.6 *Cyperus hermaphroditus* (Jacq.) Standl., *Contr. U. S. Natl. Herb.* 18(3): 88 (1916). *Carex hermaphrodita* Jacq., *Collect.* 4: 174. 1791. (Figs. 2L-M)

Habitat: campo úmido e locais alterados.

Observações: esta espécie apresenta variação em relação ao número de espiguetas por espigas, mas diferencia de outras espécies por sua inflorescência umbeliforme simples com espigas oblongo-cilíndricas.

Material examinado: BRASIL. SANTA CATARINA, Florianópolis, **Rio Tavares**, Patrimônio Natural Lagoa Pequena 27°39'11''S 48°28'35''W, 19 nov. 2015, *K. Luchetta* 102 (FLOR).

3.7 *Cyperus ligularis* L., *Syst. Nat.* 10: 867. 1759.

Referência: Ver Hefler & Longhi-Wagner (2012: 354) para iamgens da espécie.

Habitat: em praias e em banhados de água salobra, formando touceiras robustas e grandes

populações.

Observações: facilmente reconhecida por apresentar lâminas foliares e brácteas involucrais glaucas em ambas as faces, densamente escabras nas margens e na nervura abaxial, e densamente papiloso-escabras nas nervuras adaxiais laterais, além de escapo escabro. A densa escabrosidade das lâminas foliares e brácteas involucrais tornam estas estruturas cortantes. Além disto, as espiguetas estão distribuídas em espigas densas e possuem glumas férteis lateralmente vináceas.

Material examinado: BRASIL. SANTA CATARINA, Florianópolis, **Campeche**, Lagoa da Chica 27°35'48"S 48°32'57" W, 17 jul. 1991, *F.A. Silva Filho* 931 (FLOR).

3.8 *Cyperus mundulus* Kunth, *Enum. Pl.*, 2: 74. 1837 (Fig. 2N)

Referências: Ver Hefler & Longhi-Wagner (2012: 354) e Trevisan *et al.* (2008: 238) para imagens da espécie.

Habitat: banhados.

Observações: esta espécie apresenta espiguetas castanhas a avermelhadas que conferem um aspecto escuro à população. *C. mundulus* ocorrem em ambientes com lâmina d'água e com grande acúmulo de matéria orgânica, o que provoca um forte odor de material em decomposição.

Material examinado: BRASIL. SANTA CATARINA, Florianópolis, **Rio Tavares**, Patrimônio Natural Lagoa Pequena 27°39'11"S 48°28'35"W, 19 nov. 2015, *K. Luchetta* 121 (FLOR).

3.9 *Cyperus obtusatus* (J.Presl & C.Presl) Mattf. & Kük. in H.G.A.Engler (ed.), *Pflanzenr.*, IV, 20(101): 585. *Kyllinga vaginata* Lam., *Tabl. Encycl.* 1: 148 (1791). (Figs. 2O-P)

Habitat: campo úmido e seco de restinga.

Observações: distingue-se das demais espécies por apresentar hábito rizomatoso e por possuir folhas reduzidas à bainha. Diferencia-se de *Cyperus brevifolius* pelas Inflorescências brancas ou palhetes e glumas com dorso liso.

Material examinado: BRASIL. SANTA CATARINA, Florianópolis, **Rio Tavares**, Patrimônio Natural Lagoa Pequena 27°39'36"S 48°28'44"W, 10 out. 2015, *K. Luchetta* 76

(FLOR).

3.10 *Cyperus odoratus* L., *Sp. Pl.*: 46 (1753). *Cyperus ferax* Rich., *Actes Soc. Hist. Nat. Paris*, 1: 106.1792. *Torulium ferax* (Rich.) Ham., *Prodr. Pl. Ind. Occid.*, 15. 1825. *Torulium odoratum* (L.) S.S. Hooper, *Kew Bull.*, 26:579. 1972. (Fig. 2Q)

Referência: Ver Trevisan *et al.* (2008: 239) para imagem da inflorescência da espécie.

Habitat: banhados, campo úmido de restinga e ambientes alterados.

Observações: inflorescências verde-amareladas, cujas espiguetas se quebram em pequenos fragmentos quando estas amadurecem, sendo a unidade de dispersão composta pelo aquênio, gluma e pela ráquila.

Material examinado: BRASIL. SANTA CATARINA, Florianópolis, **Rio Tavares**, Patrimônio Natural Lagoa Pequena 27°39'11''S 48°28'35''W, 19 nov. 2015, K. Luchetta 109 (FLOR).

3.11 *Cyperus pedunculatus* (R.Br.) J.Kern, *Acta Bot. Neerl.* 7: 798 (1958). *Remirea maritima* Aubl., *Hist. Pl. Guiane* 1: 45 (1775).

Habitat: regiões litorâneas.

Observações: plantas perenes, reptantes com rizomas longos, colmos recoberto por folhas coriáceas dispostas em espiral, as quais conferem um aspecto de “pinheirinho” à planta.

Material examinado: BRASIL. SANTA CATARINA, Florianópolis, **Campeche**, praia do Campeche 27°35'48''S 48°32'57''W, 09 abr. 2011, R. Ardissoni 1 (FLOR).

3.12 *Cyperus polystachyos* Rottb., *Descr. Icon. Rar. Pl.*: 39 (1773). *Pycreus polystachyos* (Rottb.) P.Beauv., *Fl. Oware* 2: 48 (1816). (Figs. 2R-S)

Habitat: campos secos e úmidos de restinga.

Observações: espécie com grande variabilidade morfológica, variando desde indivíduos com inflorescência bem congesta, quase monocéfala, até indivíduos com inflorescência marcadamente em antela; possui espiguetas linear-lanceoladas e aquênios oblongos com superfície pontuada e geralmente brilhante. A inflorescência madura apresenta coloração

castanha a vinácea.

Material examinado: BRASIL. SANTA CATARINA, Florianópolis, **Rio Tavares**, Patrimônio Natural Lagoa Pequena 27°39'36''S 48°28'44''W, 15 out. 2015, *K. Luchetta* 79 (FLOR); 27°39'11''S 48°28'35''W, 19 nov. 2015, *K. Luchetta* 85 (FLOR).

3.13 *Cyperus prolixus* Kunth in F.W.H.von Humboldt, A.J.A.Bonpland & C.S.Kunth, *Nov. Gen. Sp.* 1: 206 (1816). (Fig. 2T)

Referência: Ver Hefler & Longhi-Wagner (2012: 362) para imagens da espécie.

Habitat: campo úmido de restinga e banhado.

Observações: inflorescência ampla e ramos da antela caracteristicamente pendentes quando adultos.

Material examinado: BRASIL. SANTA CATARINA, Florianópolis, **Lagoa da Conceição**, Parque Municipal das Dunas da Lagoa da Conceição 27°35' 48''S 48°32' 57'' W, 23 jun. 2004, *T.B Guimarães* 627 (FLOR).

3.14 *Cyperus rigens* J.Presl & C.Presl, *Reliq. Haenk.* 1: 170 (1828).

Referências: Ver Hefler & Longui-Wagner (2012: 365) e Tresivan *et al.* (2008: 239) para imagens da espécie.

Habitat: banhados, campos antropizados e lagos.

Observações: possui inflorescência em espigas densas ou subdensas de formato ovóide a globoso, inseridas no ápice de antelódio simples contraído terminal.

Material examinado: BRASIL. SANTA CATARINA, Florianópolis, **Rio Tavares**, Patrimônio Natural Lagoa Pequena 27°39'21''S 48°28'36''W, 19 nov. 2015, *K. Luchetta* 88 (FLOR).

3.15 *Cyperus rotundus* L., *Sp. Pl.* 1: 45. 1753. (Fig. 3A)

Referência: Ver Hefler & Longhi-Wagner (2012: 369) para imagens da espécie.

Habitat: locais alterados e campo úmido de restinga.

Observações: plantas de pequeno porte, caracterizadas pelas inflorescências avermelhadas com poucas espiguetas.

Material Examinado: BRASIL. SANTA CATARINA, Florianópolis, **Rio Tavares**, Patrimônio Natural Lagoa Pequena 27°39'16''S 48°28'44''W, 05 nov. 2015, *K. Luchetta* 95 (FLOR).

3.16 *Cyperus sesquiflorus* (Torr.) Mattf. & Kük. in H.G.A.Engler (ed.), *Pflanzenr.*, IV, 20(101): 19 (1935). *Kyllinga odorata* Vahl, *Enum. Pl. Obs.* 2: 382 (1805). (Fig. 3B)

Referência: Ver Trevisan *et al.* (2007: 31) para imagens da espécie.

Habitat: banhados, campo úmido de restinga e locais alterados.

Observações: plantas cespitosas, inflorescência capitada, glumas de carena lisa e presença de bainhas velhas desfeitas na base.

Material examinado: BRASIL. SANTA CATARINA, Florianópolis, **Rio Tavares**, Patrimônio Natural Lagoa Pequena 27°39'36''S 48°28'44''W, 15 out. 2015, *K. Luchetta* 78 (FLOR); 27°39'11''S 48°28'35''W, 19 nov. 2015, *K. Luchetta* 100 (FLOR).

3.17 *Cyperus sphacelatus* Rottb., *Descr. Pl. Rar.* 21. 1772. (Fig. 3C)

Referência: Ver Hefler & Longhi-Wagner (2012: 369) para imagens da espécie.

Habitat: áreas abertas, perturbadas e arenosas do litoral, também como ruderal em beira de caminhos e matas alteradas.

Observações: facilmente reconhecida pela mancha vinácea conspícua na base das glumas férteis, formando uma linha vinácea ao longo de toda a espiguetas.

Material examinado: BRASIL. SANTA CATARINA, Florianópolis, **Rio Tavares**, Patrimônio Natural Lagoa Pequena 27°39'11''S 48°28'35''W, 19 nov. 2015, *K. Luchetta* 117 (FLOR).

3.18 *Cyperus surinamensis* Rottb., *Descr. Icon. Rar. Pl.*: 35 (1773). (Fig. 3D)

Referência: Araújo & Longhi-Wagner (1996: 186) para imagens da espécie.

Habitat: ambientes alterados, solos arenosos, secos ou úmidos.

Observações: escabrosidades nas faces ou nos ângulos dos colmos e nas margens das folhas. Inflorescência em glomérulos globosos a ovóides, de coloração verde.

Material examinado: BRASIL. SANTA CATARINA, Florianópolis, **Rio Tavares**, Patrimônio Natural Lagoa Pequena 27°39'36''S 48°28'44''W, 15 out. 2015, K. Luchetta 80 (FLOR).

CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO PARA AS ESPÉCIES DE *ELEOCHARIS*

1. Glumas superiores cartilaginosas, margem hialina nitidamente delimitada do restante da gluma.
 2. Colmos ocos septados.....4.3 *E. interstincta*
 - 2'. Colmos esponjosos, não septados.
 3. Colmos cilíndricos; glumas lisas, sem nervuras marcadas; aquênios trígonos ou plano-convexos, 0.7-1 mm larg.4.4 *E. laeviglumis*
 - 3'. Colmos trígonos; glumas estriadas, com nervuras marcadas; aquênios biconvexos, raro ligeiramente plano-convexos, 1-2 mm larg.4.8 *E. pauciglumis*
- 1'. Glumas superiores membranáceas, margem hialina, quando presente, sem delimitação nítida entre esta e o restante da gluma.
 4. Aquênio biconvexo, estilete bífido.
 5. Bainha tubular com a porção distal resistente, com a borda firme.....4.2 *E. geniculata*
 - 5'. Bainha inflada ou ligeiramente inflada, com a porção distal delicada, hialina, com as bordas facilmente rasgadas.
 6. Aquênios maduros claramente oliváceos ou oliváceos com pontos escuros ou linhas nas laterais.....4.9 *E. sellowiana*
 - 6'. Aquênios maduros marrons-claro, marrons- escuro a negros.
 7. Glumas com os laterais amarelas a marrom-claro ou marrom, aquênios marrom-claros a marrom-escuros.....4.1 *E. flavescens*
 - 7'. Glumas com as laterais púrpureas a vináceas; aquênio normalmente atropurpúreos a quase negros.....4.5 *E. maculosa*

- 4'. Aquênio plano convexo ou trígono, estilete trífido
8. Glumas de disposição dística.....4.6 *E. minima*
- 8'. Glumas de disposição espiralada
9. Glumas com as laterais translúcidas brancas a palhetes; espiguetas com 6-12 flores.....4.7 *E. nana*
- 9'. Glumas com os lados marrom-escuros a vináceos; espiguetas com 25-60 flores.....4.10 *E. viridans*

4 *Eleocharis* R. Br., *Prodromus Florae Novae Hollandiae*. 224. 1810.

4.1 *Eleocharis flavescens* (Poir.) Urb., *Symb. Antill.* 4: 116 (1903).

Referência: Ver Trevisan (2005: 35) para imagens da espécie.

Habitat: campo úmido de restinga.

Observações: caracterizado por bainhas com a porção distal inflada e transversalmente enrugada, glumas florais com lados amarelados a castanho-claro ou marrom. Esta espécie compartilha com *Eleocharis maculosa* e *E. sellowiana* a presença de um apêndice hialino rugoso no ápice da bainha, o que torna praticamente impossível a identificação de qualquer uma destas espécies apenas por caracteres vegetativos.

Material examinado: BRASIL. SANTA CATARINA, Florianópolis, **Campeche**, Lagoinha Pequena 27°39'16''S 48°28'40''W, 09 nov. 2011, R. Ardissoni 41 (FLOR).

4.2 *Eleocharis geniculata* (L.) Roem. & Schult., *Syst. Veg.*, ed. 15 bis 2: 150 (1817).

Referência: Ver Trevisan (2005: 38) para imagens da espécie.

Habitat: banhados e campos úmidos.

Observações: caracteriza-se pelas espiguetas arredondadas a globosas, brilhantes, de coloração vinácea e pelos aquênios negros e biconvexos, com grande variação morfológica quanto à presença de cerdas hipóginas.

Material examinado: BRASIL. SANTA CATARINA, Florianópolis, **Rio Tavares**, Patrimônio Natural Lagoa Pequena 27°39'11''S 48°28'35''W, 19 nov. 2015, K. Luchetta 101 (FLOR).

4.3 *Eleocharis interstincta* (Vahl) Roem. & Schult., *Syst. Veg., ed. 15 bis 2*: 149 (1817).

Referência: Ver Trevisan (2005: 40) para imagens da espécie.

Habitat: ambientes alagados e margem de lagoas.

Observações: facilmente identificado pelos colmos septados e ocos, pelas glumas florais cartilaginosas e estriadas e aquênios lenticulares com linhas longitudinais de células retangulares orientadas horizontalmente.

Material examinado: BRASIL. SANTA CATARINA, Florianópolis, **Rio Tavares**, Patrimônio Natural Lagoa Pequena 27°39'32''S 48°28'49''W, 15 nov. 2015, K. Luchetta 75 (FLOR); 27°39'11''S 48°28'35''W, 19 nov. 2015, K. Luchetta 118 (FLOR).

4.4 *Eleocharis laeviglumis* R.Trevis. & Boldrini, *Novon* 16: 155 (2006).

Habitat: ambientes alagados com lâmina d'água permanente, parada e pouco profunda.

Observações: facilmente identificada em campo devido aos escapos esponjosos cilíndricos, não septados. As glumas desta espécie apresentam uma faixa submarginal escura e são lisas, ou seja, não apresentam nervuras conspícuas.

Material examinado: BRASIL. SANTA CATARINA, Florianópolis, **Rio Tavares**, Patrimônio Natural Lagoa Pequena 27°39'21''S 48°28'36''W, 19 nov. 2015, K. Luchetta 106 (FLOR).

4.5 *Eleocharis maculosa* (Vahl) Roem. & Schult., *Syst. Veg., ed. 15 bis 2*: 154 (1817). (Figs. 3E-F)

Habitat: campo arenoso e úmido de restinga.

Observações: caracteriza-se pelas espiguetas vináceas e aquênio castanho escuro a negro com cerdas hipóginas longas.

Material examinado: BRASIL. SANTA CATARINA, Florianópolis, **Rio Tavares**, Patrimônio Natural Lagoa Pequena 27°39'11''S 48°28'35''W, 19 nov. 2015, K. Luchetta 99 (FLOR).

4.6 *Eleocharis minima* Kunth, *Enum. Pl.* 2: 139 (1837).

Referência: Ver Trevisan (2005: 48) para imagens da espécie.

Habitat: banhados e campos úmidos de restinga.

Observações: plantas filiformes de pequeno porte (geralmente entre 5-10 cm de alt.) que normalmente cobrem o solo formando um “tapete” contínuo e caracterizam-se pela presença de escabrosidades nas margens das folhas e face dos escapos que confere textura áspera ao toque. Encontradas em áreas bastante pastejadas.

Material examinado: BRASIL. SANTA CATARINA, Florianópolis, **Rio Tavares**, Patrimônio Natural Lagoa Pequena 27°39’11’’S 48°28’35’’W, 19 nov. 2015, *K. Luchetta* 111 (FLOR).

4.7 *Eleocharis nana* Kunth, *Enum. Pl.* 2: 140 (1837).

Habitat: locais úmidos e geralmente com solo arenoso.

Observações: caracterizada pelos colmos capilares, bainhas um pouco infladas, glumas florais brancas translúcidas ou estramíneas.

Material examinado: BRASIL. SANTA CATARINA, Florianópolis, **Rio Tavares**, Patrimônio Natural Lagoa Pequena 27°39’11’’S 48°28’35’’W, 19 nov. 2015, *K. Luchetta* 114 (FLOR); 27°39’16’’S 48°28’40’’W, 09 nov. 2011, *R.E. Ardissonne* 59 (FLOR).

4.8 *Eleocharis pauciglumis* R. Trevis. & D.J. Rosen, *Brittonia* 64: 20 (2012).

Referência: Ver Trevisan *et al.* (2012: 17) para imagens da espécie.

Habitat: banhados e campos úmidos.

Observações: caracteriza-se pela presença de escabrosidades nas margens das folhas e face dos escapos que confere textura áspera ao toque.

Material examinado: BRASIL. SANTA CATARINA, Florianópolis, **Rio Tavares**, Patrimônio Natural Lagoa Pequena 27°35’48’’S 48°32’57’’W, 24 mai. 2016, *R. Trevisan* 1743 (FLOR).

4.9 *Eleocharis sellowiana* Kunth, *Enum. Pl.* 2: 149 (1837).

Referência: Ver Trevisan (2005: 78) para imagens da espécie.

Habitat: margem de lagoas, campos úmidos, solo mal drenados.

Observações: esta espécie possui variabilidade morfológica muito grande, porém pode ser identificada pela bainha com a porção distal inflada transversalmente enrugada, glumas lisas membranáceas e pelos aquênios lisos, biconvexos e oliváceos.

Material examinado: BRASIL. SANTA CATARINA, Florianópolis, **Rio Tavares**, Patrimônio Natural Lagoa Pequena 27°39'21''S 48°28'36''W, 19 nov. 2015, *K. Luchetta* 98 (FLOR).

4.10 *Eleocharis viridans* Kük. ex Osten, *Anales Mus. Hist. Nat. Montevideo*, ser. 2, 3: 175 (1931).

Referência: Ver Trevisan (2005: 86) para imagens da espécie.

Habitat: campos úmidos e banhados.

Observações: caracterizada por colmos quadrangulares, espiguetas cilíndricas com muitas flores, gluma inferior com margem hialina ampla e glumas superiores espiraladas, com margens hialinas conspícuas.

Material examinado: BRASIL. SANTA CATARINA, Florianópolis, **Rio Tavares**, Patrimônio Natural Lagoa Pequena 27°39'38''S 48°28'41''W, 05 nov. 2015, *K. Luchetta* 94 (FLOR); 27°39'11''S 48°28'35''W, 19 nov. 2015, *K. Luchetta* 110 (FLOR).

CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO PARA AS ESPÉCIES DE *FIMBRISTYLIS*

1. Espiguetas lanceoladas; aquênio trígono, liso a finamente reticulado; estilete trífido, não fimbriado.....5.1 *F. complanata*

1'. Espiguetas ovóides a elipsóides; aquênio biconvexo, fortemente cancelado com superfície composta de 7-11 séries verticais de células; estilete bífido, fimbriado.....5.2. *F. dichotoma*

5 *Fimbristylis* Vahl, *Enum. Pl.*, 2: 285. 1805.

5.1 *Fimbristylis complanata* (Retz.) Link

Referência: Ver Ronchi (2015: 113) para descrição e imagens da espécie.

Habitat: campos úmidos, banhados, campos arenosos de restinga, beira de estradas e áreas antropizadas.

Observações: planta perene, apresenta inflorescência com raios primários mais longos (laxa) e alguns espécimes com raios primários reduzidos (espiguetas aproximadas e pediceladas em inflorescências congestionadas), as espiguetas são lanceoladas, as glumas ovado-lanceoladas, sésseis, com margem hialina estreita.

Material examinado: BRASIL. SANTA CATARINA, Florianópolis, **Rio Tavares**, Patrimônio Natural Lagoa Pequena 27°39'38''S 48°28'41''W, 05 nov. 2015, K. Luchetta 90 (FLOR); 27°39'11''S 48°28'35''W, 19 nov. 2015, K. Luchetta 105 (FLOR).

5.2 *Fimbristylis dichotoma* (L.) Vahl, *Enum. Pl.*, 2: 287.1805.(Fig. 3G)

Referência: Ver Ronchi (2015: 114) para imagens da espécie.

Habitat: campo úmido de restinga, banhados e locais alterados.

Observações: caracterizada pelo estilete bífido, aquênio biconvexo, conspicuamente cancelado.

Material examinado: BRASIL. SANTA CATARINA, Florianópolis, **Rio Tavares**, Patrimônio Natural Lagoa Pequena 27°39'36''S 48°28'43''W, 15 out. 2015, K. Luchetta 82 (FLOR); 27°39'11''S 48°28'35''W, 19 nov. 2015, K. Luchetta 97 (FLOR).

6 *Fuirena* Rottb., *Descr. Icon. Rar. Pl.*, 70. 1773.

6.1 *Fuirena robusta* Kunth, *Enum. Pl.*, 2: 185. 1837. (Fig. 3H)

Habitat: banhados.

Observações: caracteriza-se pela presença de escabrosidades nas margens das folhas e face dos escapos que confere textura áspera ao toque.

Material examinado: BRASIL. SANTA CATARINA, Florianópolis, **Rio Tavares**, Patrimônio Natural Lagoa Pequena 27°39'11''S 48°28'35''W, 19 nov. 2015, *K. Luchetta* 108 (FLOR).

CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO PARA AS ESPÉCIES DE *RHYNCHOSPORA*

1. Inflorescência terminal anteliforme

2. Cerdas hipóginas ausentes; estilopódio muito menor que o corpo do aquênio.....7.6 *R. tenuis*

2'. Cerdas hipóginas presentes; estilopódio tão longo quanto o corpo do aquênio ou mais longo

3. Estilopódio cônico, com a base tão larga quanto o corpo do aquênio.

4. Espiguetas sésseis, agrupadas em glomérulos subdensos; bainhas foliares esponjosas.....7.4 *R. gigantea*

4'. Espiguetas pediceladas, agrupadas em fascículos, nunca agrupadas em glomérulos densos; bainhas foliares não esponjosas.....7.3 *R. corymbosa*

3'. Estilopódio subulado, com a base 1/3 a 1/2 da largura do corpo do aquênio.....7.5 *R. holoschoenoides*

1'. Inflorescência terminal fasciculada ou corimbiforme

5. Espiguetas 2,5-3 mm de compr.; aquênio 1,3-1,5 x 1mm, com superfície rugosa foveolada; estilopódio deprimido semilunar.....7.2 *R. brittonii*

5'. Espiguetas 4-6 mm de compr.; aquênio 2,1-3,2 x 1-2 mm, com 9-12 rugas transversais conspícuas; estilopódio triangular ou trapezoidal7.1 *R. barrosiana*

7 *Rhynchospora* Vahl, *Enum. Pl.*, 2: 229. 1805.

7.1 *Rhynchospora barrosiana* Guagl., *Darwiniana* 22(3-4): 287. 1979. (Fig. 3I)

Referência: Ver Weber (2014: 25-26) para descrição e imagens da espécie.

Habitat: áreas abertas, principalmente úmidas, desde o litoral até o planalto. Encontrada em ambientes como restingas, campos úmidos ou secos, brejos, banhados turfosos, beira de rios e corpos d'água e áreas antropizadas.

Observações: Facilmente identificada em campo pelas espiguetas ferrugíneas geralmente reunidas em fascículos densos, pelos fascículos glomeruliformes e aquênios profundamente rugosos, que se assemelham a riscos transversais quando vistos a olho nu.

Material examinado: BRASIL. SANTA CATARINA, Florianópolis, **Rio Tavares**, Patrimônio Natural Lagoa Pequena 27°39'38"S 48°28'41"W, 05 nov. 2015, *K. Luchetta* 92 (FLOR); 27°39'11"S 48°28'35"W, 19 nov. 2015, *K. Luchetta* 107 (FLOR).

7.2 *Rhynchospora brittonii* Gale, *Rhodora* 46: 241. 1944. (Figs. 3J-K)

Referência: Ver Silva Filho (2013: 62) para descrição da espécie.

Habitat: campo úmido de restinga, frequentemente próximos a cursos d'água e lagoas próximas ao mar. Muito frequente em campos litorâneos.

Observações: apresenta aquênio com ornamentação fortemente ondulado-rugosa, com células bem marcadas e de superfície côncava.

Material examinado: BRASIL. SANTA CATARINA, Florianópolis, **Campeche**, Lagoinha Pequena 27°39'16"S 48°28'40"W, 09 nov. 2011, *R.E. Ardisson* 45 (FLOR).

7.3 *Rhynchospora corymbosa* (L.) Britton, *Trans. New York Acad. Sc.* 11: 84. 1892.

Referência: Ver Guaglianone (2001: 298-299) para descrição e imagens da espécie.

Habitat: margem lodosa da lagoa.

Observações: é uma planta de grande porte (mais de 1,2m de altura), com folhas cortantes nas margens e forma grandes adensamentos nas margens da Lagoa juntamente com *Fuirena robusta*. Apresenta inflorescência anteliforme bem ampla, com longos raios secundários.

Material examinado: BRASIL. SANTA CATARINA, Florianópolis, **Joaquina** 27°37'31"S 48°26'54"W, 27 nov. 2014, *L.A. Funez* 5451 (FURB).

7.4 *Rhynchospora gigantea* Link, *Jahrb. Gewächsk.* 1(3):76. 1820. *Calyptrostylis gigantea* (Link) Nees en Mart., *Fl. bras.* 2(1): 137. 1842. *Dichromena gigantea* (Link) J. F. Macbr., *Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser.*, 11: 6. 1931.

Referência: Ver Guaglianone (2001: 316-317) para descrição e imagens da espécie.

Habitat: banhados, solos inundados de água parada, restingas e entre rochas.

Observações: bainhas foliares esponjosas, espiguetas geralmente castanho escuro agrupadas em glomérulos densos.

Material examinado: BRASIL. SANTA CATARINA, Florianópolis, **Campeche**, Patrimônio Natural Lagoa Pequena 27°35'48"S 48°32'57"W, 19 set. 1996, D.B. *Falkenberg* 8265 (FLOR).

7.5 *Rhynchospora holoschoenoides* (Rich.) Herter, *Revista Sudamer. Bot.* 9: 157 (1953). (Figs. 3L-M)

Referências: Ver Silva Filho (2013: 38) para descrição da espécie.

Habitat: campo úmido de restinga.

Observações: a inflorescência formada por 3-4 glomérulos ferrugíneos dispostos em antela e estilópódio estreito-triangular, que às vezes ultrapassa o tamanho do aquênio. Eventualmente o número de glomérulos pode ser 2 por inflorescência e mais raramente apenas 1.

Material examinado: BRASIL. SANTA CATARINA, Florianópolis, **Rio Tavares**, Patrimônio Natural Lagoa Pequena 27°39'38"S 48°28'41"W, 05 nov. 2015, K. *Luchetta* 96 (FLOR).

7.6 *Rhynchospora tenuis* Link, *Jahrb. Gewächsk.* 1(3): 76 (1820).

Habitat: campo úmido de restinga.

Observações: esta espécie se distingue pela folhagem vistosa e fina associada às inflorescências em antela, com aspecto flabelado.

Material examinado: BRASIL. SANTA CATARINA, Florianópolis, **Rio Tavares**, Patrimônio Natural Lagoa Pequena 27°39'11"S 48°28'35"W, 19 nov. 2015, K. *Luchetta* 117 (FLOR).

8 *Schoenoplectiella* Lye, *Lidia* 6(1): 20–22. 2003.

8.1 *Schoenoplectiella supina* (L.) Lye, *Lidia* 6(1): 27. 2003.

Habitat: em solos arenosos mal drenados.

Observações: trata-se de plantas com 30 a 40cm de altura, bastante discretas na vegetação, com colmos fotossintetizantes e lâminas foliares reduzidas. A bráctea inferior é ereta parecendo uma continuação do colmo e as espiguetas são sésseis agrupadas no ápice do colmo voltadas para o mesmo lado.

Material examinado: BRASIL. SANTA CATARINA, Florianópolis, **Campeche**, Lagoinha Pequena 27°39'16''S 48°28'40''W, 09 nov. 2011, *R.E. Ardisson* 930 (FLOR).

CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO PARA AS ESPÉCIES DE *SCLERIA*

1. Espiguetas reunidas em panículas laxas terminais e axilares; hipogínio presente, membranoso de margem fimbriada9.2 *S. latifolia*
- 1'. Espiguetas agrupadas em fascículos sésseis parciais distribuídos ao longo do eixo principal; hipogínio ausente.....9.1 *S. distans*

9 *Scleria* P.J.Bergius, *Kongl. Vetensk. Acad. Handl.* 26: 142 (1765).

9.1 *Scleria distans* Poir. in J.B.A.M.de Lamarck, *Encycl.* 7: 4 (1806). (Figs. 3N-O)

Referência: Ver Affonso (2012: 44;83) para descrição e imagens da espécie.

Habitat: banhados, campos úmidos e restingas alagadiças, borda de mata, ambientes degradados como gramados e beira de estradas.

Observações: inflorescências em fascículos ao longo do escapo e aquênio posicionado livre na axila da gluma.

Material examinado: BRASIL. SANTA CATARINA, Florianópolis, **Rio Tavares**, Patrimônio Natural Lagoa Pequena 27°39'38''S 48°28'41''W, 05 nov. 2015, *K. Luchetta* 89 (FLOR).

9.2 *Scleria latifolia* Sw., *Prodr. Veg. Ind. Occ.*: 18 (1788).

Referência: Ver Affonso (2012: 52;85) para descrição e imagens da espécie.

Habitat: bordas úmidas de mata, ambientes sombreados e úmidos de restinga e ambientes antropizados próximos de cursos d'água.

Observações: espécie reconhecida pelo aquênio globoso e liso, de coloração vinácea a negra na maturidade, podendo esta cor estar mesclada com branco.

Material examinado: BRASIL. SANTA CATARINA, Florianópolis, **Rio Tavares**, Patrimônio Natural Lagoa Pequena 27°39'36''S 48°28'44''W, 15 out. 2015, *K. Luchetta 77* (FLOR).

4 REFERÊNCIAS

- AFFONSO, R.; ZANIN, A. & BRUMMITT, N.A. 2015. Diversity of *Scleria* (Cyperaceae) in Santa Catarina, Brazil. **Rodriguésia** 66: 353-367.
- ALVES, M.V. & MARTINS, S. 2009. Cyperaceae. In: Alves, M.V. *et al.* (eds.). **Flora de Mirandiba, Recife**. Associação Plantas do Nordeste. Pp. 137-145.
- ARAÚJO, D.S.D. & LACERDA, L.D. 1987. A natureza das restingas. **Ciência Hoje** 6(33): 42-48.
- ARAÚJO, A.C. & LONGHI-WAGNER, H.M. 1996. Levantamento taxonômico de *Cyperus* L. subg. *Anosporum* (Nees) Clarke (Cyperaceae – Cyperaceae) no Rio Grande do Sul, Brasil. **Acta Botanica Brasilica** 10: 153-192.
- ARAÚJO, A.C.; PRATA, A.P.; OLIVEIRA, A.R.; ALVES, M.V.; TREVISAN, R. & HEFLER, S.M. 2009. Cyperaceae. In: Cavalcanti, T.B. & Batista, M.F. (orgs.). **Flora do Distrito Federal, Brasil**. Vol. 7. Brasília: Embrapa 43-187.
- ARDISSONE, R.E. 2013. **Sinopse Taxonômica de *Bulbostylis* Kunth (Cyperaceae) para a Região Sul do Brasil**. Dissertação de mestrado. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 118p.
- BARROS, M. 1960. Las Ciperáceas del Estado de Santa Catalina. **Sellowia** 12: 181-448.
- BFG. 2015. Growing knowledge: an overview of seed plant diversity in Brazil. **Rodriguésia** 66: 611-616.
- CARUSO, M.M.L. 1990. **O desmatamento da Ilha de Santa Catarina de 1500 aos dias atuais**. Editora UFSC, Florianópolis. 158p.
- CENTRO DE ESTUDOS DE CULTURA E CIDADANIA. 1997. **Uma cidade numa Ilha**. 2a ed., Insular, Florianópolis. 247p.
- COSTA NETO, S.V.; PEREIRA, O.J.; BASTOS, M.N.C.; SANTOS, J.U.M. & AMARAL, D.D. 2001. Fitossociologia das formações herbáceas da restinga do Crispim, Marapanim - PA. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, Série Botânica** 17(1): 161-185.
- FALKENBERG, D.B. 1999. Aspectos da flora e da vegetação secundária da restinga de Santa Catarina, sul do Brasil. **Insula** (28): 1-30.
- FERREIRA, P.M.A. & EGGERS, L. 2008. Espécies de Cyperaceae do Centro de Pesquisa e Conservação da Natureza Pró-Mata, município de São Francisco de Paula, Rio Grande do Sul, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, 22(1): 173-185.
- FILGUEIRAS, T. S.; BROCHADO, A.L.; NOGUEIRA, P.E. & GUALA II, G. F. 1994. Caminhamento – um método expedito para levantamentos florísticos qualitativos. **Cadernos de Geociências** 2(4): 39- 3.
- FLORA DO BRASIL 2020 EM CONSTRUÇÃO. **Cyperaceae**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://reflora.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB100>>. Acesso em: 03 de Setembro 2017.
- GOETGHEBEUR, P. 1998. Cyperaceae in **The Families and Genera of Vascular Plants**, vol. 4, eds. F. Kubitzki, H. Huber, P.J. Rudall, P.S. Stevens e T. Stützel. Berlin: Springer Verlag. Pp. 141-190.

- GOVAERTS, R.; DRANSFIELD, J.; ZONA, S.F.; HODEL, D.R. & HENDERSON, A. 2017. **World Checklist of Cyperaceae**. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. Disponível em: <<http://apps.kew.org/wcsp>>. Acesso em 10 de Outubro 2017.
- GUAGLIANONE, E.R. 2001. Contribution to the study of the genus *Rhynchospora* (Cyperaceae) V. Section *Longirostres* in Austral America. **Darwiniana** 39: 287-342.
- HEFLER, S.M. & LONGHI-WAGNER, H.M. 2012. *Cyperus* L. subg. *Cyperus* (Cyperaceae) na Região Sul do Brasil. **Revista Brasileira de Biociências** 10: 327-372.
- HUECK, K. 1955. Plantas e formação organogênica das dunas no litoral paulista. **Instituto de Botânica**.
- LONGHI-WAGNER, M.H. & ARAÚJO, A.C. 2014. Flora fanerogâmica da Serra do Ouro Branco, Minas Gerais, Brasil: Cyperaceae. **Rodriguésia** 65(2): 369-404.
- LUCENÑO, M.; ALVES, M.V. & MENDES, A.P.N. 1997. Catálogo florístico y claves de identificación de las ciperáceas de los Estados de Paraíba y Pernambuco (nordeste de Brasil). **Anales del Jardín Botánico de Madrid**, 55(1): 67-100.
- MARTINS, M.L.L., CARVALHO-OKANO, R.M., LUCENÑO, M. 1999. Cyperaceae do Parque Estadual Paulo César Vinha, Guarapari, Espírito Santo, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, 13(2): 187-222.
- MUNIZ, C. 2001. Cyperaceae. In: MELO, M.M.F. *et al.* (eds.). **Flora Fanerogâmica da Ilha do Cardoso**. Vol. 8. São Paulo: Instituto de Botânica 47-90.
- PLANO DIRETOR DE FLORIANÓPOLIS, Distrito do Campeche. Disponível em: <www.planodiretorfloripa.sc.gov.br/no_ar/arquivos_pdf/campeche.pdf>. Acesso em 10 de Agosto 2017.
- PRATA, A.P. 2002. Listagem florística das Cyperaceae do estado de Roraima, Brasil. **Hoehnea** 29(2): 93-107.
- PRATA, A.P. & VITTA, F.A. 2009. Flora de Grão-Mogol, Minas Gerais: Cyperaceae. **Boletim Botânico da Universidade de São Paulo** 27(1): 43-62.
- PRATA, A.P.; AMARAL, M.C.; FARIAS, M.C.; ALVES, M.; SILVA, A.C.; DÉDA, R.M. & SOUZA, C.A. 2013. **Flora do Sergipe** in 64º CONGRESSO NACIONAL DE BOTÂNICA. Minas Gerais, Brasil.
- ROCHA, E.A. & LUCENÑO, 2002. Estudo taxonômico de *Rhynchospora* Vahl Seção *Tenuis* (Cyperaceae) no Brasil. **Hoehnea** 29: 189-214.
- RONCHI, E.N. 2015. **Estudo taxonômico de *Fimbristylis* Vahl (Cyperaceae) para Santa Catarina e do complexo *F. dichotoma* (L.) Vahl para o sul do Brasil**. Dissertação de mestrado. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 117p.
- SILVA, L.P. da. 2017. **Estudo taxonômico de *Cyperus* subg. *Pycneus* (P. Beauv.) A. Gray (Cyperaceae) para o Brasil**. Dissertação de mestrado. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 133p.
- TREVISAN, R. 2005. **O gênero *Eleocharis* R. Br. no Rio Grande do Sul, Brasil**. Dissertação de mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 110p.
- TREVISAN, R.; LÜDTKE, R. & BOLDRINI, I.I. 2007. O gênero *Kyllinga* Rottb. (Cyperaceae) no Rio Grande do Sul, Brasil. **Revista Brasileira de Biociências** 5: 27-36.

TREVISAN, R. 2009. **The genus *Eleocharis* (Cyperaceae) in Southern Brazil**. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 225p

TREVISAN, R.; FERREIRA, P.M.A. & BOLDRINI, I.I. 2008. A família Cyperaceae no Parque Estadual de Itapuã, Viamão, Rio Grande do Sul, Brasil. **Revista Brasileira de Biociências** 6(3): 217-244.

TREVISAN, R.; GONZÁLEZ-ELIZONDO, M.S.; ROSEN, D.J. & BOLDRINI, I.I. 2012. Three new species of *Eleocharis* (Cyperaceae) from Brazil. **Brittonia** 64(1): 15-22.

WAECHTER, J.L. 1990. Comunidades vegetais das restingas do Rio Grande do Sul. II SIMPÓSIO DE ECOSSISTEMAS DA COSTA SUL E SUDESTE BRASILEIRA: ESTRUTURA, FUNÇÃO E MANEJO. **Academia de Ciências do Estado de São Paulo** v.3, p.228-248.

WEBER, P.A.P. 2014. **Revisão taxonômica de *Rhynchospora* Vahl seção *Glaucae* C.B. Clarke (Cyperaceae) para a América do Sul**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 121p.

5 APÊNDICES

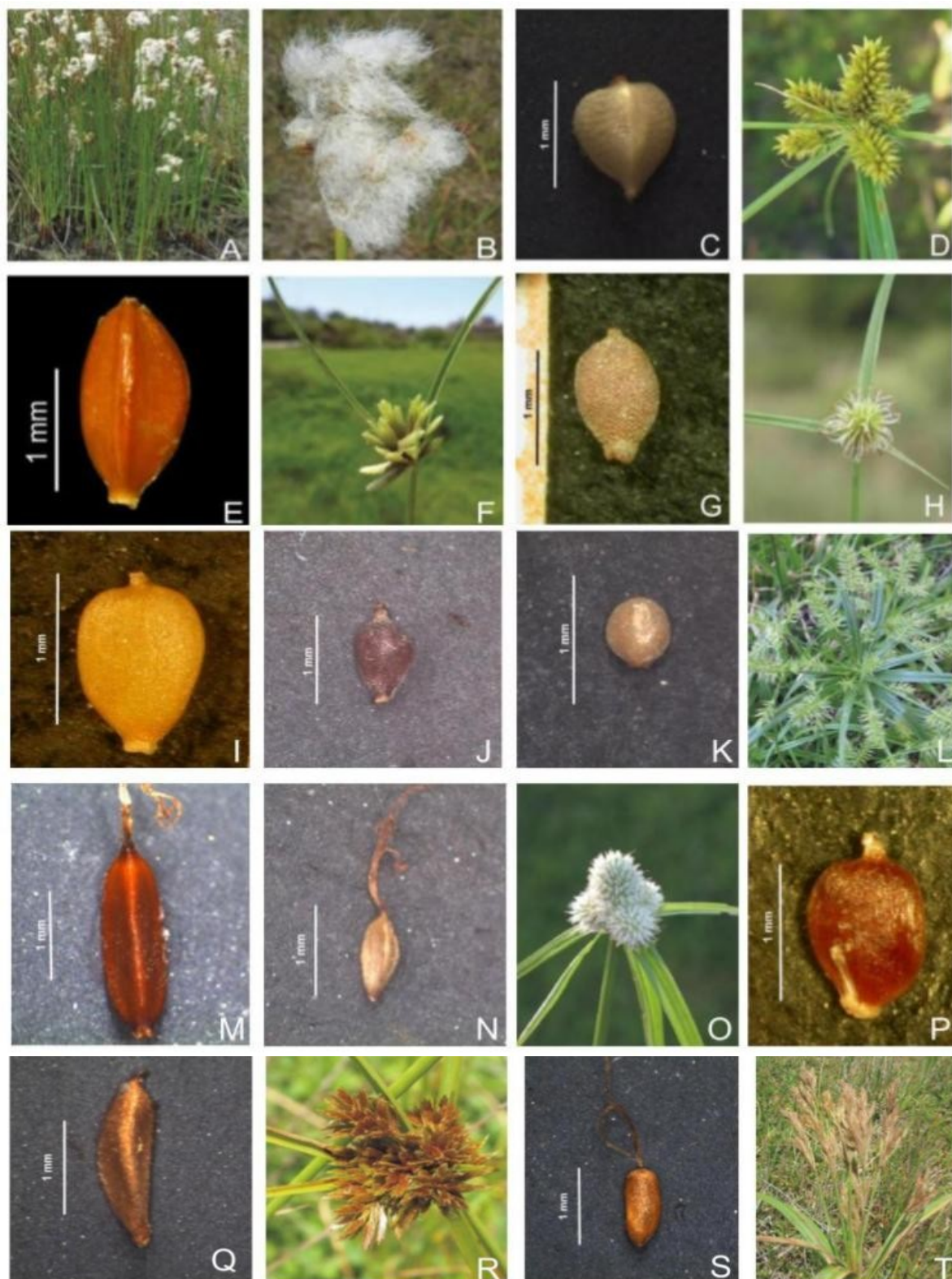


Figura 2 - *Androtrichum trigynum* – A. habito, B. inflorescência, *Bulbostylis capillaris* – C. aquênio, *Cyperus aggregatus* – D. inflorescência, E. aquênio, *Cyperus barrosianus* – F. inflorescência, G. aquênio, *Cyperus brevifolius* – H. inflorescência, I. aquênio, *Cyperus flavescens* – J. aquênio, *Cyperus haspan* – K. aquênio, *Cyperus hermaphroditus* – L. inflorescência, M. aquênio, *Cyperus mundulus* – N. aquênio, *Cyperus obtusatus* – O. inflorescência, P. aquênio, *Cyperus odoratus* – Q. aquênio, *Cyperus polystachyos* – R. inflorescência, S. aquênio, *Cyperus prolixus* – T. inflorescência.

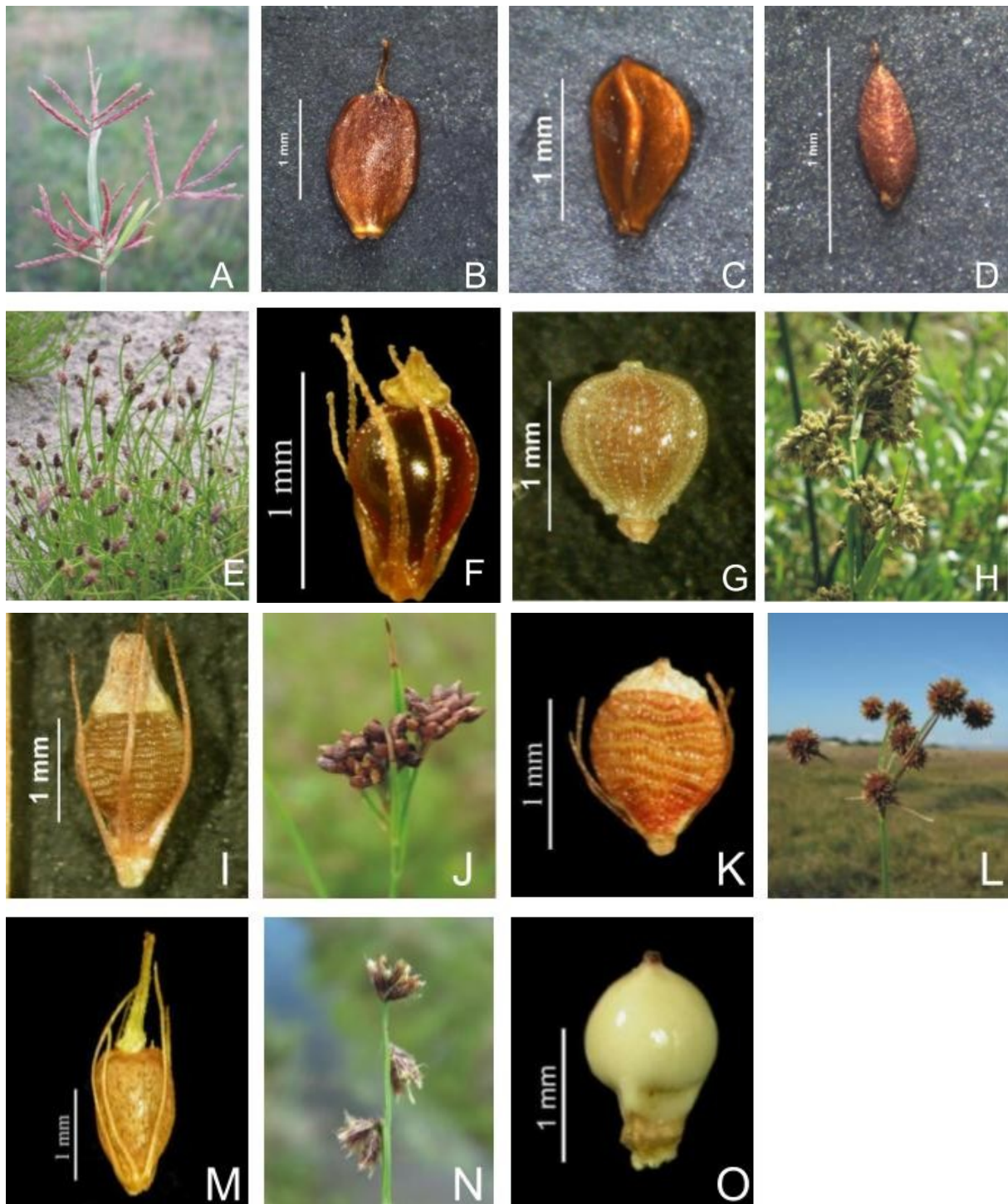


Figura 3 – *Cyperus rotundus* – A. inflorescência, *Cyperus sesquiflorus* – B. aquênio, *Cyperus sphacelatus* – C. Aquênio, *Cyperus surinamensis* – D. aquênio, *Eleocharis maculosa* – E. habito, F. Aquênio, *Fimbristylis dichotoma* – G. aquênio, *Fuirena robusta* – H. inflorescência, *Rhynchospora barrosiana* – I. aquênio, *Rhynchospora brittonii* – J. inflorescência, K. aquênio, *Rhynchospora holoschoenoides* – L. inflorescência, M. aquênio, *Scleria distans* – N. inflorescência, O. aquênio.