

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS NATURAIS E EXATAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROBIOLOGIA**

**O GÊNERO *OXALIS* L. (OXALIDACEAE) NO RIO
GRANDE DO SUL, BRASIL.**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Daniele Grigoletto

Santa Maria, RS, Brasil

2013

**O GÊNERO *OXALIS* L. (OXALIDACEAE) NO RIO GRANDE
DO SUL, BRASIL.**

DANIELE GRIGOLETTO

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Agrobiologia, Área de Concentração Agrobiologia, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Agrobiologia.**

Orientadora: Prof. Dra. Sônia Maria Eisinger

Santa Maria, RS, Brasil

2013

Ficha catalográfica elaborada através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Central da UFSM, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Grigoletto, Daniele
O gênero *Oxalis* L. (Oxalidaceae) no Rio Grande do Sul, Brasil. / Daniele Grigoletto.-2013.
112 p.; 30cm

Orientadora: Sônia Maria Eisinger
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências Naturais e Exatas, Programa de Pós-Graduação em Agrobiologia, RS, 2013

1. *Oxalis* 2. Taxonomia 3. Rio Grande do Sul I.
Eisinger, Sônia Maria II. Título.

**Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Ciências Naturais e Exatas
Programa de Pós-Graduação em Agrobiologia**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada,
aprova a Dissertação de Mestrado

**O GÊNERO *OXALIS* L. (OXALIDACEAE) NO RIO GRANDE DO SUL,
BRASIL.**

elaborada por
Daniele Grigoletto

como requisito parcial para obtenção do grau de
Mestre em Agrobiologia

COMISSÃO EXAMINADORA:

Sônia Maria Eisinger, Dra.
(Presidente/Orientadora)

Liliana Essi, Dra. (UFSM)

Ana Zanin, Dra. (UFSC)

Santa Maria, 28 de agosto de 2013.

Dedico

Aos bebês amados **Davi, Gabriel e Filipi**

Os quais me ensinaram...

Que a vida é realmente o maior bem que Deus nos deu;

Que um sorriso é capaz de remover muitas coisas;

Que um abraço ou um beijo, cura;

Que é preciso insistir quando se deseja aprender algo;

Que para caminhar é necessário determinação;

Que tudo ao nosso redor é admirável;

Que realizar descobertas é fascinante;

Que confiar faz espantar os medos;

Que ensinar significa amor;

Que o perdão deve ser sincero e o esquecimento deve ocorrer rapidamente;

Que ouvir “eu te amo” não tem nenhuma definição para o que causa;

Que o amor não possui dimensões, tamanhos e explicações;

Não consigo me lembrar como a minha vida era antes da chegada de vocês!

Vocês, me fazem pensar no futuro, me fazem buscar o que há de melhor em mim, me fazem sonhar e
correr em busca desses sonhos.

Vocês, meus pequenos, me fizeram crescer.

Obrigada!

Hoje, é a tia, é a dinda, é a prima que quer demonstrar o que sente por vocês!

Agradecimentos

Agradeço, primeiramente, a Deus, que além de dar-me a vida, colocou nela, pessoas em quem posso me espelhar e confiar. Também, me proporcionou oportunidades seguidas de vitórias. Tenho a certeza da Sua presença ao meu lado em todos os momentos.

A minha mãe, exemplo de bondade, amor, generosidade, paciência e ética. Saiba que conquistamos tudo juntas, pois você ao meu lado me faz ter sabedoria, estímulo e vontade para vencer. Peço a Deus para que eu consiga ser uma mãe como você. Obrigada por ser a minha luz, que mostra os caminhos e proporciona a felicidade.

Ao meu noivo, Rangel, meu primeiro e único amor. Você que esteve ao meu lado desde o Ensino Médio, que acompanhou o meu crescimento sendo o meu apoio, a minha força, entendendo as ausências e abdicando muitas coisas. Hoje, vejo os nossos sonhos adolescentes se tornando realidade, e o melhor, conquistando-os juntos, vencendo com o amor e o companheirismo.

Meu pai, que sempre teve a preocupação de proporcionar-me o melhor. Obrigada pela educação, e por ensinar através dos seus atos a honestidade e a coragem.

Agradeço a minha orientadora professora Sônia por acreditar em mim e me proporcionar essa oportunidade tão importante. Obrigada por todo o seu carinho, pela paciência, pelo zelo, pela sinceridade e principalmente por me permitir conhecer o seu coração carregado de bondade, ternura e preocupação ao próximo.

Professora Thais, apresentou-me a beleza e o encantamento das angiospermas. Ensinou o procedimento e esteve presente na minha primeira coleta, entre tantas outras. Obrigada por não medir esforços na concretização dessa conquista e por participar de mais uma etapa da minha vida dando grandes contribuições. Dos vários ensinamentos sobre a botânica, aprendi também a importância da delicadeza e o respeito ao outro.

Minha irmã de coração Tati, sentimento que ultrapassou as fronteiras de colega de graduação, colega de laboratório ou até mesmo de amiga. Você, que sinto ao meu lado, mesmo sem ser fisicamente, que até mesmo um pensamento, o silêncio ou olhar falam. Obrigada pelo seu amor e carinho, demonstrados em tantos atos que se estendem de pequenos até gigantescos, como dividir a sua bolsa de mestrado. Com certeza, parte de eu conseguir chegar até aqui, foi mérito seu. Você, minha irmã, me faz acreditar muito mais em mim. Eu amo você.

Davi, Teté e Patrick, por contribuírem grandemente na minha felicidade e mostrar-me que a maior alegria é estarmos bem e perto das pessoas que amamos.

Professora Jumaida, pelos grandes ensinamentos sobre a vida. Obrigada por todos os seus conselhos valiosos.

Aos curadores e funcionários de todos os herbários que enviaram-me material para a revisão. Agradeço, especialmente o SMDB, e a funcionária Berna, sempre tão amável e atenciosa.

Ao Cícero, pelos desenhos. Obrigada pela sua disposição e vontade de ajudar. Você é

um amigo muito querido!

Liti, minha mais nova e especial amiga. Obrigada pelo seu entusiasmo, por ensinar que podemos vencer através da confiança e não precisamos ter crises diante das dificuldades, tudo dará certo tendo um sorriso no rosto.

Minhas amigas para a toda a vida, Geisa, Suzi e Mari, obrigada pelo carinho, companheirismo, cumplicidade, muitas conversas e divertimento. Vocês fazem amenizar as preocupações e aflições, tornando todos os momentos mais fáceis e felizes.

Taise, exemplo de paciência, determinação e persistência. Obrigada por compartilhar a sua experiência e a amizade.

Aos colegas do laboratório, e principalmente amigos, Thaissa, Marlon e Marina por fazer as saídas de campo ficarem mais legais e divertidas e compartilharem o entusiasmo e as dúvidas diante das nossas pesquisas.

Agradeço a todos que de alguma forma contribuíram na construção desse sonho.

RESUMO

Dissertação de Mestrado
Programa de Pós-Graduação em Agrobiologia
Universidade Federal de Santa Maria

O GÊNERO *OXALIS* L. (OXALIDACEAE) NO RIO GRANDE DO SUL, BRASIL.

AUTORA: Daniele Grigoletto

ORIENTADORA: Sônia Maria Eisinger

Data e Local da Defesa: Santa Maria, 28 de agosto de 2013.

O objetivo deste trabalho foi o de realizar o levantamento do gênero *Oxalis* no estado do Rio Grande do Sul, fornecendo meios para a identificação de suas espécies. Este estudo foi realizado com base em revisão de literatura especializada e de *sites* específicos da área de taxonomia; revisão de herbários; e coleta de material a campo, abrangendo o Estado. No Rio Grande do Sul, o gênero *Oxalis* está representado por 27 espécies: *Oxalis articulata* Savigny, *O. bifrons* Progel, *O. bipartita* A. St.-Hil., *O. brasiliensis* G. Lodd., *O. conorrhiza* Jacq., *O. corniculata* L., *O. cytisoides* C. Mart. & Zucc., *O. debilis* Kunth, *O. eriocarpa* DC., *O. floribunda* Lehm., *O. geralensis* R. Knuth, *O. hispidula* Zucc., *O. lasiopetala* Zucc., *O. latifolia* Kunth, *O. linarantha* Lourteig, *Oxalis lindneri* R. Knuth, *O. myriophylla* A. St.-Hil., *O. niederleinii* R. Knuth, *O. paludosa* A. St.-Hil., *O. perdicaria* (Molina) Bertero, *O. potamophila* Lourteig, *O. refracta* A. St.-Hil., *O. sarmentosa* Zucc., *O. sellowiana* var. *alba* Múlgura, *O. subvillosa* Norlind, *O. tenerrima* R. Knuth e *O. triangularis* A. St.-Hil. Destas, duas representam novas ocorrências, *Oxalis subvillosa* no Rio Grande do Sul, e *Oxalis lindneri*, no Brasil. São fornecidos chave analítica, descrições morfológicas, ilustrações e dados sobre hábitat, distribuição, período de floração e frutificação.

Palavras-chave: *Oxalis*. Taxonomia. Rio Grande do Sul.

ABSTRACT

THE GENUS *OXALIS* L. (OXALIDACEAE) in RIO GRANDE DO SUL, BRAZIL.

AUTHOR: Daniele Grigoletto

ADVISOR: Sônia Maria Eisinger

Date and Place of defence: Santa Maria, August 28th 2013.

This work aims at carrying out the survey of the genus *Oxalis* in the state of Rio Grande do Sul, offering means for the species identification. This study was carried out based on review of specialized literature and specific websites in the field of taxonomy; revision of the Herbarium; and field work, throughout the state. In Rio Grande do Sul, the genus *Oxalis* is represented by 27 species: *Oxalis articulata* Savigny, *O. bifrons* Progel, *O. bipartita* A. St.-Hil., *O. brasiliensis* G. Lodd., *O. conorrhiza* Jacq., *O. corniculata* L., *O. cytisoides* C. Mart. & Zucc., *O. debilis* Kunth, *O. eriocarpa* DC., *O. floribunda* Lehm., *O. geralensis* R. Knuth, *O. hispidula* Zucc., *O. lasiopetala* Zucc., *O. latifolia* Kunth, *O. linarantha* Lourteig, *Oxalis lindneri* R. Knuth, *O. myriophylla* A. St.-Hil., *O. niederleinii* R. Knuth, *O. paludosa* A. St.-Hil., *O. perdicaria* (Molina) Bertero, *O. potamophila* Lourteig, *O. refracta* A. St.-Hil., *O. sarmentosa* Zucc., *O. sellowiana* var. *alba* Múlgura, *O. subvillosa* Norlind, *O. tenerrima* R. Knuth e *O. triangularis* A. St.-Hil. One of these species is a new occurrence in Rio Grande do Sul State, *Oxalis subvillosa*. Other of them, *Oxalis lindneri*, is a new record in Brazil. Analytical key, morphological descriptions, illustrations and data concerning the habitat, distribution, flowering and fruiting period are supplied.

Keywords: *Oxalis*. Taxonomy. Rio Grande do Sul.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – <i>Oxalis articulata</i> Savigny	27
Figura 2 – <i>Oxalis bifrons</i> Progel	30
Figura 3 – <i>Oxalis bipartita</i> A. St.-Hil.	34
Figura 4 – <i>Oxalis brasiliensis</i> G. Lodd	37
Figura 5 – <i>Oxalis conorrhiza</i> Jacq.	40
Figura 6 – <i>Oxalis corniculata</i> L.	43
Figura 7 – <i>Oxalis cytisoides</i> C. Mart. & Zucc.	46
Figura 8 – <i>Oxalis debilis</i> Kunth	49
Figura 9 – <i>Oxalis eriocarpa</i> DC.	53
Figura 10 – <i>Oxalis floribunda</i> Lehm.	57
Figura 11 – <i>Oxalis geralensis</i> R. Knuth	59
Figura 12 – <i>Oxalis hispidula</i> Zucc.	62
Figura 13 – <i>Oxalis lasiopetala</i> Zucc.	65
Figura 14 – <i>Oxalis latifolia</i> Kunth	68
Figura 15 – <i>Oxalis linarantha</i> Lourteig	72
Figura 16 – <i>Oxalis lindneri</i> R. Knuth	75
Figura 17 – <i>Oxalis myriophylla</i> A. St.-Hil.	77
Figura 18 – <i>Oxalis niederleinii</i> R. Knuth	81
Figura 19 – <i>Oxalis paludosa</i> A. St.-Hil.	84
Figura 20 – <i>Oxalis perdicaria</i> (Molina) Bertero	88
Figura 21 – <i>Oxalis potamophila</i> Lourteig	90
Figura 22 – <i>Oxalis refracta</i> A. St.-Hil.	93
Figura 23 – <i>Oxalis sarmentosa</i> Zucc.	96
Figura 24 – <i>Oxalis sellowiana</i> var. <i>alba</i> Múlgura	99
Figura 25 – <i>Oxalis subvillosa</i> Norlind	101
Figura 26 – <i>Oxalis tenerrima</i> R. Knuth	104
Figura 27 – <i>Oxalis triangularis</i> A. St.-Hil.	107

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	13
3 MATERIAL E MÉTODOS	17
3.1 Revisão de literatura	17
3.2 Revisão de herbários	17
3.3 Coleta de material	17
3.4 Estudo morfológico	18
3.5 Tratamento taxonômico	18
3.6 Ilustrações	19
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	20
4.1 Descrição do gênero <i>Oxalis</i> L.	20
4.2 Entidades taxonômicas de <i>Oxalis</i> no Rio Grande do Sul	20
4.3 Entidades taxonômicas de <i>Oxalis</i>, citadas anteriormente para o Rio Grande do Sul, com ocorrência não confirmada	21
4.4 Chave para a identificação das espécies de <i>Oxalis</i> ocorrentes no Rio Grande do Sul	21
4.5 Descrições das espécies de <i>Oxalis</i> ocorrentes no Rio Grande do Sul	24
1. <i>Oxalis articulata</i> Savigny	24
2. <i>Oxalis bifrons</i> Progel	28
3. <i>Oxalis bipartita</i> A. St.-Hil.	31
4. <i>Oxalis brasiliensis</i> G. Lodd.	35
5. <i>Oxalis conorrhiza</i> Jacq.	38
6. <i>Oxalis corniculata</i> L.	41
7. <i>Oxalis cytisoides</i> C. Mart. & Zucc.	44
8. <i>Oxalis debilis</i> Kunth	47
9. <i>Oxalis eriocarpa</i> DC.	50
10. <i>Oxalis floribunda</i> Lehm.	54
11. <i>Oxalis geralensis</i> R. Knuth	58
12. <i>Oxalis hispidula</i> Zucc.	60
13. <i>Oxalis lasiopetala</i> Zucc.	63
14. <i>Oxalis latifolia</i> Kunth	66
15. <i>Oxalis linarantha</i> Lourteig	69
16. <i>Oxalis lindneri</i> R. Knuth	73
17. <i>Oxalis myriophylla</i> A. St.-Hil.	76
18. <i>Oxalis niederleinii</i> R. Knuth	78
19. <i>Oxalis paludosa</i> A. St.-Hil.	82
20. <i>Oxalis perdicaria</i> (Molina) Bertero	85
21. <i>Oxalis potamophila</i> Lourteig	89
22. <i>Oxalis refracta</i> A. St.-Hil.	91
23. <i>Oxalis sarmentosa</i> Zucc.	94
24. <i>Oxalis sellowiana</i> var. <i>alba</i> Múlgura	97
25. <i>Oxalis subvillosa</i> Norlind	100
26. <i>Oxalis tenerrima</i> R. Knuth	102
27. <i>Oxalis triangularis</i> A. St.-Hil.	105
5 CONCLUSÃO	108
REFERÊNCIAS	109

1 INTRODUÇÃO

Oxalidaceae R. Br. compreende cinco gêneros e cerca de 770 espécies (STEVENS, 2001), distribuídas nas regiões tropicais e subtropicais (SOUZA; LORENZI, 2008). No Brasil, está representada pelos gêneros *Averrhoa* L., *Biophytum* DC. e *Oxalis* L., sendo este o mais numeroso. *Averrhoa* ocorre de forma subespontânea, enquanto, *Biophytum* e *Oxalis* são nativos (SOUZA; LORENZI, 2008).

As espécies de *Averrhoa* ocorrem nos estados do Acre, Alagoas, Goiás, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Santa Catarina e, as de *Biophytum*, ocorrem no Acre, Amazonas e Rio de Janeiro. Já, o gênero *Oxalis* possui ampla distribuição, e está representado em todos os estados do Brasil (ABREU; FIASCHI, 2013).

Algumas espécies dessa família são conhecidas popularmente como bilimbi, biri-biri, caramboleira, azedinha e trevo. As espécies de *Oxalis* recebem o nome de “azedinhas” ou “azediras” por conter ácido oxálico em sua constituição e, de “trevos”, pelo número e disposição dos folíolos (LOURTEIG, 1983).

Os representantes de *Oxalis* são encontrados em ambientes diversificados, destacando-se as áreas abertas como campos, florestas e áreas antropizadas (FIASCHI; CONCEIÇÃO, 2005). Em relação à importância econômica, são considerados ornamentais, infestantes (KISSMANN; GROTH, 2000), podendo ser utilizados na alimentação e na medicina (CORREA, 1926, 1984).

No Brasil, não há uma pesquisa detalhada abordando a taxonomia de *Oxalis*, contudo, destacam-se os estudos regionais como os realizados na Floresta Atlântica para onde são citadas 63 spp. de *Oxalis* (ABREU; FIASCHI, 2009), no estado de Pernambuco, nove spp. (ABREU, 2007), no Parque Estadual das Fontes de Ipiranga no estado de São Paulo, quatro spp. (SOUZA; BIANCHINI, 2000), no estado de São Paulo, 23 spp. (FIASCHI; CONCEIÇÃO, 2005), e no estado de Santa Catarina, 42 spp. (LOURTEIG, 1983).

Não existem trabalhos específicos para o Rio Grande do Sul, somente algumas ocorrências citadas em listas como o trabalho de Abreu e Fiaschi (2013), o qual menciona 26 espécies e duas subespécies.

Assim, este trabalho visa conhecer e registrar a diversidade do gênero *Oxalis* no Rio Grande do Sul, fornecendo meios para a identificação de suas espécies como chave analítica, descrições morfológicas, ilustrações, dados sobre hábitat, distribuição, período de floração e

de frutificação.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Cronquist (1988) posicionou Oxalidaceae R. Br. na ordem Geraniales Berchtold & J. Presl. Atualmente, de acordo com o APG III (2009), essa família está inserida na ordem Oxalidales Heintze.

Oxalidaceae apresenta 770 espécies distribuídas nos gêneros *Averrhoa* L., *Biophytum* DC., *Dapania* Korth., *Oxalis* L. e *Sarcotheca* Blume (STEVENS, 2001). Além desses, na base de dados “The Plant List” (2010), são citados *Lotoxalis* Small, *Sassia* Molina e *Xanthoxalis* Small. Lourteig (1980) cita o gênero *Hypseocharis* J.Remy pertencente à família, enquanto Stevens (2001) o inclui em Geraniaceae.

De acordo com Abreu e Fiaschi (2013), a família está representada no Brasil por 118 espécies, 19 subespécies e 17 variedades, distribuídas nos gêneros *Averrhoa*, *Biophytum* e *Oxalis*, sendo este o mais numeroso. As últimas espécies descritas, *Oxalis colatinensis* Fiaschi e *Oxalis kollmannii* Fiaschi (FIASCHI, 2012), são encontradas na região Sudeste, no Espírito Santo (ABREU; FIASCHI, 2013).

A família caracteriza-se por apresentar ervas, arbustos ou árvores; folhas compostas trifolioladas ou multifolioladas; flores pentâmeras; cálice gamossépalo; corola gamopétala ou dialipétala; androceu diplostêmone, gamostêmone, heterodínamo, sendo o ciclo interior formado por filetes longos alternos às pétalas e o ciclo exterior formado por filetes curtos opostos às pétalas; gineceu pentacarpelar, sincárpico, cinco estiletes livres, ovário súpero; frutos cápsula loculicida ou baga, cálice e estiletes persistentes (LOURTEIG, 1983).

Vários autores consideram que as flores na família apresentam cálice dialissépalo (JUDD et al., 2009; SOUZA; BIANCHINI, 2000; SOUZA; LORENZI, 2008). No entanto, de acordo com Lourteig (1983), as flores apresentam cálice gamossépalo, com a união próxima da base, raramente com sépalas livres (FIASCHI; CONCEIÇÃO, 2005).

Segundo Gonçalves & Lorenzi (2011), heterostilia é a ocorrência de flores com estiletes de diferentes comprimentos no mesmo indivíduo ou em indivíduos diferentes da mesma espécie. Ela está presente em vinte e oito famílias de angiospermas (BARRET; JESSON; BAKER, 2000), sendo Oxalidaceae uma delas (FIASCHI; CONCEIÇÃO, 2005).

Os gêneros ocorrentes no Brasil se diferenciam principalmente pelo porte, número de folíolos e tipo de fruto. O gênero *Averrhoa* possui representantes arbóreos, folhas imparipenadas e fruto baga. Os gêneros *Biophytum* e *Oxalis* são ervas ou subarbustos e apresentam fruto cápsula loculicida. No entanto, *Biophytum* possui folhas multifolioladas,

sendo o último folíolo reduzido a múcron ou cerda e, os frutos, após a deiscência, permanecem unidos à linha central somente na base, enquanto *Oxalis*, apresenta folhas simples ou compostas trifolioladas palmadas ou pinadas e, os frutos, após a deiscência, permanecem unidos a linha central ao longo de seu comprimento (LOURTEIG, 1980).

O gênero *Averrhoa* foi introduzido em Pernambuco em 1817 (JORGE et al., 2006) e está representado pelas espécies *Averrhoa bilimbi* L. e *Averrhoa carambola* L., as quais possuem interesse econômico devido aos seus frutos (LOURTEIG, 1983). Pode apresentar-se de modo subespontâneo ou cultivado.

Os gêneros *Biophytum* e *Oxalis* são representados por espécies nativas. *Biophytum* apresenta cinco espécies distribuídas nos estados do Acre, Amazonas e Rio de Janeiro. *Oxalis* é o gênero mais numeroso, está distribuído por todo o Brasil (ABREU; FIASCHI, 2013) e em vários outros países do continente americano, africano, asiático e europeu (LOURTEIG, 2000).

Segundo Abreu e Fiaschi (2009), na Floresta Atlântica, é encontrado um representante do gênero *Biophytum* e 63 espécies do gênero *Oxalis*.

Abreu (2007) descreveu nove espécies de *Oxalis* distribuídas no estado de Pernambuco, dessas, três possuem folhas digitadas e o restante, folhas pinadas.

No Parque Estadual das Fontes do Ipiranga foram descritas quatro espécies (SOUZA; BIANCHINI, 2000). Em São Paulo, Fiaschi e Conceição (2005) descreveram 23 táxons para o gênero *Oxalis*, 12 com folhas digitadas e 11 com folhas pinadas, encontradas em florestas, cerrado, campos de altitude e áreas antropizadas.

Lourteig (1983) citou dois gêneros de Oxalidaceae para Santa Catarina, *Averrhoa*, sempre cultivado, e *Oxalis* com 42 espécies descritas, sendo 16 não encontradas em Santa Catarina, mas citadas pela autora por considerar possível a ocorrência, já que encontram-se em regiões próximas ao estado.

No Rio Grande do Sul, o gênero *Oxalis* é o único representante nativo da família, incluindo vinte e seis espécies e duas subespécies. Dessas, *Oxalis brasiliensis* G. Lodd., *Oxalis lasiopetala* Zucc., *Oxalis paludosa* A.St.-Hil., *Oxalis perdicaria* (Molina) Bertero, *Oxalis refracta* A.St.-Hil. e *Oxalis sellowiana* Zucc. são exclusivas do Rio Grande do Sul (ABREU e FIASCHI, 2013). O gênero *Averrhoa* é bastante cultivado no estado.

De acordo com Lourteig (1994, 2000), o gênero *Oxalis* está dividido em quatro subgêneros, *Monoxalis* (Small) Lourt., *Trifidus* Lourt., *Oxalis* L. e *Thamnoxys* (Endl) Reiche emend. Lourt.

Os subgêneros *Monoxalis* e *Trifidus* caracterizam-se por ter folhas simples, porém, as

folhas deste último, são trifidas ou tripartidas. Ambos os subgêneros, apresentam duas espécies, as quais não ocorrem no Brasil (LOURTEIG, 2000).

O subgênero *Oxalis* apresenta folhas trifolioladas digitadas. Dividi-se em 28 seções, contendo 207 espécies, 26 subespécies, dez variedades e duas formas (LOURTEIG, 2000).

O subgênero *Thamnoxys* caracteriza-se por ter folhas trifolioladas pinadas, ocorrendo algumas vezes redução foliar, fato que pode ser observado em uma mesma planta. Está dividido em nove seções, com 71 espécies, dez subespécies, nove variedades e duas formas (LOURTEIG, 1994). Estudos realizados por Abreu, Silva e Sales (2012) confirmam este subgênero como monofilético.

No Brasil, o gênero *Oxalis* é composto por 94 espécies, 16 subespécies e 16 variedades (ABREU; FIASCHI, 2013), das quais, 39 espécies e duas subespécies relacionam-se ao subgênero *Oxalis*, e 55 espécies, 14 subespécies e 16 variedades pertencem ao subgênero *Thamnoxys*. No Rio Grande do Sul, 25 espécies e duas subespécies são representantes do subgênero *Oxalis*, e a espécie *Oxalis cytisoides* Mart. ex Zucc. ao subgênero *Thamnoxys*.

Oxalis é proveniente do grego, *oxys* significa azedo e *alas* significa sal. Foi dado por Plínio a uma planta, e usada por outros botânicos, até Linnaeus o adotar para o gênero (LOURTEIG, 1983). Os indivíduos desse gênero possuem em sua constituição o ácido oxálico, o qual confere gosto acidulado às espécies, podendo causar problemas renais (KISSMANN; GROTH, 2000).

As espécies do gênero *Oxalis* são utilizadas com fins alimentícios, medicinais, ornamentais, e algumas espécies são consideradas infestantes de culturas.

Segundo Kinupp (2007), todas as espécies de *Oxalis* que possuem folhas tenras e bem desenvolvidas, pecíolos carnosos, flores de cores diversas são comestíveis como hortaliça ou condimento de saladas e sucos, pelo sabor ácido e refrescante. *Oxalis tuberosa* Molina, conhecida como “oca”, originária do Peru, se destaca pela utilização das folhas e, principalmente, dos tubérculos (CORREA, 1926, 1984).

Correa (1926, 1984) atribui às espécies de *Oxalis* importância medicinal, sendo usadas como antitérmico, no combate ao escorbuto, à angina, à diarreia e à disenteria. Porém, há poucos estudos voltados à comprovação das propriedades farmacológicas (DENARDI, 2008).

Várias espécies podem ser usadas como ornamentais devido a sua beleza, pelo colorido das pétalas e folhas. *Oxalis spiralis* Ruiz & Pav. ex G. Don, conhecida popularmente como trevo-amarelo ou trevo-azedo-amarelo, se destaca por ser muito florífera e possuir ramagem de cor avermelhada (LORENZI; SOUZA, 2008).

Muitos autores citam espécies do gênero *Oxalis* como plantas daninhas (LORENZI, 2000), infestantes (KISSMANN; GROTH, 2000), pragas de plantações (FIASCHI; CONCEIÇÃO, 2005), invasoras de cultura (SOUZA; LORENZI, 2008) e de difícil controle (MOREIRA; BRAGANÇA, 2010).

Lorenzi (2000) cita a ocorrência de *Oxalis* em gramados, jardins, pomares, hortas, terrenos baldios, cafezais e lavouras anuais e perenes. Para Moreira & Bragança (2010), elas também ocupam margens de rodovias, entre outros locais antropizados.

A infestação dos representantes de *Oxalis* em ambientes diversificados, deve-se a diversos fatores, mas na maioria das vezes está associada aos caracteres morfológicos vegetativos e a grande capacidade reprodutiva (LORENZI, 2000). Entre os caracteres vegetativos Lourteig (1983), ao descrever o gênero, atribui importância aos seguintes: caule aéreo rasteiro, ereto ou prostrado; caule subterrâneo do tipo rizoma ou caule muito reduzido cobertos de brácteas de proteção e brácteas de nutrição; base dos pecíolos com as estípulas conatas. Ainda, segundo a autora, outro fator que torna as espécies de *Oxalis* resistentes é a facilidade com que perdem suas folhas na estação fria, conservando a parte subterrânea em latência e rebrotando na estação favorável (LOURTEIG, 1994).

3 MATERIAL E MÉTODOS

3.1 Revisão de literatura

Foi realizado um levantamento bibliográfico sobre Oxalidaceae, em especial com o gênero *Oxalis*, além de revisão em bases de dados específicas na área da taxonomia para consulta de descrições morfológicas, *opera principia*, sinonímia, autores dos táxons e distribuição geográfica.

3.2 Revisão de herbários

Foram examinados materiais dos herbários que seguem, representados pelas siglas de acordo com Thiers (2013), exceto para o herbário HUICS, cuja sigla não está oficializada.

ICN: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS.

PACA: Instituto Anchietano de Pesquisas/UNISINOS, São Leopoldo, RS.

PEL: Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS.

SMDB: Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS.

HUICS: Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul, RS.

SI: Instituto de Botanica Darwinion, San Isidro, Argentina.

3.3 Coleta de material

Foram realizadas coletas de material em todas as regiões fisiográficas do Rio Grande do Sul conforme Fortes (1959), durante as quatro estações do ano, no período de março de 2011 a março de 2012.

As expedições de coleta foram definidas com base na revisão da literatura e nas informações contidas nas exsicatas dos herbários revisados.

Os exemplares foram fotografados no seu ambiente, com uma câmara fotográfica digital SONY 7.2, onde também foram registrados dados sobre o hábito, hábitat e aspectos de floração e frutificação.

Para a coleta dos espécimes, foi essencial o uso de instrumentos como pá ou picareta de jardim, para possibilitar a retirada do caule, em especial, das espécies bulbosas. Após esse procedimento, os exemplares eram logo prensados para obtenção de uma boa amostra. Os

indivíduos mais frágeis e delicados foram colocados em prensas menores, confeccionadas com papelão grosso.

A herborização seguiu as normas usuais de taxonomia (MORI et al., 1989), e após esse processo, os materiais foram incluídos no Herbário SMDB pertencente ao Departamento de Biologia da Universidade Federal de Santa Maria.

3.4 Estudo morfológico

Foram selecionados, sempre que possível, dez indivíduos de cada espécie, oriundos de coletas ou de herbários, abrangendo a maior variação morfológica. A caracterização quantitativa e qualitativa baseou-se em uma lista de caracteres previamente selecionados na literatura. As medidas das estruturas vegetativas e reprodutivas representam valores extremos encontrados entre os indivíduos analisados. Esses dados foram utilizados para a construção da chave analítica e das descrições.

O material foi observado em microscópio estereoscópico Nova Optical Systems e uma régua milimetrada foi utilizada para as medidas. A terminologia geral seguiu Appezzato-da-Glória (2003), Gonçalves e Lorenzi (2011) e, para a forma dos frutos, Radford et al. (1974).

3.5 Tratamento taxonômico

As descrições das espécies são apresentadas em ordem alfabética acompanhadas pelo número utilizado na chave analítica.

Os dados sobre o hábitat, período de floração, período de frutificação e distribuição no Rio Grande do Sul foram baseados nas etiquetas das exsicatas depositadas nos herbários revisados, nas observações realizadas a campo e na literatura.

A distribuição no Brasil foi baseada em Abreu e Fiaschi (2013). A citação dos autores das espécies segue Brummitt e Powell (1992).

Cada espécie apresenta uma descrição com os seguintes itens: número utilizado na chave analítica, nome científico da espécie, autor(es), *opus princeps*, número da figura, principais sinônimos (THE PLANT LIST, 2010), descrição morfológica, hábitat, período de floração e frutificação, distribuição no Brasil, distribuição no Rio Grande do Sul e comentários.

O material examinado está citado na seguinte ordem: país, estado, município, local específico, data, nome e número do coletor, sigla do Herbário ou, o número de registro no

herbário, no caso de inexistência do número de coletor.

3.6 Ilustrações

As ilustrações do hábito foram feitas a partir de cópias reprográficas de exemplares herborizados e posterior cobertura com nanquim em papel vegetal. Os detalhes da morfologia foram ilustrados com auxílio de câmara clara Leica acoplada a microscópio estereoscópio Nova Optical Systems, a partir de exemplares herborizados e posterior desenho a nanquim em papel vegetal.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Descrição do gênero *Oxalis* L.

Ervas a subarbustos. Caule subterrâneo do tipo cormo ou bulbo escamoso, e caule aéreo do tipo ereto, prostrado ou estolonífero. Folhas pinaticompostas ou palmaticompostas, ausência ou presença de glândulas alaranjadas na face abaxial. Inflorescência 1-flora a pluriflora, umbela ou cimeira; flores pentâmeras, actinomorfas; cálice gamossépalo (dialissépalo em *Oxalis subvillosa*), ausência ou presença de glândulas alaranjadas, verde; corola gamopétala, branca, amarela, rosa a lilás; androceu diplostêmone, gamostêmone, heterodínamo; gineceu pentacarpelar, sincárpico; ovário súpero, placentação axial; fruto cápsula loculicida.

4.2 Entidades taxonômicas de *Oxalis* no Rio Grande do Sul

A lista, que segue, inclui as 27 espécies confirmadas para o Rio Grande do Sul, das quais, uma (*) representa nova citação para o estado e outra (•), para o Brasil.

- *Oxalis articulata* Savigny
- *Oxalis bifrons* Progel
- *Oxalis bipartita* A. St.-Hil.
- *Oxalis brasiliensis* G. Lodd.
- *Oxalis conorrhiza* Jacq.
- *Oxalis corniculata* L.
- *Oxalis cytisoides* C. Mart. & Zucc.
- *Oxalis debilis* Kunth
- *Oxalis eriocarpa* DC.
- *Oxalis floribunda* Lehm.
- *Oxalis geralensis* R. Knuth
- *Oxalis hispidula* Zucc.
- *Oxalis lasiopetala* Zucc.

- *Oxalis latifolia* Kunth
- *Oxalis linarantha* Lourteig
- *Oxalis lindneri* R. Knuth •
- *Oxalis myriophylla* A. St.-Hil.
- *Oxalis niederleinii* R. Knuth
- *Oxalis paludosa* A. St.-Hil.
- *Oxalis perdicaria* (Molina) Bertero
- *Oxalis potamophila* Lourteig
- *Oxalis refracta* A. St.-Hil.
- *Oxalis sarmentosa* Zucc.
- *Oxalis sellowiana* var. *alba* Múlgura
- *Oxalis subvillosa* Norlind *
- *Oxalis tenerrima* R. Knuth
- *Oxalis triangularis* A. St.-Hil.

4.3 Entidades taxonômicas de *Oxalis*, citadas para o Rio Grande do Sul, com ocorrência não confirmada

- *Oxalis serpens* A. St.-Hil. (ABREU; FIASCHI, 2013; LOURTEIG, 1983)
- *Oxalis telmatica* Lourteig (ABREU; FIASCHI, 2013; LOURTEIG, 1983))

4.4 Chave para a identificação das espécies de *Oxalis* ocorrentes no Rio Grande do Sul

1. Folhas pinaticompostas7. *Oxalis cytisoides*
- 1'. Folhas palmaticompostas
 2. Pétalas de cor amarela
 3. Caule subterrâneo do tipo bulbo escamoso ou cormo (= bulbo sólido)
 4. Bulbo escamoso20. *Oxalis perdicaria*
 - 4'. Cormo
 5. Planta cespitosa, hirsuta, indumento esbranquiçado; inflorescência 1-flora5. *Oxalis conorrhiza*
 - 5'. Planta prostrada, tomentosa, indumento castanho dourado; inflorescência 3-5-flora9. *Oxalis eriocarpa*
 - 3'. Caule aéreo, herbáceo

6. Folíolo de ápice inteiro, sem incisão evidente; discolor
7. Folíolo obovado, pilosidade serícea na face abaxial
2. *Oxalis bifrons*
- 7'. Folíolo elíptico, pilosidade hirsuta em ambas as faces, face abaxial
 totalmente vermelha ou somente maculada
23. *Oxalis sarmentosa*
- 6'. Folíolo de ápice obcordado; concolor
8. Sépalas livres, duas externas de base subcordada a cordada
25. *Oxalis subvillosa*
- 8'. Sépalas parcialmente unidas, de base não cordada
9. Caule com entrenós não aparentes cobertos pelas folhas
 fasciculadas; folíolo profundamente inciso (4/5)
17. *Oxalis myriophylla*
- 9'. Caule com entrenós aparentes; folíolo inciso até 3/5
10. Planta estolonífera; folíolo inciso até 3/5
26. *Oxalis tenerrima*
- 10'. Planta decumbente; folíolo inciso até 2/5
11. Pétalas 0,5-0,7 cm compr.
6. *Oxalis corniculata*
- 11'. Pétalas maiores de 0,8 cm compr.
12. Inflorescência 1-flora
19. *Oxalis paludosa*
- 12'. Inflorescência 2-pluriflora.
13. Planta não densamente pilosa,
 não viscosa .18. *Oxalis niederleinii*
- 13'. Planta densamente pilosa,
 viscosa22. *Oxalis refracta*

2'. Pétalas de cor branca, rosa a lilás

14. Bulbo escamoso

15. Folíolo de ápice truncado

16. Bulbo arredondado, entrenós muito próximos; bráctea (escama)
 externa com 3-6 nervuras; pétalas de cor rosa14. *Oxalis latifolia*

- 16'. Bulbo alongado, entrenós afastados; bráctea (escama) externa com 3 nervuras; pétalas de cor branca27. *Oxalis triangularis*
- 15'. Folíolo de ápice obcordado
17. Folíolo com glândulas na face abaxial
18. Inflorescência 1-flora
19. Pétalas de cor branca, geralmente com borda purpúrea24. *Oxalis sellowiana* var. *alba*
- 19'. Pétalas de cor rosa16. *Oxalis lindneri*
- 18'. Inflorescência 2-pluriflora
20. Folíolo mais comprido que largo11. *Oxalis geralensis*
- 20'. Folíolo mais largo que comprido
21. Glândulas punctiformes que formam manchas polimorfas
.....21. *Oxalis potamophila*
- 21' Glândulas punctiformes que não formam manchas polimorfas
22. Folíolo com incisão 1/5-2/5; bulbo escamoso 0,4-2,1cm larg.8. *Oxalis debilis*
- 22'. Folíolo com incisão 3/5-4/5; bulbo escamoso 0,1-0,2cm larg.3. *Oxalis bipartita*
- 17'. Folíolo sem glândulas na face abaxial
23. Bráctea externa do bulbo com 3 nervuras, a qual se desintegra completamente com o tempo, inclusive as nervuras.....12. *Oxalis hispidula*
- 23'. Bráctea externa do bulbo com 5-9 nervuras, a qual se desintegra com o tempo, exceto as nervuras.....4. *Oxalis brasiliensis*
- 14'. Cormo ou caule aéreo, curto e ereto
24. Caule aéreo, curto e ereto; folhas concentradas na base da planta15. *Oxalis linarantha*
- 24' Cormo; folhas concentradas no ápice do caule

25. Folíolo sem glândulas na face abaxial; planta glabra
13. *Oxalis lasiopetala*
- 25'. Folíolo com glândulas na face abaxial; planta pubescente
26. Planta finamente pubescente; sépalas com 2 glândulas
1. *Oxalis articulata*
- 26'. Planta densamente pubescente; sépalas com 3-5 glândulas
10. *Oxalis floribunda*

4.5 Descrições das espécies de *Oxalis* ocorrentes no Rio Grande do Sul

1. *Oxalis articulata* Savigny, Encyclopédie Méthodique, Botanique 4(2): 686–687. 1797[1798]. (1 Nov 1798)

Figura 1(A-E)

Oxalis rubra A. St.-Hil., Flora Brasiliae Meridionalis (quarto ed.) 1: 124–125. 1825.

Erva com até 36 cm de altura, cespitosa, finamente pubescente. Cormo 0,7-9,6 x 0,6-5,5 cm. Folha palmaticomposta, concentrada no ápice do caule; folíolo 0,5-3,8 x 0,6-4,7 cm, mais largo que comprido, obovado, ápice obcordado, incisão até 2/5 do folíolo, lóbulos não divergentes, presença de glândulas punctiformes na face abaxial que não formam manchas polimorfas, concolor, pubescente; pecíolo 1,5-31,2 cm compr., piloso; estípula não observada. Inflorescência 2-14-flora, umbela ou cimeira; pedicelo 0,7-4,7 cm compr., piloso ou pubescente; sépala 0,3-0,6 cm compr., base não cordada, presença de duas glândulas, pubescente; pétala 0,8-1,9 cm compr., cor rosa a lilás, pubescente. Fruto 0,7-0,9 x 0,2-0,3 cm, lanceolado, glabro ou pubescente; 4-6 sementes.

Hábitat: áreas abertas e ensolaradas como campos, cultivados ou não; áreas alagadas temporariamente; áreas alteradas como calçadas, beira de caminhos, estradas e rios.

Período de floração e frutificação: junho a março.

Distribuição no Brasil: Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina (ABREU; FIASCHI,

2013).

Distribuição no Rio Grande do Sul: Campos de Cima da Serra, Depressão Central, Encosta do Sudeste, Encosta Inferior do Nordeste, Encosta Superior do Nordeste, Missões, Planalto Médio e Serra do Sudeste. Nesse estado, *O. articulata* é bem distribuída e abundante, pode-se encontrar indivíduos isolados ou em população mais numerosa.

Comentários: *Oxalis articulata* se caracteriza pelas flores de cor rosa a lilás, sépalas com duas glândulas, folhas finamente pubescentes e com glândulas na face abaxial. É espécie semelhante a *O. floribunda*, a qual diferencia-se pelo indumento densamente pubescente e pela presença de 3-5 glândulas na sépala.

Material examinado: BRASIL, RIO GRANDE DO SUL, **Augusto Pestana**, 17.VIII.1953, Pivetta 558 (PACA); **Bento Gonçalves**, 06.X.1980, G. Pedralli 78 (ICN); **Bom Jesus**, 28°38'28,8''S/ 50°33'31,0''WO, 16.II.2012, D. Grigoletto *et al.* 191 (SMDB); **Cambará do Sul**, 29°11'19,8''S/ 50°13'30,9''WO, 15.II.2012, D. Grigoletto *et al.* 187 (SMDB); 29°09'58,8''S/ 50°11'46,2''WO, 15.II.2012, D. Grigoletto *et al.* 188 (SMDB); **Canguçu**, Terceiro Distrito de Canguçu, Coxilha do Fogo, Cabanha Sobrado Branco, 05.II.2004, F. J. M. Caporal 106 (ICN); Terceiro Distrito de Canguçu, Coxilha do Fogo, Cabanha Sobrado Branco, 07.II.2004, F. J. M. Caporal 182 (ICN); Terceiro Distrito de Canguçu, Coxilha do Fogo, Cabanha Sobrado Branco, 07.II.2004, F. J. M. Caporal s/n° (ICN 142629); **Dois Irmãos**, Cascata de São Miguel, 08.V.1982, M. Santos s/n° (ICN 53375); **Esmeralda**, 07.XI.1982, S. Miotto & E. Franco s/n° (ICN 64899); 07.XI.1982, S. Miotto & E. Franco s/n° (ICN 64900); **Esteio**, 23.III.1949, B. Rambo s/n° (PACA 36520); **General Câmara**, Santo Amaro, 05.VI.1996, A. M. Carneiro 684 (ICN); Santo Amaro, 05.VI.1996, A. M. Carneiro 686 (ICN); Santo Amaro, 05.VI.1996, A. M. Carneiro 687 (ICN); **Montenegro**, RS240, Km 32, 14.II.2012, D. Grigoletto *et al.* 172 (SMDB); **Pareci Novo**, 03.X.1945, B. Rambo s/n° (PACA 48983); **Pelotas**, sem data, O. Gorgot s/n° (PEL 11408); Pelotas, 18.X.2011, D. Grigoletto *et al.* 154 (SMDB); **Porto Alegre**, 10.X.1933, B. Rambo s/n° (PACA 657); 02.XI.1933, B. Rambo s/n° (PACA 800); VI.1945, B. Rambo s/n° (PACA 30109); VI.1945, B. Rambo s/n° (PACA 30113); VI.1945, B. Rambo s/n° (PACA 30115); 15.VIII.1945, B. Rambo s/n° (PACA 28952); 27.XI.1945, B. Rambo s/n° (PACA 30634); 10.VIII.1949, B. Rambo s/n° (PACA 42828); 30.IX.1949, B. Rambo s/n° (PACA 43671); 05.X.1949, B. Rambo s/n° (PACA 43758); 19.X.1949, B. Rambo s/n° (PACA 43974); 12.XI.1953, B.

Rambo s/n° (PACA 54412); 01.XII.1974, A. G. Ferreira & B. Irgang s/n° (ICN 764); Morro da Polícia, X.1944, B. Rambo s/n° (PACA 40629); 14.IX.1992, I. I. Boldrini *et al.* 1071 (ICN); **Santa Maria**, 29°42,66minS/ 53°53,58minWO, 03.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 79 (SMDB); Camobi, Faixa Nova, 22.III.2012, T. Canto-Dorow *et al.* 1240 (SMDB); Camobi, UFSM, 06.VIII.2011, D. Grigoletto *et al.* 61 (SMDB); **Santo Ângelo**, Cristo Rei, 10.III.1950, B. Rambo s/n° (PACA 46207); **São Francisco de Paula**, 29°22'29,3''S/ 50°25'36,3''WO, 15.II.2012, D. Grigoletto *et al.* 180 (SMDB); **São João do Polêsine**, Vale Vêneto, 15.IX.1954, A. Sehnem 1288 (PACA 104480); **Viamão**, 07.IX.2010, P. J. S. Silva Filho 652 (ICN); Bairro Tarumã, região de entorno do lago Tarumã, 16.V.2009, P. J. S. Silva Filho 428 (ICN); Morro Grande, 21.X.1998, S. C. Müller 48 (ICN); Morro Grande, 11.I.1999, S. C. Müller 59 (ICN).

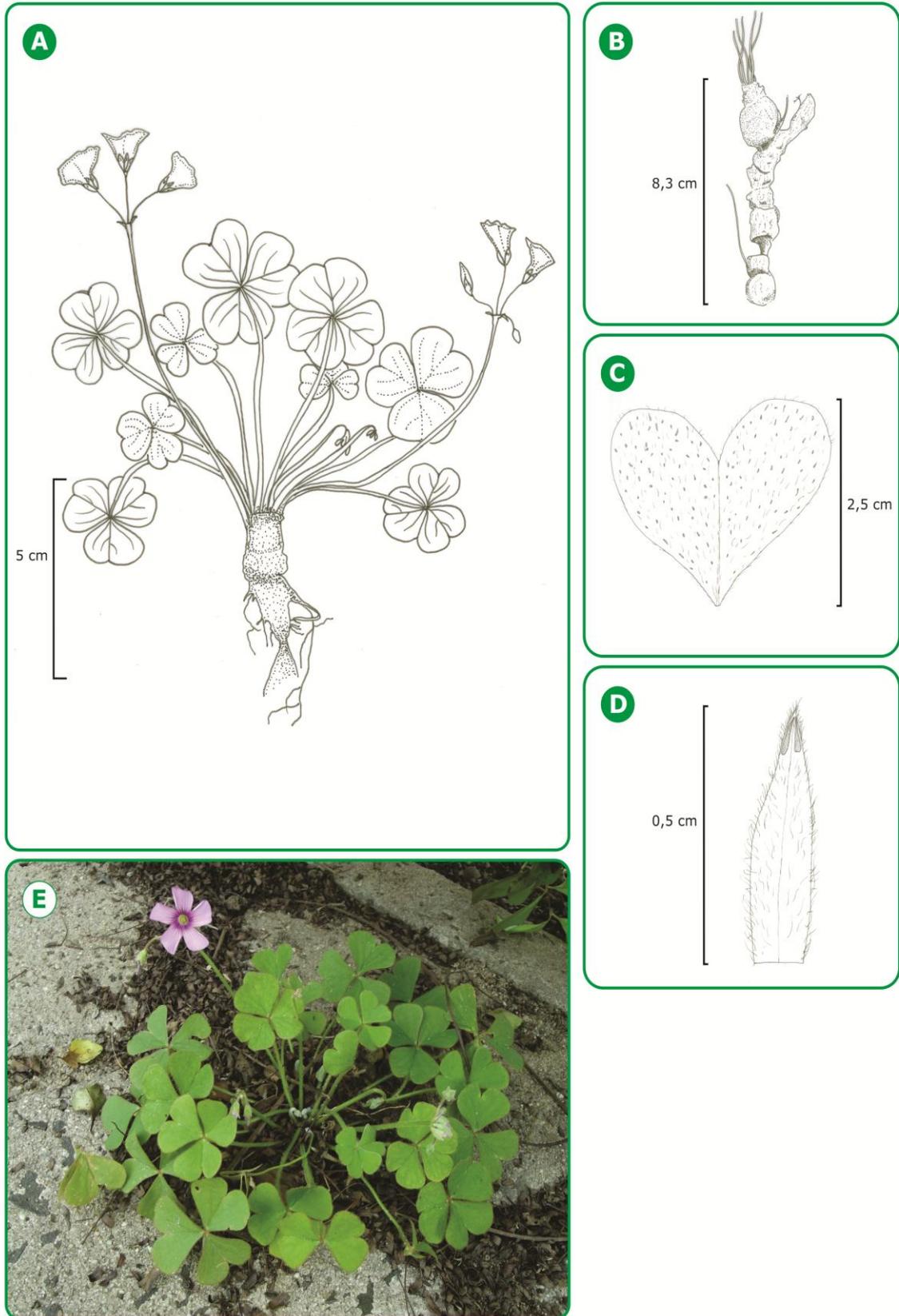


Figura 1: *Oxalis articulata* - A. hábito (Canto-Dorow T. *et al.*, 1240-SMDB); B. detalhe do cormo; C. detalhe do folíolo - face abaxial; D. detalhe da sépala; E. aspecto geral da planta (Grigoletto D. *et al.*, 206-SMDB)

2. *Oxalis bifrons* Progel, Flora Brasiliensis 12(2): 495, t. 105, f. 2. 1877.

Figura 2(A-D)

Erva com até 33 cm de altura, rastejante, com tricomas glandulares. Caule aéreo, estolonífero, enraizado nos nós, entrenós aparentes. Folha palmaticomposta, insertas ao longo do caule; folíolo 1,3-3,9 x 0,8-2,8 cm, mais comprido que largo, obovado, ápice arredondado, inteiro a retuso, lóbulos não divergentes, ausência de glândulas punctiformes na face abaxial, discolor, pubérulo na face adaxial e densamente seríceo na face abaxial; pecíolo 1,6-28,0 cm compr., hirsuto e pubescente; estípula 0,3 cm compr., estreitando-se para o ápice, ápice cuneado. Inflorescência 2-8-flora, cimeira; pedicelo 0,9-1,5 cm compr., hirsuto e pubescente; sépala 0,3-0,4 cm compr., base não cordada, ausência de glândulas, serícea; pétala 1,0-1,6 cm compr., cor amarela, pubescente. Fruto 0,5 x 0,4 cm, globoso, pubescente; 1 semente.

Hábitat: áreas abertas e ensolaradas como campos; áreas alteradas como beira de caminhos e estradas. Vegeta em solo arenoso seco, com afloramento rochoso ou não.

Período de floração e frutificação: abril a fevereiro.

Distribuição no Brasil: Paraná e Rio Grande do Sul (ABREU; FIASCHI, 2013). *Oxalis bifrons* é restrita à região Sul do país, não tendo sido coletada, até o momento, em Santa Catarina, onde provavelmente ocorre.

Distribuição no Rio Grande do Sul: Campos de Cima da Serra, Depressão Central, Litoral e Missões.

Comentários: *Oxalis bifrons* apresenta flores de cor amarela, diferencia-se das demais espécies por apresentar folíolo de ápice inteiro, sem incisão evidente e discolor. Por este último caráter aproxima-se de *O. sarmentosa*, a qual se diferencia pela folha com face abaxial hirsuta, totalmente vermelha ou somente maculada. A face abaxial do folíolo de *O. bifrons* apresenta indumento denso, seríceo e branco.

Material examinado: BRASIL, RIO GRANDE DO SUL, Arroio dos Ratos, Fazenda Faxinal, sem data, K. Hagelund s/nº (ICN 106815); Fazenda Faxinal, 10.XI.1974, K.

Hagelund s/n° (ICN 106823); Fazenda Faxinal, 14.X.1979, K. Hagelund s/n° (ICN 106818); Granja Faxinal, 23.V.1975, sem coletor (ICN 106821); Granja Faxinal, 23.VIII.1975, sem coletor (ICN 106816); Granja Faxinal, 23.VIII.1975, sem coletor (ICN 106817); Granja Faxinal, 11.IX.1978, sem coletor (ICN 106820); **Cambará do Sul**, 21.IX.1979, K. Hagelund s/n° (ICN 106814); **Osório**, IX.1958, B. Rambo s/n° (PACA 61453); **Palmares do Sul**, 01.X.2010, I. Boldrini 1688 (ICN); **Santiago**, Florida, 02.X.2011, A. A. Schneider 1751 (ICN); 30.X.2011, T. Canto-Dorow 1236 (SMDB); **Torres**, 11.VII.1972, J. Lindeman *et al.* s/n° (ICN 27996); 15.I.1976, sem coletor (ICN 106852); Butiazal, 25.IX.1969, B. Igang *et al.* s/n° (ICN 7043); Butiazal, 11.I.1983, K. Hagelund s/n° (ICN 106822); Butiazal, 04.II.1984, K. Hagelund s/n° (ICN 106819); Butiazal, 05.XII.1985, K. Hagelund s/n° (ICN 106867); Butiazal, 28.IV.1986, K. Hagelund s/n° (ICN 106868).

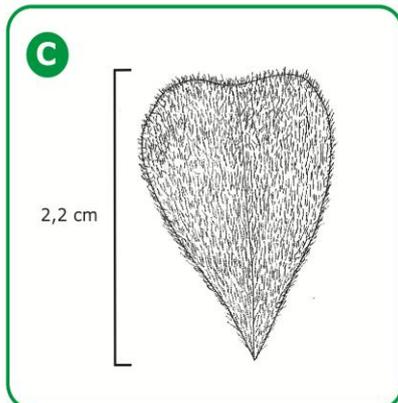
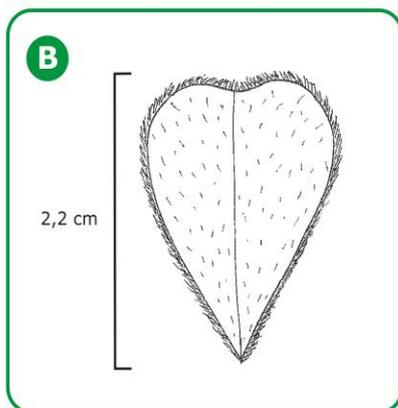


Figura 2: *Oxalis bifrons* - A. hábito; B. detalhe do folíolo - face adaxial; C. detalhe do folíolo - face abaxial; D. aspecto geral da planta (Canto-Dorow T., 1236-SMDB)

3. *Oxalis bipartita* A. St.-Hil., Flora Brasiliae Meridionalis (quarto ed.) 1: 125, pl. 25. 1825.

Figura 3(A-F)

Oxalis bialata Fredr. ex Norlind, Arkiv för Botanik utgivet av K. Svenska Vetenskapsakademien 14(6): 5, t. 1, f. 1. 1915.

Oxalis biloba Fredr., Kongliga Svenska Vetenskaps Academiens Handlingar, n.s. 22: 10, 5. 1897.

Oxalis biloba G. Don, A General History of the Dichlamydeous Plants 1: 760. 1831.

Erva com até 38 cm de altura, cespitosa, sem tricomas glandulares. Bulbo escamoso 0,5-1,7 x 0,1-0,2 cm, arredondado, entrenós muito próximos; bráctea externa com 3 nervuras, a qual se desintegra completamente com o tempo, inclusive as nervuras. Folha palmaticomposta, concentrada no ápice do caule; folíolo 0,2-3,0 x 0,3-5,7 cm, mais largo que comprido, obovado, ápice obcordado, incisão de 3/5-4/5 do folíolo, lóbulos divergentes, presença de glândulas punctiformes na face abaxial que não formam manchas polimorfas, concolor, glabro ou piloso; pecíolo 6,0-24,4 cm compr., glabro ou piloso; estípula não observada. Inflorescência 2-18-flora, cimeira; pedicelo 0,7-3,0 cm compr., glabro; sépala 0,2-0,6 cm compr., base não cordada, presença de duas glândulas, glabra; pétala 0,9-2,3 cm compr., cor rosa a lilás, glabra. Fruto 0,5-1,7 x 0,1-0,2 cm, lanceolado, glabro; 7-9 sementes.

Hábitat: áreas abertas e ensolaradas como campos, cultivados ou não; áreas sombreadas como beira de mato; áreas alteradas como beira de caminhos e estradas.

Período de floração e frutificação: junho a dezembro.

Distribuição no Brasil: Minas Gerais, Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina (ABREU; FIASCHI, 2013).

Distribuição no Rio Grande do Sul: Alto Uruguai, Campanha, Campos de Cima da Serra, Depressão Central, Encosta do Sudeste, Encosta Inferior do Nordeste, Encosta Superior do Nordeste, Litoral, Missões, Planalto Médio e Serra do Sudeste. Nesse estado, *O. bipartita* apresenta ampla distribuição, pode-se encontrar indivíduos isolados ou em população mais numerosa.

Comentários: *Oxalis bipartita* se caracteriza pelas flores de cor rosa a lilás, bulbo escamoso, 0,1-0,2 cm larg., protegido por brácteas externas 3-nervadas, folíolo com incisão 3/5-4/5 com glândulas na face abaxial. Assemelha-se a *Oxalis debilis*, o qual diferencia-se, principalmente, pelo bulbo mais largo, 0,4-2,1 cm larg., e folíolo com incisão 1/5-2/5.

Oxalis bipartita pode apresentar pecíolo alado, como pode ser observado nas exsiccatas 106851 e 42833 depositadas nos herbários ICN e PACA, respectivamente. Esta característica não foi observada no material coletado neste estudo.

Material examinado: BRASIL, RIO GRANDE DO SUL, **Arroio dos Ratos**, Fazenda Faxinal, 07.X.1984, K. Hagelund s/n° (ICN 106851); **Augusto Pestana**, 05.XI.1953, Pivetta 554 (PACA 56124); **Bom Jesus**, 14.X.2004, I. Boldrini *et al.* 1426 (ICN); Itaimbezinho, 13.X.2004, I. Boldrini *et al.* 1394 (ICN); **Caçapava do Sul**, 30.X.1974, A. M. Girardi s/n° (ICN 26332); **Canguçu**, terceiro Distrito de Canguçu, Coxilha do Fogo, Cabanha Sobrado Branco, 03.X.2004, F. J. M. Caporal s/n° (ICN 142630); **Capivari do Sul**, 20.X.2001, E. N. Garcia 520 (ICN); **Carazinho**, 24.IX.1974, Grupo de trabalho MA/AS/RS s/n° (PEL 8925); **Caxias do Sul**, 26.XI.2006, I. Boldrini 1654 (ICN); **Charqueadas**, 20.IX.1975, sem coletor (ICN 106848); **Esmeralda**, 07.IX.1982, S. Miotto & E. Franco s/n° (ICN 64901); **Farroupilha**, 12.IX.1957, Camargo 1706 (PACA); 25.X.1957, Camargo 2208 (PACA); **General Câmara**, Santo Amaro, 05.VI.1996, A. M. Carneiro 695 (ICN); **Giruá**, Granja Sodal, IX.1963, sem coletor (ICN 106839); Granja Sodal, 12.IX.1966, sem coletor (ICN 106835); Granja Sodal, 30.IX.1966, sem coletor (ICN 106837); Granja Sodal, 01.X.1966, sem coletor (ICN 106850); Granja Sodal, 12.X.1966, sem coletor (ICN 106838); **Guaíba**, 29.IX.1973, J. Mariath s/n° (ICN 26750); Fazenda São Maximiano, 12.X.2007, L. F. Lima 625 (ICN); **Lajeado**, 05.IX.1975, sem coletor (ICN 106841); 16.IX.1975, sem coletor (ICN 106840); 26.IX.1975, sem coletor (ICN 106860); **Lavras do Sul**, 25.VII.1982, M. L. Porto 2881 (ICN); **Nova Petrópolis**, 21.IX.2004, P. M. Krauspenhar s/n° (PACA 88227); **Novo Hamburgo**, 02.IX.1949, B. Rambo s/n° (PACA 43213); **Pareci Novo**, 17.VIII.1945, B. Rambo s/n° (PACA 42988); 03.X.1945, B. Rambo s/n° (PACA 48472); 07.VII.1954, B. Rambo s/n° (PACA 42447); **Passo Fundo**, 11.VIII.1972, J. F. M. Valls 2131 (ICN); **Pelotas**, 04.X.1960, J. C. Sacco 1426 (PEL); 22.IX.1967, E. C. Santos 17 (PEL); **Porto Alegre**, 21.X.1933, B. Rambo s/n° (PACA 1278); 03.X.1946, B. Rambo s/n° (PACA 33881); 03.VII.1949, K. Enrich s/n° (PACA 47463); 05.X.1949, B. Rambo s/n° (PACA 43748); 05.IX.1954, B. Rambo s/n° (PACA 42833); Morro São Pedro, 17.IX.2005, R. Setubal & G. Seger 353 (ICN); **Restinga Seca**, Santuário, 26.VI.2011, D. Grigoletto 57 (SMDB);

Santuário, 25.IX.2011, D. Grigoletto 129 (SMDB); **Rio Grande**, Estação Ecológica do Taim, 10.VII.1986, J. A. Jarenkow 392 (PEL); **Rosário do Sul**, 30°18,61minS/ 54°58,00minWO, 03.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 89 (SMDB); **Santa Maria**, 16.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 103 (SMDB); 16.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 111 (SMDB); 29°42,66minS/ 53°53,58minWO, 03.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 78 (SMDB); Boca do Monte, 04.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 96 (SMDB); Camobi, Faixa Velha, 24.VIII.2011, D. Grigoletto *et al.* 70 (SMDB); Camobi, Faixa Velha, 24.VIII.2011, D. Grigoletto *et al.* 74 (SMDB); Camobi, Faixa Velha, 21.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 122 (SMDB); Camobi, UFSM, 05.X.2010, D. Grigoletto 1 (SMDB); Camobi, UFSM, 06.VIII.2011, D. Grigoletto *et al.* 63 (SMDB); Camobi, UFSM, 26.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 132 (SMDB); Estância do Minuano, 13.X.2011, D. Grigoletto *et al.* 148 (SMDB); **Santana do Livramento**, BR 290, 03.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 93 (SMDB); BR 290, 03.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 95 (SMDB); **Santo Ângelo**, Granja Piratini, 19.IX.1973, sem coletor (ICN 106836); Granja Piratini, 20.VIII.1975, sem coletor (ICN 106834); Granja Piratini, 23.IX.1976, sem coletor (ICN 106849); **São Francisco de Assis**, 26.IX.2009, W. Heberle s/n° (ICN 159150); **São Francisco de Paula**, 13.XI.1972, J. C. Lindeman s/n° (ICN 20849); 30.X.2005, A. Leonhardt & M. L. Lorscheitter s/n° (ICN 126440); 16.XII.2005, C. Scherer s/n° (ICN 141948); **São João do Polêsine**, Vale Vêneto, 30.IX.1944, A. Sehnem 1320 (PACA); **São Leopoldo**, 02.X.1946, E. Henz s/n° (PACA 35354); **São Pedro do Sul**, 07.X.2011, D. Grigoletto *et al.* 142 (SMDB); 07.X.2011, D. Grigoletto *et al.* 144 (SMDB); **São Sepé**, 16.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 116 (SMDB); **São Sebastião do Caí**, 07.X.1945, Schultz 416 (ICN); **Silveira Martins**, 05.X.2010, D. Grigoletto 7 (SMDB); **Viamão**, 07.IX.2010, P. J. S. Silva Filho 655 (ICN); Bairro Tarumã, 24.IX.2008, P. J. S. Silva Filho 429 (ICN); Bairro Tarumã, 07.IX.2010, P. J. S. Silva Filho 650 (ICN).

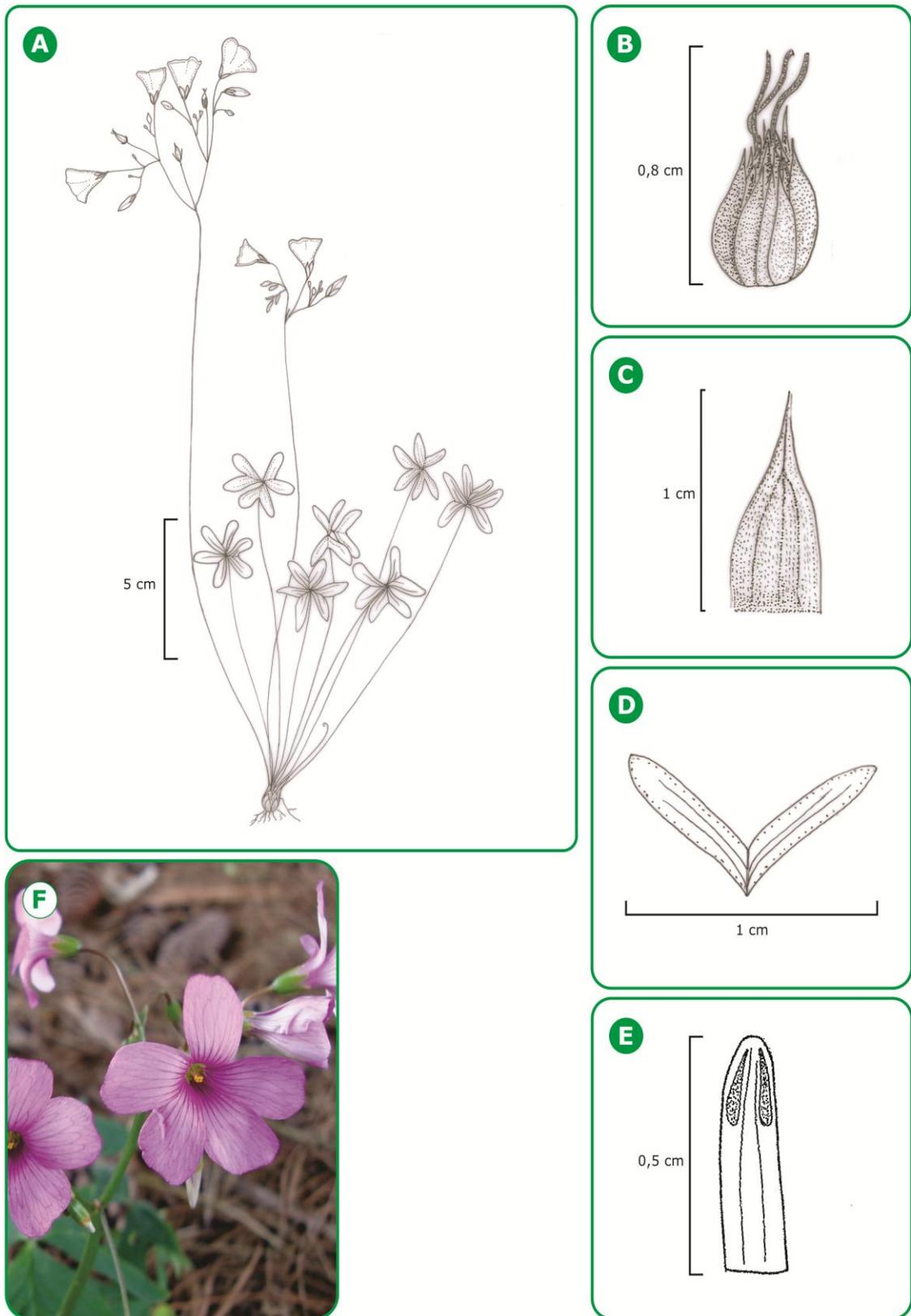


Figura 3: *Oxalis bipartita* - A. hábito; B. detalhe do bulbo escamoso; C. detalhe da bráctea externa do bulbo; D. detalhe do folíolo - face abaxial; E. detalhe da sépala; F. aspecto geral da flor (Grigoletto D. *et al.*, 89-SMDB)

4. *Oxalis brasiliensis* G. Lodd., Botanical Cabinet; 20: t. 1962. 1833.

Figura 4(A-D)

Oxalis macachin Arechav., Anales del Museo Nacional de Montevideo 3: 204, 219–220, t. 2, f. 2. 1900.

Oxalis maldonadoensis R. Knuth, Repertorium Specierum Novarum Regni Vegetabilis 48: 4. 1940.

Oxalis pudica R. Knuth, Notizblatt des Botanischen Gartens und Museums zu Berlin-Dahlem 7(67): 309. 1919.

Erva com até 23 cm de altura, cespitosa, sem tricomas glandulares. Bulbo escamoso 0,6-1,5 x 0,5-1,2 cm, arredondado, entrenós muito próximos; bráctea externa com 5-9 nervuras, a qual se desintegra com o tempo, exceto as nervuras. Folha palmaticomposta, concentrada no ápice do caule, folíolo 0,6-1,9 x 0,8-2,2 cm, mais largo que comprido, obovado, ápice obcordado, incisão até 1/5 do folíolo, lóbulos não divergentes, ausência de glândulas punctiformes na face abaxial, concolor, adpresso pubescente; pecíolo 3,3-14,3 cm compr., adpresso pubescente; estípula não observada. Inflorescência 1-2-flora, umbela; pedicelo 0,6-4,0 cm compr., adpresso pubescente; sépala 0,5-0,8 cm compr., base não cordada, ausência ou presença de duas glândulas, glabra ou adpressa pubescente; pétala 0,9-2,2 cm compr., cor rosa, glabra ou adpressa pubescente. Fruto 0,9-1,3 x 0,1-0,2 cm, lanceolado, adpresso pubescente; 7-20 sementes.

Hábitat: áreas abertas e ensolaradas como campos; áreas alteradas como beira de caminhos e estradas. Vegeta em solos secos ou úmidos.

Período de floração e frutificação: junho a dezembro.

Distribuição no Brasil: Rio Grande do Sul (ABREU; FIASCHI, 2013).

Distribuição no Rio Grande do Sul: Campanha, Campos de Cima da Serra, Depressão Central, Encosta do Sudeste, Encosta Inferior do Nordeste e Litoral. *Oxalis brasiliensis* é restrita ao Rio Grande do Sul, encontrada, geralmente, em grandes populações.

Comentários: *Oxalis brasiliensis* se caracteriza pelas flores de cor rosa, inflorescência 1-2-flora, folíolos sem glândulas, bráctea externa do bulbo com 5-9 nervuras, a qual se desintegra com o tempo, exceto as nervuras. Assemelha-se a *O. hispidula*, a qual diferencia-se pela bráctea externa do bulbo com 3 nervuras, a qual se desintegra completamente com o tempo, inclusive as nervuras.

Durante a realização deste estudo, em algumas áreas, *Oxalis brasiliensis* foi observada com as folhas parcialmente enterradas, deixando à mostra somente a lâmina. O pecíolo, quando desenterrado, apresentava-se totalmente branco.

Material examinado: BRASIL, RIO GRANDE DO SUL, **Arroio dos Ratos**, Granja Faxinal, 20.IX.1975, sem coletor (ICN 106827); Granja Faxinal, 21.IX.1975, sem coletor (ICN 106830); Granja Faxinal, 21.IX.1976, sem coletor (ICN 106831); Fazenda Faxinal, 07.X.1984, K. Hagelund s/nº (ICN 106832); **Bom Jesus**, Fazenda Três Marias, 14.VII.2009, R. Trevisan s/nº (ICN 164763); **Cristal**, Fazenda Ouro Verde, 28.IX.2005, A. Guglieri et al. 546 (ICN); **Esmeralda**, 07.IX.1982, S. Miotto & E. Franco *et al.* s/nº (ICN 64898); **Guaíba**, Fazenda São Maximiano, 13.VI.2003, V. F. Kinupp *et al.* s/nº (ICN 128844); Fazenda São Maximiano, 04.VII.2010, R. Trevisan 2010 (ICN); **Novo Hamburgo**, Lomba Grande, 11.IX.2001, M. S. Shonordie s/nº (PACA 94557); **Osório**, 05.IX.1950, B. Rambo s/nº (PACA 48780); **Pareci Novo**, 17.VIII.1949, B. Rambo s/nº (PACA 42987); **Porto Alegre**, 16.VIII.1933, B. Rambo s/nº (PACA 658); 16.VIII.1942, B. Rambo s/nº (PACA 2479); 25.VIII.1945, B. Rambo s/nº (PACA 29066); 25.IX.1946, B. Rambo s/nº (PACA 33894); 05.VII.1948, B. Rambo s/nº (PACA 37405); 25.VIII.1949, B. Rambo s/nº (PACA 42711); 23.IX.1984, K. Hagelund s/nº (ICN 106833); Morro da Polícia, 14.IX.1992, I. I. Boldrini *et al.* 1075 (ICN); **Quaraí**, 28.IX.1984, B. Irgang *et al.* s/nº (ICN 92635); **Rio Grande**, Estação Ecológica do Taim, 16.VII.1986, J. A. Jarenkow *et al.* 396 (PEL); **Santa Maria**, Camobi, UFSM, 29.IX.2010, D. Grigoletto *et al.* 17 (SMDB); Camobi, UFSM, 06.VIII.2011, D. Grigoletto *et al.* 64 (SMDB); Camobi, Faixa Velha, 24.VIII.2011, D. Grigoletto *et al.* 73 (SMDB); 16.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 106 (SMDB); 16.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 109 (SMDB); **Santana do Livramento**, BR 290, 03.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 92 (SMDB); Fazenda Santo Antônio, 09.XI.2009, I. Boldrini *et al.* 1613 (ICN); **São Pedro do Sul**, 07.X.2011, D. Grigoletto *et al.* 136 (SMDB); 07.X.2011, D. Grigoletto *et al.* 143 (SMDB); 07.X.2011, D. Grigoletto *et al.* 145 (SMDB); **São Sepé**, 16.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 115 (SMDB); **Viamão**, Bairro Tarumã, 30.VII.2009, P. J. S. Silva Filho 426 (ICN).

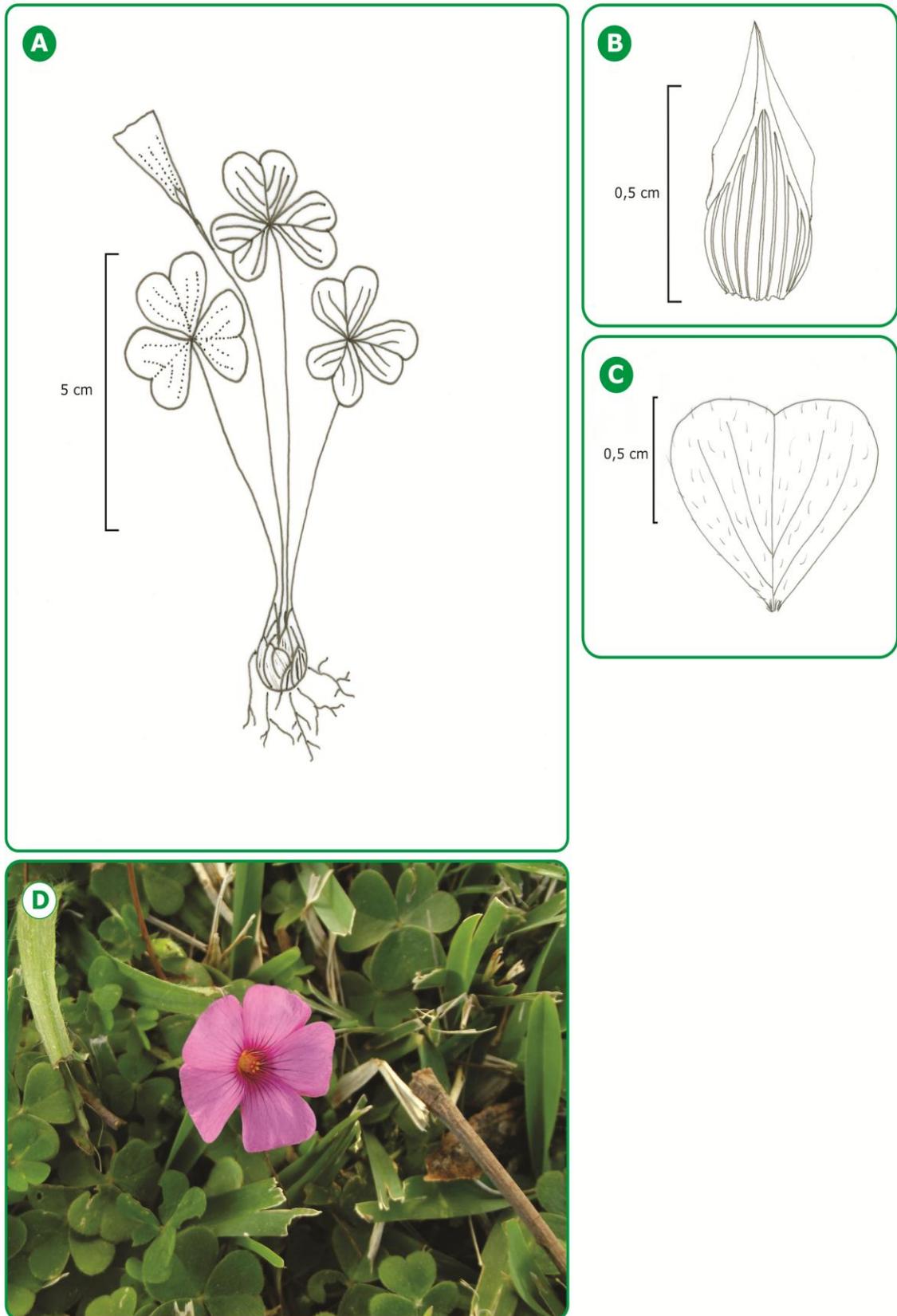


Figura 4: *Oxalis brasiliensis* - A. hábito (Grigoletto D. *et al.*, 106-SMDB); B. detalhe da bráctea externa do bulbo; C. detalhe do folíolo - face abaxial; D. aspecto geral da planta (Grigoletto D. *et al.*, 92-SMDB)

5. *Oxalis conorrhiza* Jacq., *Oxalis*. Monographia, Iconibus Illustrata 26. 1794.

Figura 5(A-D)

Oxalis caespitosa A. St.-Hil., *Flora Brasiliae Meridionalis* (quarto ed.) 1: 97, 122. 1824.

Oxalis chrysantha Progel, *Flora Brasiliensis* 12(2): 491. 1877.

Oxalis commersonii Pers., *Synopsis Plantarum* 1: 519. 1805.

Erva com até 14 cm de altura, cespitosa, com tricomas não glandulares de cor esbranquiçada. Cormo 0,3-2,7 x 0,9-2,0 cm e caule aéreo, ereto, entrenós curtos, nós próximos. Folha palmaticomposta, concentrada no ápice do caule; folíolo 0,5-1,2 x 0,5-1,5 cm, mais largo que comprido, obovado, ápice obcordado, incisão até 2/5 do folíolo, lóbulos não divergentes, ausência de glândulas punctiformes na face abaxial, concolor, glabro ou hirsuto na face adaxial e densamente hirsuto na face abaxial; pecíolo 1,5-7,0 cm compr., densamente hirsuto; estípula 0,3-0,5 cm compr., largura uniforme, ápice truncado ou truncado-cuneado. Inflorescência 1-flora; pedicelo 0,7-2,8 cm compr., densamente hirsuto; sépala 0,5-0,8 cm compr., base não cordada, ausência de glândulas, densamente hirsuta; pétala 1,1-1,8 cm compr., cor amarela, glabra. Fruto 0,5-0,9 x 0,3-1,0 cm, ovado, pubescente; 1-3 sementes.

Hábitat: áreas abertas e ensolaradas como campos; áreas alteradas como beira de caminhos e estradas. Vegeta em solo arenoso, seco, pedregoso ou não.

Período de floração e frutificação: agosto a abril.

Distribuição no Brasil: Mato Grosso do Sul, Paraná, Rio Grande do Sul, São Paulo e Santa Catarina (ABREU; FIASCHI, 2013).

Distribuição no Rio Grande do Sul: Alto Uruguai, Campanha, Depressão Central, Encosta do Sudeste, Encosta Inferior do Nordeste, Missões e Planalto Médio. Nesse estado, geralmente, os indivíduos de *O. conorrhiza* são encontrados isolados, não formando população numerosa.

Comentários: *Oxalis conorrhiza* se caracteriza pelas flores de cor amarela, inflorescência 1-

flora, folhas concentradas no ápice dos ramos, hirsutas, com tricomas de cor esbranquiçada. Apresenta corno profundo no solo, que deve ser retirado com cuidado durante a coleta.

Material examinado: BRASIL, RIO GRANDE DO SUL, **Arroio dos Ratos**, 08.I.1941, B. Rambo s/n° (PACA 8446); Fazenda Faxinal, 05.X.1975, K. Hagelund s/n° (ICN 106945); Fazenda Faxinal, 27.VIII.1983, S. A. Rego *et al.* 26 (ICN); Fazenda Faxinal, 12.XI.1983, K. Hagelund s/n° (ICN 106946); Fazenda Faxinal, 06.X.1984, K. Hagelund s/n° (ICN 106925); Fazenda Faxinal, 07.X.1984, K. Hagelund s/n° (ICN 106929); Fazenda Faxinal, 07.X.1984, K. Hagelund s/n° (ICN 106938); Fazenda Faxinal, 07.X.1984, K. Hagelund s/n° (ICN 106940); Fazenda Faxinal, 08.X.1984, K. Hagelund s/n° (ICN 106941); Granja Faxinal, 21.IX.1976, sem coletor (ICN 106944); **Augusto Pestana**, 19.II.1954, Pivetta 555 (PACA); **Camaquã**, 08.X.1977, S. Miotto 539 (ICN); **Canela**, Caracol, 31.I.1973, J. Jung s/n° (ICN 21969); **Cruz Alta**, 13.XI.1974, L. Arzivenco s/n° (ICN 45392); **Giruá**, Granja Sodal, 10.X.1962, sem coletor (ICN 106933); Granja Sodal, IX.1966, sem coletor (ICN 106930); Granja Sodal, 30.IX.1966, sem coletor (ICN 106948); Granja Sodal, X.1966, sem coletor (ICN 106932); Granja Sodal, 09.XI.1966, sem coletor (ICN 106837); **Guaíba**, 24.IX.1984, K. Hagelund s/n° (ICN 106931); 24.IX.1984, K. Hagelund s/n° (ICN 106943); Fazenda São Maximiano, 12.III.2006, L. F. Lima 306 (ICN); **Itaara**, 20.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 117 (SMDB); **Palmeira das Missões**, 03.XII.2011, D. Grigoletto *et al.* 164 (SMDB); **Pelotas**, 06.XII.1951, C. Sacco s/n° (PACA 60526); 06.XII.1951, J. Gomes s/n° (PEL 1049); **Portão**, 27.XI.1935, B. Rambo s/n° (PACA 2135); **Porto Alegre**, 25.VIII.1945, B. Rambo s/n° (PACA 29075); 23.IX.1984, K. Hagelund s/n° (ICN 106939); Morro da Polícia, VI.1944, B. Rambo s/n° (PACA 27295); Morro da Polícia, X.1944, B. Rambo s/n° (PACA 27276); Morro da Polícia, 14.IX.1992, I. I. Boldrini *et al.* 1072 (ICN); Morro do Osso, 24.I.1996, R. S. Rodrigues 263 (ICN); Morro do Osso, 11.XI.2003, F. Cruz s/n° (ICN 119223); **Quaraí**, 28.IX.1984, B. Irgang *et al.* s/n° (ICN 92766); **Santa Bárbara do Sul**, 24.X.1974, L. Arzivenco *et al.* s/n° (ICN 42281); **Santa Maria**, Camobi, Faixa Nova, 22.III.2012, D. Grigoletto *et al.* 205 (SMDB); **Santana do Livramento**, Fazenda Vento Aragano, 09.XI.2008, R. Trevisan & I. Boldrini 1005 (ICN); **Santa Rosa**, 03.II.1971, M. L. Porto & P. L. Oliveira s/n° (ICN 9656); **Santiago**, 10.XII.1976, S. Miotto *et al.* 326 (ICN); 22.X.2011, D. Grigoletto *et al.* 150 (SMDB); **Santo Ângelo**, 10.VIII.1968, sem coletor (ICN 106947); 20.VIII.1975, sem coletor (ICN 106855); **São Francisco de Assis**, 27.IX.2009, E. Freitas 560 (ICN); **São Pedro do Sul**, 07.X.2011, D. Grigoletto *et al.* 138 (SMDB); **Uruguaiana**, 12.X.1974, M. L. Pôrto 927 (ICN); **Viamão**, 24.III.1976, S. Miotto 1 (ICN).

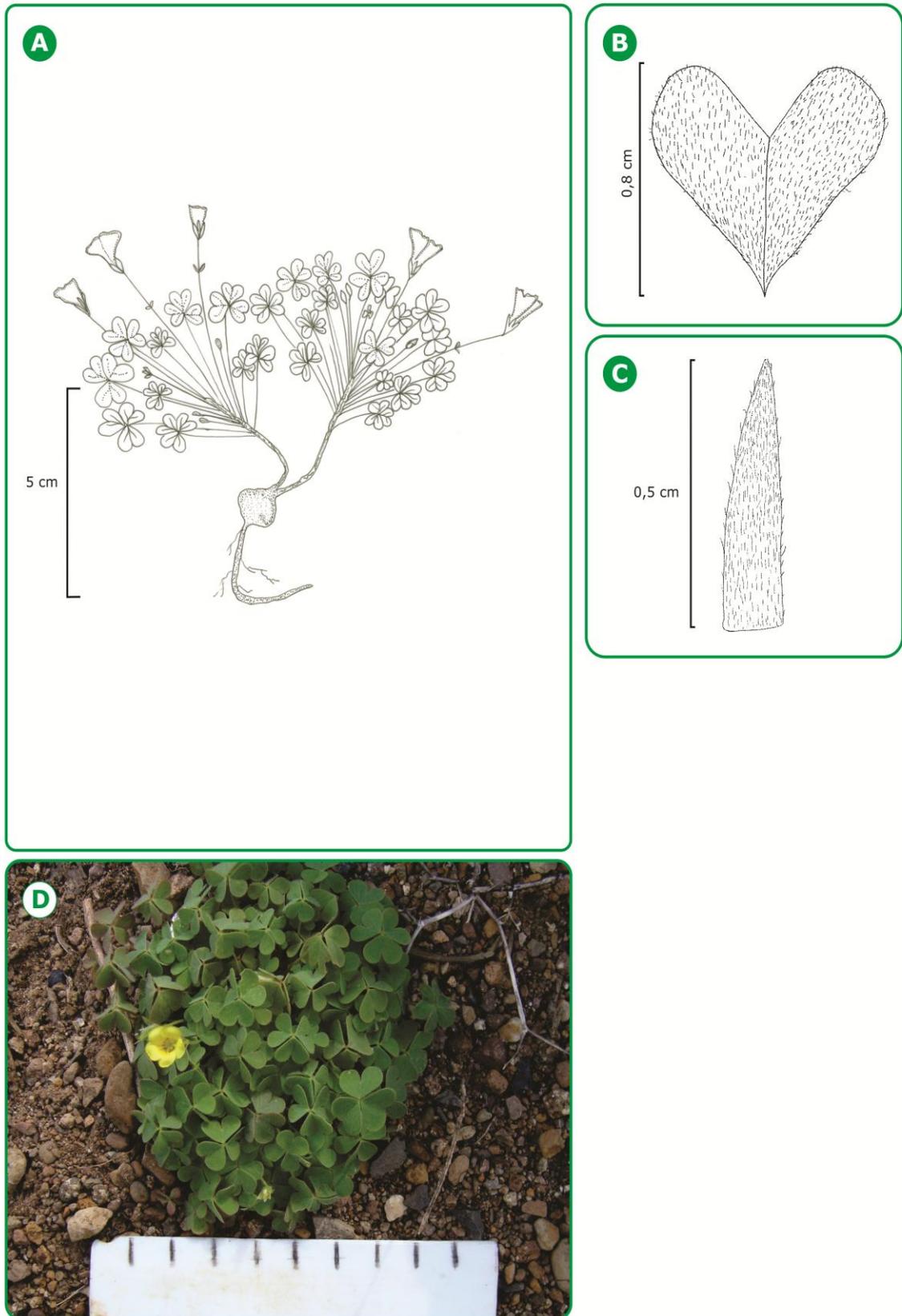


Figura 5: *Oxalis conorrhiza* - A. hábito (Grigoletto D. *et al.*, 164-SMDB); B. detalhe do folíolo - face adaxial; C. detalhe da sépala; D. aspecto geral da planta (Grigoletto D. *et al.*, 138-SMDB)

6. *Oxalis corniculata* L., Species Plantarum 1: 435. 1753. (1 May 1753)

Figura 6(A-E)

Oxalis repens Thunb., Oxalis, quam dissertatione botanica ... 16. 1781.

Oxalis villosa M. Bieb., Flora Taurico-Caucasica 1: 355. 1808.

Erva com até 32 cm de altura, rastejante a decumbente, sem tricomas glandulares. Caule aéreo, prostrado, entrenós aparentes. Folha palmaticomposta, insertas ao longo do caule; folíolo 0,4-1,7 x 0,4-2,3 cm, mais largo que comprido, obovado, ápice obcordado, incisão até 2/5 do folíolo, lóbulos não divergentes, ausência de glândulas punctiformes na face abaxial, concolor, glabro na face adaxial e adpresso pubescente na face abaxial; pecíolo 1,0-6,5 cm compr., pubescente; estípula 0,2-0,3 cm compr., largura uniforme, ápice truncado. Inflorescência 1-8-flora, umbela ou cimeira; pedicelo 0,5-1,0 cm compr., pubescente; sépala 0,3-0,4 cm compr., base não cordada, ausência de glândulas, pubescente; pétala 0,5-0,7 cm compr., cor amarela, glabra. Fruto 0,8-1,9 x 0,2-0,3 cm, lanceolado, pubescente; 5-11 sementes.

Hábitat: áreas abertas, alteradas e ensolaradas como beira de caminhos, estradas, jardins, calçadas e terrenos baldios.

Período de floração e frutificação: julho a abril.

Distribuição no Brasil: Acre, Alagoas, Amapá, Amazonas, Bahia, Ceará, Distrito Federal, Espírito Santo, Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Paraíba, Paraná, Pernambuco, Piauí, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Rondônia, Roraima, Santa Catarina, Sergipe, São Paulo e Tocantins (ABREU; FIASCHI, 2013).

Distribuição no Rio Grande do Sul: Alto Uruguai, Campanha, Campos de Cima da Serra, Depressão Central, Encosta do Sudeste, Encosta Inferior do Nordeste, Litoral, Planalto Médio e Missões. *Oxalis corniculata* é amplamente distribuída nesse estado, pode-se encontrar indivíduos isolados ou população mais numerosa.

Comentários: *Oxalis corniculata* se caracteriza pelas flores de cor amarela, pétalas 0,5-0,7 cm compr., planta pubescente. Assemelha-se a *O. paludosa*, a qual diferencia-se pelas pétalas maiores, 1-1,5cm compr., e por ser uma planta glabra.

Oxalis corniculata é considerada espécie cosmopolita, originária da região mediterrânea (FIASCHI; CONCEIÇÃO, 2005).

Material examinado: BRASIL, RIO GRANDE DO SUL, **Augusto Pestana**, 30.VIII.1953, Pivetta 560 (PACA); **Cambará do Sul**, I.2005, K. T. Bottega Kerber s/n° (PACA 103563); **Canela**, 14.II.2012, D. Grigoletto *et al.* 179 (SMDB); **Cruz Alta**, 16.II.2012, D. Grigoletto *et al.* 194 (SMDB); **Giruá**, 09.XI.1966, sem coletor (ICN 106829); **Gramado**, 07.I.2012, D. Grigoletto 166 (SMDB); **Itaqui**, 29°24'27,8''S/ 50°10'31,7''WO, 15.II.2012, D. Grigoletto *et al.* 185 (SMDB); **Montenegro**, RS240, Km 32, 14.II.2012, D. Grigoletto *et al.* 171 (SMDB); **Nova Petrópolis**, 11.IV.2004, P. M. Krauspenhar s/n° (PACA 88228); 07.I.2012, D. Grigoletto 165 (SMDB); **Pelotas**, 12.XII.1957, Sacco 849 (PACA); **Picada Café**, 29°29'34''S/ 51°09'10,6''WO, 14.II.2012, D. Grigoletto *et al.* 174 (SMDB); **Portão**, 14.II.2012, D. Grigoletto *et al.* 173 (SMDB); **Porto Alegre**, 03.IX.1977, Longhi & Born s/n° (ICN 34979); 27.IX.1976, L. Arzivenco s/n° (ICN 50290); **Restinga Seca**, Santuário, 25.IX.2011, D. Grigoletto 125 (SMDB); São Miguel, 24.IX.2011, D. Grigoletto 130 (SMDB); **Santa Maria**, 20.X.1981, I. Casarotto s/n° (SMDB 3356); 16.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 104 (SMDB); 12.III.2012, D. Grigoletto *et al.* 198 (SMDB); Centro, 10.XI.2011, D. Grigoletto *et al.* 157 (SMDB); **São Francisco de Paula**, Tainhas, 17.II.1946, B. Rambo s/n° (PACA 32299); **São Leopoldo**, 1907, F. Theissen s/n° (PACA 7375); **Tenente Portela**, Salto do Yucumã, 10.VII.1981, B. Irgang s/n° (ICN 93690); **Torres**, 16.I.1967, sem coletor (ICN 106828); **Vacaria**, 28°20'28,5''S/ 50°54'03,2''WO, 16.II.2012, D. Grigoletto *et al.* 192 (SMDB); **Viamão**, bairro Tarumã, 07.IX.2010, P. J. S. Silva Filho 653 (ICN).

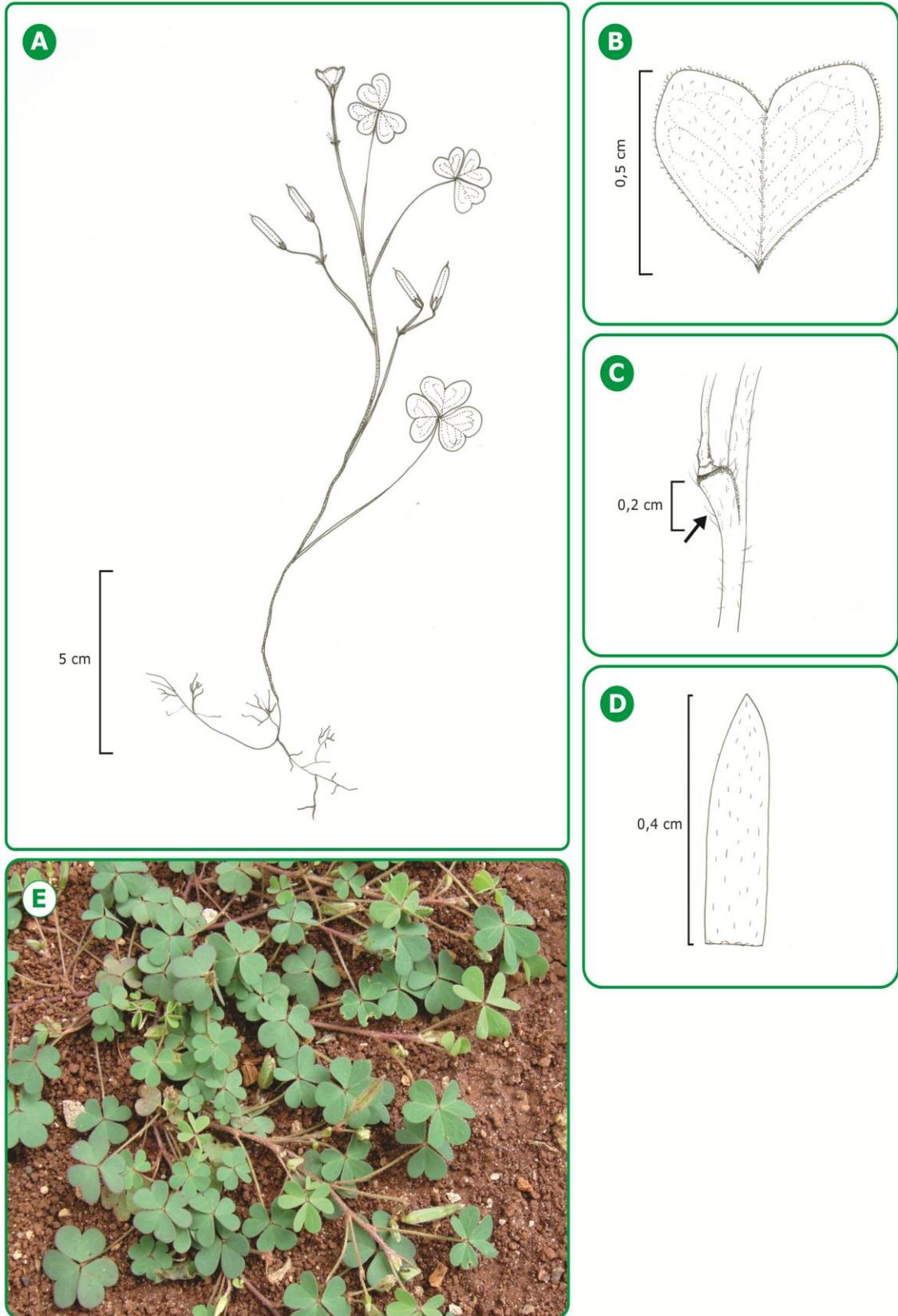


Figura 6: *Oxalis corniculata* - A. hábito (Grigoletto D. *et al.*, 125-SMDB); B. detalhe do folíolo - face adaxial; C. detalhe da estípula; D. detalhe da sépala; E. aspecto geral da planta (Grigoletto D. *et al.*, 173-SMDB)

7. *Oxalis cytisoides* C. Mart. & Zucc., Denkschriften der Königlichen Akademie der Wissenschaften zu Muenchen 9: 178. 1825.

Figura 7(A-E)

Oxalis barrelieri L., Species Plantarum, Editio Secunda 1: 624. 1762.

Oxalis barrelieri R. Knuth, Das Pflanzenreich 65. 1930.

Subarbusto com até 85 cm de altura, ereto, sem tricomas glandulares. Caule aéreo, ereto, entrenós aparentes. Folha pinaticomposta, insertas ao longo do caule; folíolo 0,8-4,7 x 0,4-2,3 cm, mais comprido que largo, lanceolado, ápice agudo, inteiro, ausência de glândulas punctiformes na face abaxial, concolor, pubescente; pecíolo 1,4-5,1 cm compr., pubescente; estípula 0,05 cm compr., largura uniforme, ápice truncado. Inflorescência 5-7-flora, cimeira; pedicelo 0,2-1,2 cm compr., pubescente; sépala 0,3-0,4 cm compr., base não cordada, ausência de glândulas, pubescente; pétala 0,5-0,7 cm compr., cor rosa a branca, glabra. Fruto 0,4-0,6 x 0,3-0,5 cm, amplamente ovado, pubescente; 2 sementes.

Hábitat: áreas fechadas e sombreadas como beira de matos.

Período de floração e frutificação: novembro a abril.

Distribuição no Brasil: Amazonas, Bahia, Ceará, Distrito Federal, Espírito Santo, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Paraná, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Rondônia, São Paulo e Santa Catarina (ABREU; FIASCHI, 2013).

Distribuição no Rio Grande do Sul: Alto Uruguai. *Oxalis cytisoides* é pouco distribuída no Rio Grande do Sul, restrita a parte Norte do estado no Alto Uruguai, encontrada, geralmente, isolada ou em populações com poucos indivíduos.

Comentários: *Oxalis cytisoides* é a única espécie, com folha pinaticomposta e com porte subarbusivo, encontrada no Rio Grande do Sul.

Oxalis cytisoides foi encontrada, neste trabalho, 23 anos depois de seu último registro. A ausência de coletas talvez possa ser atribuída à dificuldade de se encontrar as plantas no ambiente natural de ocorrência, o qual se encontra bastante alterado por causa do

desmatamento. Salienta-se que todas as coletas, dessa espécie, no Rio Grande do Sul, foram realizadas em área de preservação.

Material examinado: BRASIL, RIO GRANDE DO SUL, **Derrubadas**, Parque Florestal do Turvo, 17.III.1977, B. Irgang *et al.* s/n° (ICN 27652); Parque Florestal do Turvo, 14.II.1977, S. Miotto 643 (ICN); Parque do Turvo, 17.III.1977, sem coletor (ICN 106826); Parque Florestal do Turvo, 17.III.1977, B. Irgang s/n° (ICN 35661); Parque Florestal do Turvo, 14.XI.1977, M. Fleig 839 (ICN); Salto do Yucumã, 03.XII.2011, D. Grigoletto *et al.* 162 (SMDB); **Marcelino Ramos**, 02.IV.1988, J. A. Jarenkow 847 (PEL).

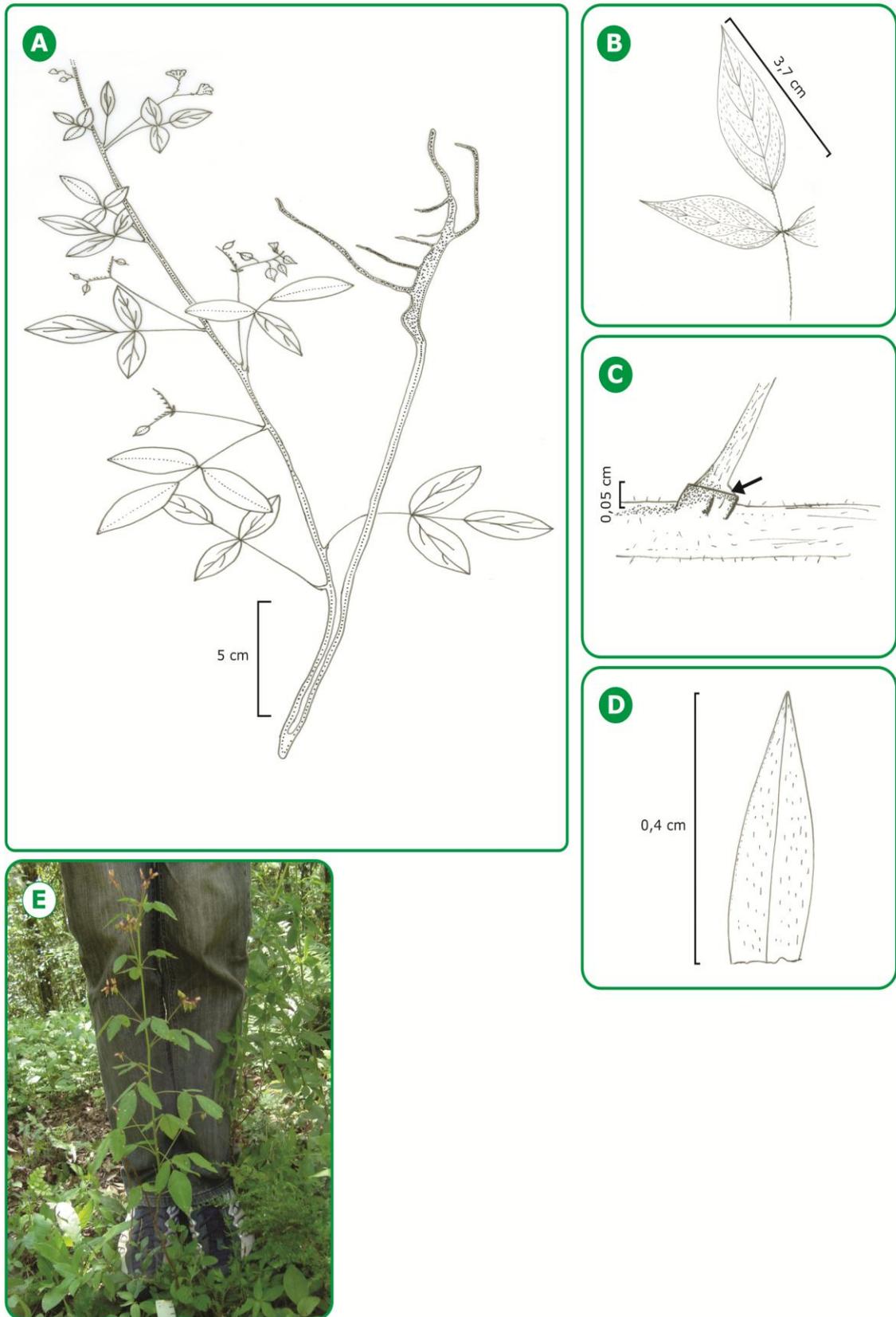


Figura 7: *Oxalis cytisoides* - A. hábito; B. detalhe da folha; C. detalhe da estípula; D. detalhe da sépala; E. aspecto geral da planta (Grigoletto D. *et al.*, 162-SMDB)

8. *Oxalis debilis* Kunth, Nova Genera et Species Plantarum (quarto ed.) 5: 236. 1821[1822].

Figura 8(A-D)

Oxalis corymbosa DC., Prodrum Systematis Naturalis Regni Vegetabilis 1: 696. 1824.

Oxalis martiana Zucc., Denkschriften der Königlichen Akademie der Wissenschaften zu Muenchen 9: 144–145. 1825.

Erva com até 28 cm de altura, cespitosa, sem tricomas glandulares. Bulbo escamoso 0,4-2,2 x 0,4-2,1 cm, arredondado, entrenós muito próximos; bráctea externa com 3 nervuras, a qual se desintegra completamente com o tempo, inclusive as nervuras. Folha palmaticomposta, concentrada no ápice do caule, folíolo 0,5-3,2 x 0,3-3,8 cm, mais largo que comprido, obovado, ápice obcordado, incisão até 2/5 do folíolo, lóbulos não divergentes, presença de glândulas punctiformes na face abaxial que não formam manchas polimorfas, concolor, piloso; pecíolo 10,7-25,7 cm compr., densamente hirsuto, estípula não observada. Inflorescência 4-9-flora, cimeira; pedicelo 1,4-3,1 cm compr., hirsuto; sépala 0,4-0,6 cm compr., base não cordada, presença de duas glândulas, pilosa; pétala 1,2-1,5 cm compr., cor rosa, glabra. Fruto 0,9 x 0,2 cm, lanceolado, glabro ou piloso; 8 sementes.

Hábitat: ambientes alterados como áreas cultivadas, jardins, beira de caminhos e estradas.

Data de floração e frutificação: junho a fevereiro.

Distribuição no Brasil: Bahia, Ceará, Espírito Santo, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Paraná, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo (ABREU; FIASCHI, 2013).

Distribuição no Rio Grande do Sul: Alto Uruguai, Depressão Central, Encosta Superior do Nordeste e Litoral. *Oxalis debilis* é pouco abundante nesse estado, onde, geralmente, é encontrada isolada ou em população de poucos indivíduos.

Comentários: *Oxalis debilis* se caracteriza pelas flores de cor rosa a lilás, bulbo escamoso, 0,4-2,1 cm larg., protegido por brácteas externas 3-nervadas, folíolo com incisão 1/5-2/5 com glândulas na face abaxial. Assemelha-se a *Oxalis bipartita*, a qual diferencia-se,

principalmente, pelo bulbo mais estreito, 0,1-0,2 cm larg., e folíolo com incisão 3/5-4/5.

Material examinado: BRASIL, RIO GRANDE DO SUL, **Caxias do Sul**, 21.II.1946, B. Rambo s/n° (PACA 31286); 03.XII.1946, B. Rambo s/n° (PACA 44586); **General Câmara**, Santo Amaro, 05.VI.1996, A. M. Carneiro 685 (ICN); **Guaíba**, 24.IX.1984, K. Hagelund s/n° (ICN 106876); **Itati**, 29°27'0,79'' S/ 50°0,7'43,2''WO, 15.II.2012, D. Grigoletto *et al.* 184 (SMDB); **Porto Mauá**, 01.X.1975, sem coletor (ICN 106873); 01.X.1967, sem coletor (ICN 106874); 01.X.1975, sem coletor (ICN 106875); **Porto Alegre**, 30.XI.1949, B. Rambo s/n° (PACA 43070); 08.XI.1950, B. Rambo s/n° (PACA 49091); 02.XI.1953, B. Rambo s/n° (PACA 800); Rua José Alencar, 21.IX.1976, L. Arzivenco s/n° (ICN 50295); **Santa Maria**, Centro, 06.X.2011, D. Grigoletto *et al.* 133 (SMDB); **Veranópolis**, 16.IX.1971, J. C. Lindeman & B. E. Irgang s/n° (ICN 8109); **Viamão**, 07.IX.2010, P. J. S. Silva Filho 651 (ICN).

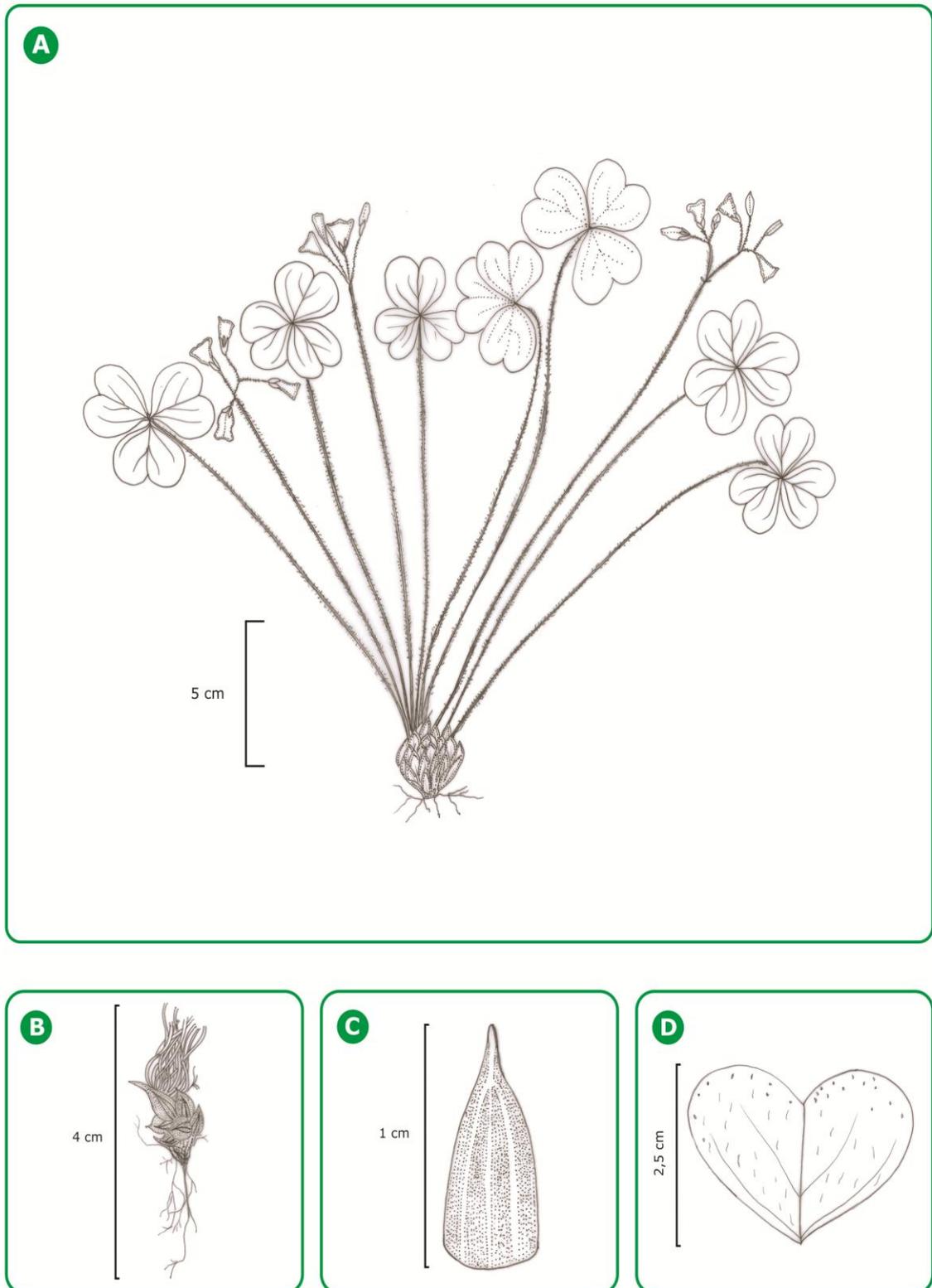


Figura 8: *Oxalis debilis* - A. hábito (Grigoletto D. *et al.*, 133-SMDB); B. detalhe do bulbo escamoso; C. detalhe da bráctea externa do bulbo; D. detalhe do folíolo - face abaxial (Hagelund K., s. n. - ICN 106876)

9. *Oxalis eriocarpa* DC., Annales des Sciences Naturelles (Paris) 4: 23. 1825. (Jan 1825)

Figura 9(A-E)

Oxalis amara A. St.-Hil., Flora Brasiliae Meridionalis (quarto ed.) 1: 119–120. 1825.

Oxalis uruguaycola Herter, Revista Sudamericana de Botánica 7(6/8): 211. 1943.

Erva com até 16 cm de altura, rastejante, com tricomas glandulares e não glandulares de cor castanho dourado. Cormo 2,0-7,5 x 0,9-2,0 cm. Folha palmaticomposta, insertas ao longo do caule; folíolo 0,5-2,3 x 0,5-2,6 cm, mais largo que comprido, obovado, ápice arredondado ou obcordado, inteiro ou retuso, lóbulos não divergentes, ausência de glândulas punctiformes na face abaxial, concolor, tomentoso; pecíolo 1,5-13,3 cm compr., pubescente e tomentoso; estípula 0,2 cm compr., estreitando-se para o ápice, ápice agudo. Inflorescência 3-5-flora, umbela ou cimeira; pedicelo 0,5-1,1 cm compr., pubescente e tomentoso; sépala 0,4-0,5 cm compr., base não cordada, ausência de glândulas, tomentosa; pétala 1,0-1,8 cm compr., cor amarela, pilosa. Fruto 0,3-0,5 x 0,6-0,9 cm, globoso, tomentoso; 1 semente.

Hábitat: áreas abertas e ensolaradas como campos; geralmente em barrancos. Também ocorre em áreas alteradas como beira de caminhos e estradas.

Período de floração e frutificação: junho a fevereiro.

Distribuição no Brasil: Rio Grande do Sul e Santa Catarina (ABREU; FIASCHI, 2013).

Distribuição no Rio Grande do Sul: Alto Uruguai, Campanha, Depressão Central, Encosta do Sudeste, Missões, Planalto Médio e Serra do Sudeste. *Oxalis eriocarpa* é amplamente distribuída no Rio Grande do Sul, encontrada isolada ou em população.

Comentários: *Oxalis eriocarpa* se caracteriza pelas flores de cor amarela, inflorescência 3-5-flora, ramos aéreos prostrados e folhas tomentosas, com tricomas de cor castanho dourado. Apresenta cormo profundo no solo, que deve ser retirado com cuidado durante a coleta, pois facilmente é perdido.

Material examinado: BRASIL, RIO GRANDE DO SUL, **Alegrete**, Cerro do Tigre,

15.IX.2006, E. Freitas 13 (ICN); Cerro do Tigre, 27.IX.2008, W. Heberle s/n° (ICN 157304); **Arroio dos Ratos**, 11.X.1975, A. A. Filho s/n° (SMDB 1691); 30.IX.1984, K. Hagelund s/n° (ICN 106879); Granja Faxinal, 20.IX.1975, sem coletor (ICN 106844); Granja Faxinal, 21.IX.1975, sem coletor (ICN 106842); Granja Faxinal, 21.IX.1975, sem coletor (ICN 106843); Fazenda Faxinal, 27.IX.1981, K. Hagelund s/n° (ICN 106853); Fazenda Faxinal, 07.XI.1983, K. Hagelund s/n° (ICN 106847); Fazenda Faxinal, 16.XI.1983, K. Hagelund s/n° (ICN 106878); Fazenda Faxinal, 07.X.1984, K. Hagelund s/n° (ICN 106877); Fazenda Faxinal, 07.X.1984, K. Hagelund s/n° (ICN 106880); Fazenda Faxinal, 07.X.1984, K. Hagelund s/n° (ICN 106881); Fazenda Faxinal, 07.X.1984, K. Hagelund s/n° (ICN 106883); **Cacequi**, 28.IX.1983, J. Mariath s/n° (ICN 66648); **Caçapava do Sul**, 17.X.1971, J. C. Lindeman & B. Irgang s/n° (ICN 8722); 05.II.1975, K. Hagelund s/n° (ICN 106888); **Camaquã**, 08.X.1977, S. Miotto 540 (ICN); 26.IX.1980, B. Irgang *et al.* s/n° (ICN 92751); **Canguçu**, Terceiro Distrito de Canguçu, Coxilha do Fogo, Cabanha Sobrado Branco, 03.X.2004, F. J. M. Caporal s/n° (ICN 145347); **Canoas**, 08.IX.1935, B. Rambo s/n° (PACA 1075); **Cerro Largo**, IX.1944, E. Friderichs s/n° (PACA 26743); **Cruz Alta**, 2.X.1971, J. C. Lindeman *et al.* s/n° (ICN 8237); **Encruzilhada do Sul**, 10.X.1972, J. C. Lindeman *et al.* s/n° (ICN 20591); 02.X.1984, M. Sobral & Y. Folz 3056 (ICN); **Esteio**, 02.XI.1933, B. Rambo s/n° (PACA 798); 01.VI.1954, B. Rambo s/n° (PACA 41789); **Giruá**, Granja Sodal, X.1963, sem coletor (ICN 106885); Granja Sodal, 30.X.1966, sem coletor (ICN 106886); **Guaíba**, 20.VIII.1976, Z. Ceroni & P. L. de Oliveira s/n° (ICN 32334); Fazenda São Maximiano, 12.X.2007, L. F. Lima 628 (ICN); **Lavras do Sul**, 17.X.1971, J. C. Lindeman & B. E. Irgang s/n° (ICN 8664); **Manoel Viana**, Fazenda Miracatu, 15.IX.2006, E. Freitas 9 (ICN); **Pareci Novo**, 18.VII.1949, B. Rambo s/n° (PACA 42602); **Piratini**, 15.XI.1975, L. Arzivenco s/n° (ICN 48581); **Porto Alegre**, 10.X.1933, B. Rambo s/n° (PACA 657); 16.VIII.1942, B. Rambo s/n° (PACA 2476); Morro Cristal, 19.IX.1939, sem coletor (ICN 19450); Morro da Polícia, 24.VIII. 1945, B. Rambo s/n° (PACA 29029); Morro do Osso, 15.IX.2005, R. S. Rodrigues s/n° (ICN 122098); Morro São Pedro, 02.VIII.2006, R. Setubal 273 (ICN); Teresópolis, 26.IX.1939, sem coletor (ICN 19451); **Rosário do Sul**, 30°13,83minS/ 54°44,26minWO, 03.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 84 (SMDB); 30°18,61minS/ 54°58,00minWO, 03.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 88 (SMDB); **Santa Bárbara do Sul**, 24.X.1974, L. Arzivenco *et al.* s/n° (ICN 42261); **Santa Maria**, 03.X.1971, J. C. Lindeman *et al.* s/n° (ICN 8250); 12.IX.1996, R. A. Záchia 2382 (SMDB); 12.VII.2011, D. Grigoletto *et al.* 55 (SMDB); 29°43,61minS/ 53°54,55minWO, 03.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 75 (SMDB); Camobi, 02.XII.1935, G. Rau s/n° (SMDB 147); Camobi, UFSM, 29.IX.2010, D. Grigoletto *et al.* 29 (SMDB); Camobi,

UFSM, 26.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 131 (SMDB); Camobi, Faixa Velha, 21.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 123 (SMDB); Estância do Minuano, 13.X.2011, D. Grigoletto *et al.* 146 (SMDB); UFSM, 14.XII.1992, I. Rangel *et al.* s/n° (SMDB 4931); UFSM, 05.IX.1994, L. Z. Ethur s/n° (SMDB 5403); **Santiago**, 22.X.2011, D. Grigoletto *et al.* 153 (SMDB); **Santana Livramento**, 14.X.1974, M. L. Porto 987 (ICN 26250); **Santo Ângelo**, 08.I.1942, B. Rambo s/n° (PACA 8414); Granja Piratini, 05.VIII.1968, sem coletor (ICN 106887); Granja Piratini, 23.IX.1976, sem coletor (ICN 106845); Granja Piratini, 20.VIII.1975, sem coletor (ICN 106882); **São Francisco de Assis**, sem data, sem coletor (ICN 106884); **São Pedro do Sul**, 07.X.2011, D. Grigoletto *et al.* 137 (SMDB); 07.X.2011, D. Grigoletto *et al.* 140 (SMDB); **São Sepé**, 02.X.1988, M. Rossato *et al.* s/n° (HUCS 4545); **Tupanciretã**, 24.I.1942, B. Rambo s/n° (PACA 9919); **Viamão**, 27.VIII.1981, M. Sobral s/n° (ICN 61928); Bairro Tarumã, 05.X.2008, P. J. S. Silva Filho 423 (ICN); Bairro Tarumã, 07.IX.2010, P. J. S. Silva Filho 423 (ICN); Itapuã, 21.X.1972, J. C. Lindeman *et al.* s/n° (ICN 20731); Itapuã, IX.1983, M. Sobral 2240 (ICN); Parque St. Hilaire, 30.IX.1970, E. Vianna s/n° (ICN 7902); Parque St. Hilaire, 06.X.1979, J. L. Waechter 1407 (ICN).

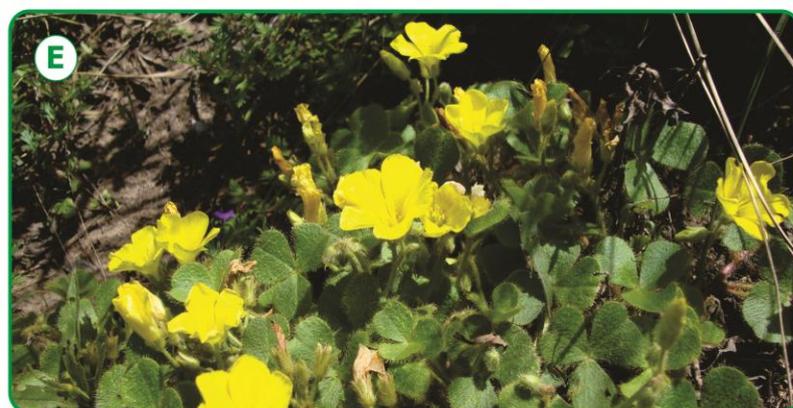
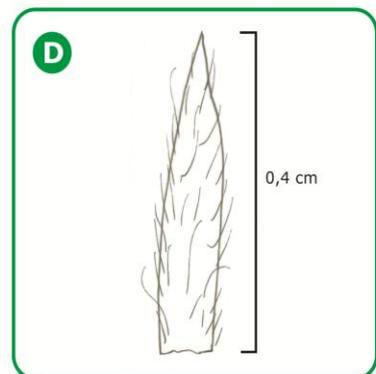
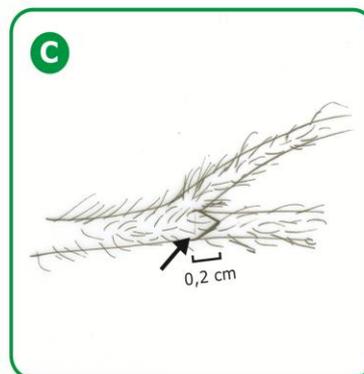
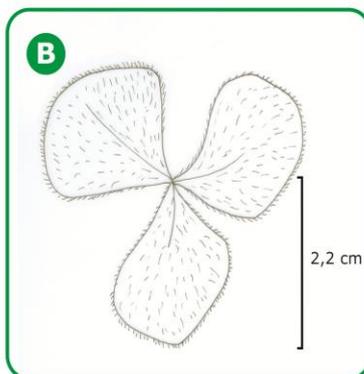


Figura 9: *Oxalis eriocarpa* - A. hábito (Grigoletto *et al.*, 123-SMDB); B. detalhe da folha; C. detalhe da estípula; D. detalhe da sépala; E. aspecto geral da planta (Grigoletto D. *et al.*, 146-SMDB)

10. *Oxalis floribunda* Lehm., Semina in Horto Botanico Hamburgensi 17. 1826.

Figura 10(A-E)

Oxalis glandulosa Larrañaga, Escritos de Don Damaso Antonio Larrañaga 2: 158. 1923.

Oxalis lasiophylla A. St.-Hil. & Naudin, Annales des Sciences Naturelles; Botanique, sér. 2, 18: 30. 1842.

Oxalis martii Lodd., Botanical Cabinet; consisting of coloured delineations . . . 16: t. 1523. 1829.

Oxalis sericea (Progel) Arechav., Anales del Museo Nacional de Montevideo 3: 223. 1900.

Erva com até 35 cm de altura, cespitosa, sem tricomas glandulares. Cormo 1,1-5,9 x 0,8-5,5 cm. Folha palmaticomposta, concentrada no ápice do caule; folíolo 0,7-3,9 x 0,7-4,9 cm, mais largo que comprido, obovado, ápice obcordado, incisão até 3/5 do folíolo, lóbulos não divergentes, presença de glândulas punctiformes na face abaxial que não formam manchas polimorfas, concolor, pubescente ou velutino; pecíolo 3,7-28,0 cm compr., pubescente ou velutino; estípula não observada. Inflorescência 3-10-flora, umbela; pedicelo 1,0-2,6 cm compr., pubescente ou velutino; sépala 0,3-0,6 cm compr., base não cordada, presença de três a cinco glândulas, pubescente a velutina; pétala 0,4-1,6 cm compr., cor rosa a lilás, glabra, pubescente a velutina. Fruto 0,6-1,1 x 0,2-0,4 cm, lanceolado, pubescente ou velutino; 5-10 sementes.

Hábitat: áreas abertas e ensolaradas como campos, cultivados ou não; áreas alagadas temporariamente; áreas alteradas como beira de caminhos e estradas.

Período de floração e frutificação: junho a abril.

Distribuição no Brasil: Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina (ABREU; FIASCHI, 2013).

Distribuição no Rio Grande do Sul: Alto Uruguai, Campanha, Campos de Cima da Serra, Depressão Central, Encosta do Sudeste, Encosta Inferior do Nordeste, Litoral, Missões, Planalto Médio e Serra do Sudeste. *Oxalis floribunda* é amplamente distribuída nesse estado, podendo ser encontrada isolada ou formando densas populações.

Comentários: *Oxalis floribunda* se caracteriza pelas flores de cor rosa a lilás, sépalas com 3-5 glândulas, folhas densamente pubescentes e com glândulas na face abaxial. É espécie semelhante a *O. articulata*, a qual diferencia-se pelo indumento finamente pubescente e pela presença de 2 glândulas na sépala.

Material examinado: BRASIL, RIO GRANDE DO SUL, **Arroio dos Ratos**, Fazenda Faxinal, 14.III.1980, K. Hagelund s/n° (ICN 106864); **Canguçu**, Terceiro Distrito de Canguçu, Coxilha do Fogo, Cabanha Sobrado Branco, 26.XI.2005, F. J. M. Caporal 378 (ICN); Esteio, 11.XI.1955, B. Rambo s/n° (PACA 57148); **Giruá**, Granja Sodal, 12.X.1966, sem coletor (ICN 106894); Granja Sodal, 30.IX.1966, sem coletor (ICN 106892); Jari, 26.I.1942, B. Rambo s/n° (PACA 9167); **Lavras do Sul**, 11.XI.2006, L. P. Queiroz & M. C. Machado 12370 (PACA); **Panambi**, 23.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 120 (SMDB); **Pelotas**, sem data, E. C. Santos 40 (PEL); 20.X.1945, J. R. Swallen 7039 (PEL); **Porto Alegre**, VI.1945, B. Rambo s/n° (PACA 30134); **Restinga Seca**, Santuário, 26.VI.2011, D. Grigoletto 56 (SMDB); Santuário, 25.IX.2011, D. Grigoletto 127 (SMDB); Santuário, 25.IX.2011, D. Grigoletto 128 (SMDB); **Rosário do Sul**, 30°13,83minS/ 54°44,26minWO, 03.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 86 (SMDB); **Santa Maria**, 23.XI.1955, B. Rambo s/n° (PACA 57486); 16.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 102 (SMDB); 12.III.2012, D. Grigoletto *et al.* 199 (SMDB); 12.III.2012, D. Grigoletto *et al.* 200 (SMDB); 12.III.2012, D. Grigoletto *et al.* 201 (SMDB); 02.IV.2012, D. Grigoletto *et al.* 209 (SMDB); 29°42,66minS/ 53°53,58minWO, 03.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 77 (SMDB); Camobi, Faixa Velha, 21.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 124 (SMDB); Camobi, Faixa Velha, 24.VIII.2011, D. Grigoletto *et al.* 71 (SMDB); Camobi, UFSM, 14.XII.1992, I. Rangel *et al.* s/n° (SMDB 4925); Camobi, UFSM, 08.VI.1994, L. Z. Ethur s/n° (SMDB 5450); Camobi, UFSM, 05.IX.1994, L. Z. Ethur s/n° (SMDB 5513); Camobi, UFSM, 29.IX.2010, D. Grigoletto *et al.* 19 (SMDB); Camobi, UFSM, 29.IX.2010, D. Grigoletto *et al.* 21 (SMDB); Camobi, UFSM, 19.IV.2011, D. Grigoletto *et al.* 35 (SMDB); Camobi, UFSM, 06.VIII.2011, D. Grigoletto *et al.* 58 (SMDB); Camobi, UFSM, 15.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 98 (SMDB); **Santo Ângelo**, Granja Piratini, 16.IX.1970, sem coletor (ICN 106891); Granja Piratini, 19.IX.1973, sem coletor (ICN 106889); Granja Piratini, 20.IX.1975, sem coletor (ICN 106890); Granja Piratini, 20.VIII.1975, sem coletor (ICN 106895); Granja Piratini, 23.IX.1976, sem coletor (ICN 106857); **São Francisco de Paula**, Tainhas, 16.II.1946, B. Rambo s/n° (PACA 32269); **São Leopoldo**, 1907, F. Theiben s/n° (PACA 7371); **São Pedro do Sul**, 07.X.2011, D. Grigoletto *et al.* 135 (SMDB); **Taquari**, I.1957, Machado s/n° (PACA 60696); 14.XII.1957, B. Rambo s/n° (PACA 61520); **Torres**,

12.XI.1954, B. Rambo s/n° (PACA 56232); **Uruguiana**, 12.X.1974, M. L. Porto 928 (ICN);
12.X.1974, M. L. Porto 929 (ICN); **Vacaria**, 29°26'45,2''S/ 51°08'12,1''WO, 16.II.2012, D.
Grigoletto *et al.* 193 (SMDB).

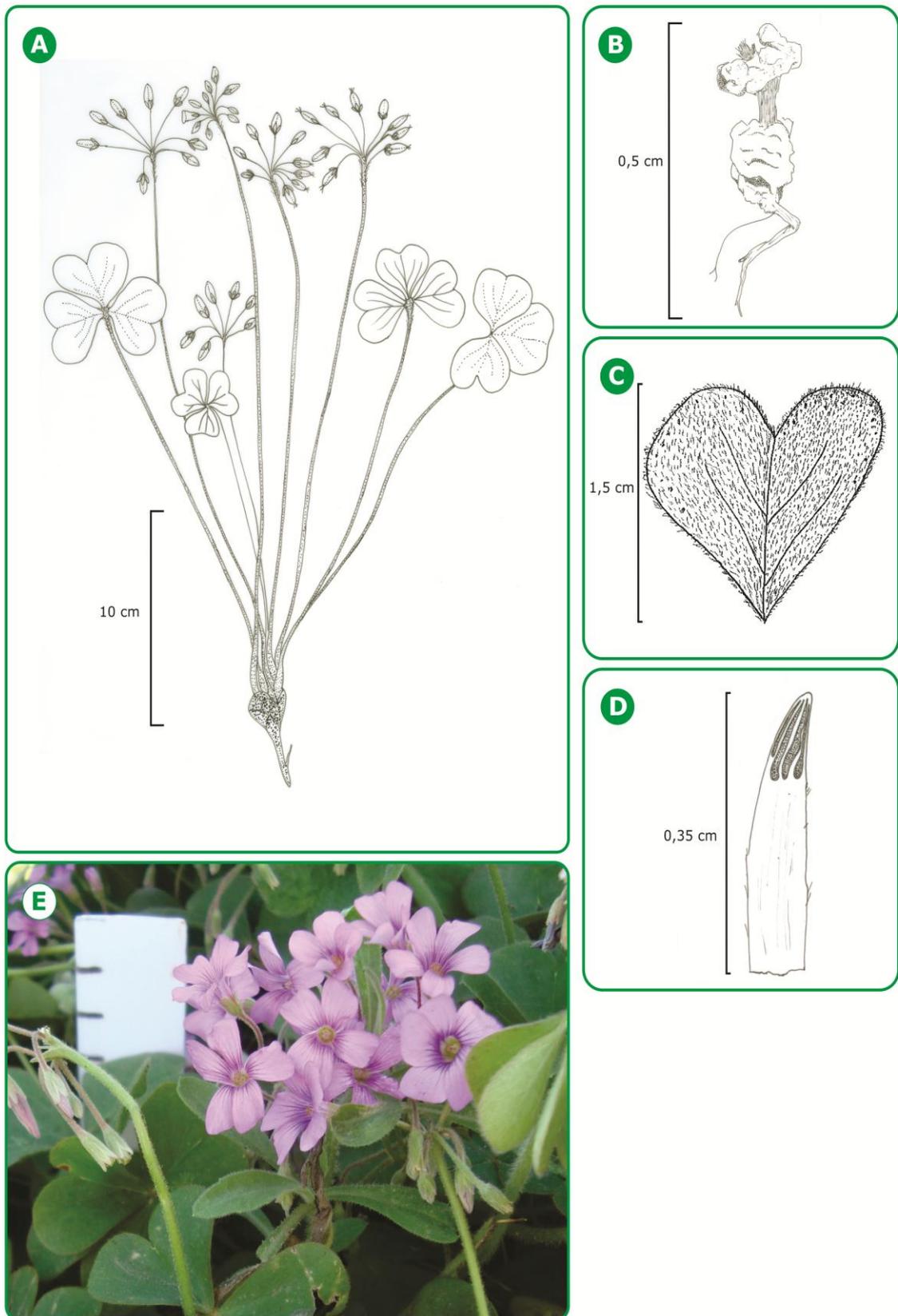


Figura 10: *Oxalis floribunda* - A. hábito (Grigoletto D. *et al.*, 102-SMDB); B. detalhe do cormo; C. detalhe do folíolo - face abaxial; D. detalhe da sépala; E. aspecto geral da planta (Grigoletto D. *et al.*, 200-SMDB)

11. *Oxalis geralensis* R. Knuth, Repertorium Specierum Novarum Regni Vegetabilis 23: 281. 1927.

Figura 11(A-D)

Erva com até 34 cm de altura, cespitosa, sem tricomas glandulares. Bulbo escamoso 0,2-0,5 x 0,2 cm, arredondado, entrenós muito próximos; bráctea externa com 3 nervuras, a qual se desintegra completamente com o tempo, inclusive as nervuras. Folha palmaticomposta, concentrada no ápice do caule; folíolo 2,0-4,8 x 0,5-2,7 cm, mais comprido que largo, obovado, ápice obcordado, incisão até 1/5 do folíolo, lóbulos não divergentes, ausência ou presença de glândulas punctiformes na face abaxial que não formam manchas polimorfas, concolor, glabro; pecíolo 7,2-19,2 cm compr., glabro; estípula não observada. Inflorescência 3-7-flora, cimeira; pedicelo 1,4-3,8 cm compr., glabro; sépala 0,3-0,4 x 0,1-0,15 cm, base não cordada, presença de duas glândulas, glabra; pétala 1,4 cm compr., cor rosa a branca, glabra. Fruto não observado.

Hábitat: locais sombreados como beira de mato. Vegeta em solos pedregosos.

Período de floração: dezembro a fevereiro.

Distribuição no Brasil: Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina (ABREU; FIASCHI, 2013).

Distribuição no Rio Grande do Sul: Campos de Cima da Serra e Litoral.

Comentários: *Oxalis geralensis* caracteriza-se pelas flores de cor rosa a branca, folíolos mais compridos do que largos. Não foi encontrada neste estudo, apesar das tentativas de coleta. A descrição morfológica, aqui apresentada, baseou-se nos exemplares depositados nos herbários citados no material examinado que segue.

Material examinado: BRASIL, RIO GRANDE DO SUL, **Cambará do Sul**, II.1948, B. Rambo s/nº (PACA 36522); **Itati**, 06.XII.1990, M. R. Ritter 570 (SMDB); **Osório**, sem data, J. C. Lindeman *et al.* s/nº (ICN 20850); **Torres**, 01.I.1954, B. Rambo s/nº (PACA 54707).

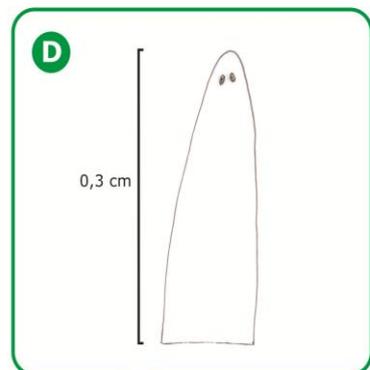
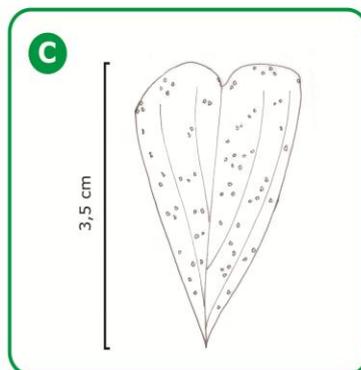
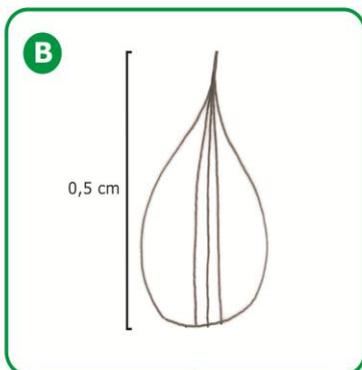
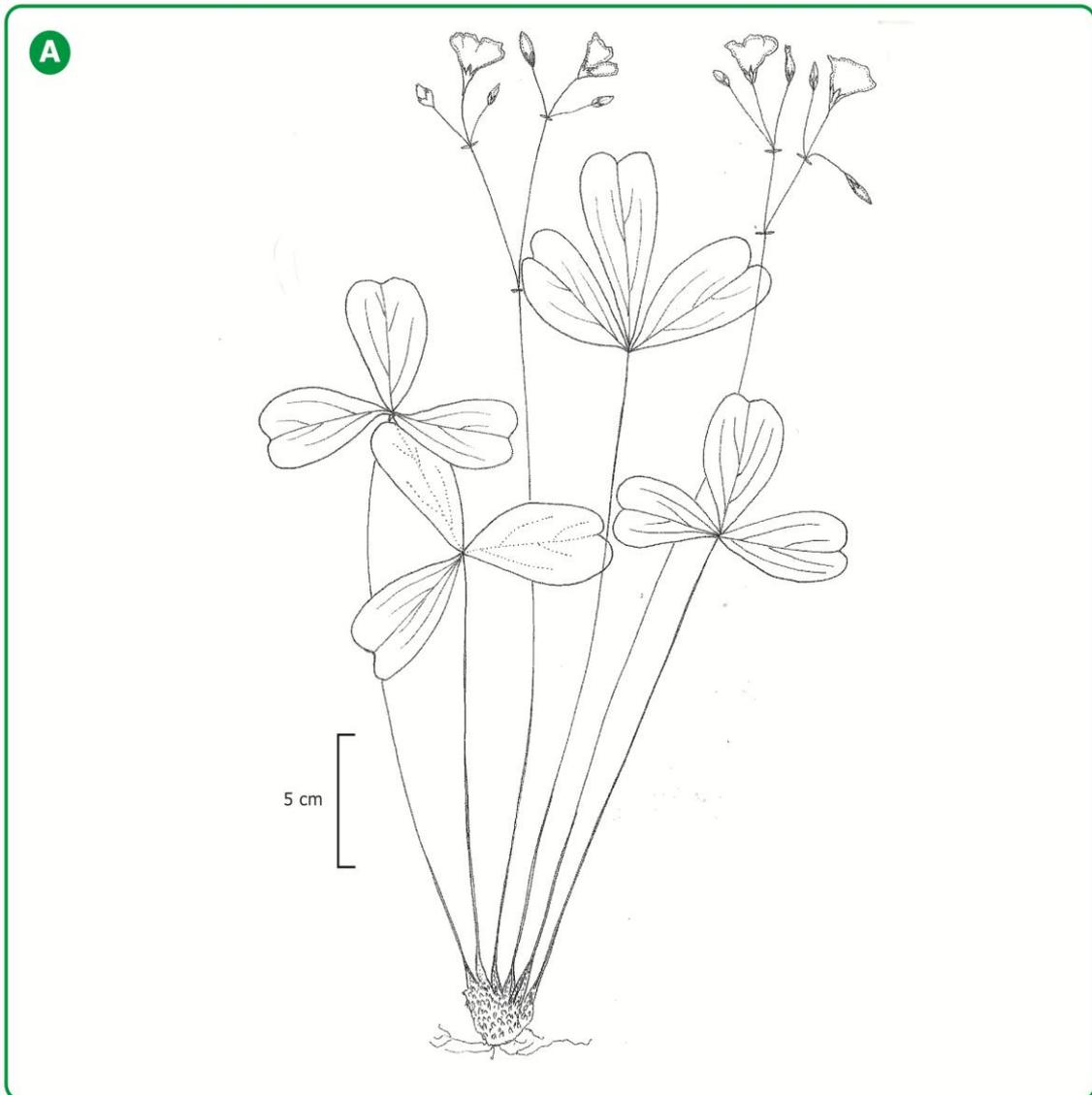


Figura 11: *Oxalis geralensis* - A. hábito; B. detalhe da bráctea externa do bulbo; C. detalhe do folíolo - face abaxial; D. detalhe da sépala (Ritter M. R., 570-SMDB)

12. *Oxalis hispidula* Zucc., Denkschriften der Königlichen Akademie der Wissenschaften zu Muenchen 9: 143. 1825.

Figura 12(A-E)

Oxalis canelonesensis R. Knuth, Repertorium Specierum Novarum Regni Vegetabilis 24: 54. 1927.

Oxalis paraguayensis Chodat, Bulletin de l'Herbier Boissier, sér. 2, 2: 738. 1902.

Oxalis rupestris Larrañaga, Escritos de Don Damaso Antonio Larrañaga 2: 158. 1923.

Erva com até 12 cm de altura, cespitosa, sem tricomas glandulares. Bulbo escamoso 0,5-1,0 x 0,4-1,0 cm, arredondado, entrenós muito próximos; bráctea externa com 3 nervuras, a qual se desintegra completamente com o tempo, inclusive as nervuras. Folha palmaticomposta, concentrada no ápice do caule, folíolo 0,3-1,0 x 0,4-1,0 cm, mais largo que comprido, obovado, ápice obcordado, incisão até 1/5 do folíolo, lóbulos não divergentes, ausência de glândulas punctiformes na face abaxial, concolor, glabro ou escassamente piloso na margem; pecíolo 1,0-10,2 cm compr., glabro; estípula não observada. Inflorescência 1-flora ou raramente 2-flora, cimeira; pedicelo 0,8-5,0 cm compr., glabro; sépala 0,4-0,5 cm compr., base não cordada, presença de uma ou duas glândulas, glabra; pétala 1,3-1,6 cm compr., cor rosa a lilás, glabra. Fruto 0,6-0,9 x 0,2 cm, lanceolado, glabro; 9 sementes.

Hábitat: áreas abertas e ensolaradas como campos; em solos secos ou úmidos.

Data de floração e frutificação: março a dezembro.

Distribuição no Brasil: Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina (ABREU; FIASCHI, 2013).

Distribuição no Rio Grande do Sul: Campanha, Depressão Central, Encosta do Sudeste, Encosta Superior do Nordeste, Litoral, Missões, Planalto Médio e Serra do Sudeste. Pouco abundante nesse estado.

Comentários: *Oxalis hispidula* se caracteriza pelas flores de cor rosa a lilás, inflorescência geralmente 1-flora, folíolos sem glândulas, bráctea externa do bulbo com 3 nervuras, a qual se

desintegra completamente com o tempo, inclusive as nervuras. Assemelha-se a *O. brasiliensis*, a qual diferencia-se pela bráctea externa do bulbo com 5-9 nervuras, a qual se desintegra com o tempo, exceto as nervuras.

Material examinado: BRASIL, RIO GRANDE DO SUL, **Caçapava do Sul**, Boa Vista, 07.III.2012, D. Grigoletto *et al.* 197 (SMDB); **Farroupilha**, 10.VI.1975, L. Amaral *et al.* s/nº (ICN 29462); **Passo Fundo**, 22.VIII.1974, Grupo de trabalho MA/AS/RS s/nº (PEL 8132); **Pelotas**, 14.VII.1960, D. Martins s/nº (PEL 3058); 06.XI.1894, J. D. P. Bandeira s/nº (PEL 11389); **Porto Alegre**, Morro São Pedro, 03.IX.2005, R. Setubal 354 (ICN); **Quaraí**, 29.IV.2010, I. Boldrini *et al.* 1649 (ICN); **Rio Grande**, estação Ecológica do Taim, 10.VII.1986, J. A. Jarenkow 393 (PEL); **Santo Ângelo**, Granja Piratini, 20.VIII.1975, sem coletor (ICN 106898); **São Borja**, 15.VI.1990, R. Záchia 239 (ICN); **São Pedro do Sul**, 07.X.2011, D. Grigoletto *et al.* 139 (SMDB).

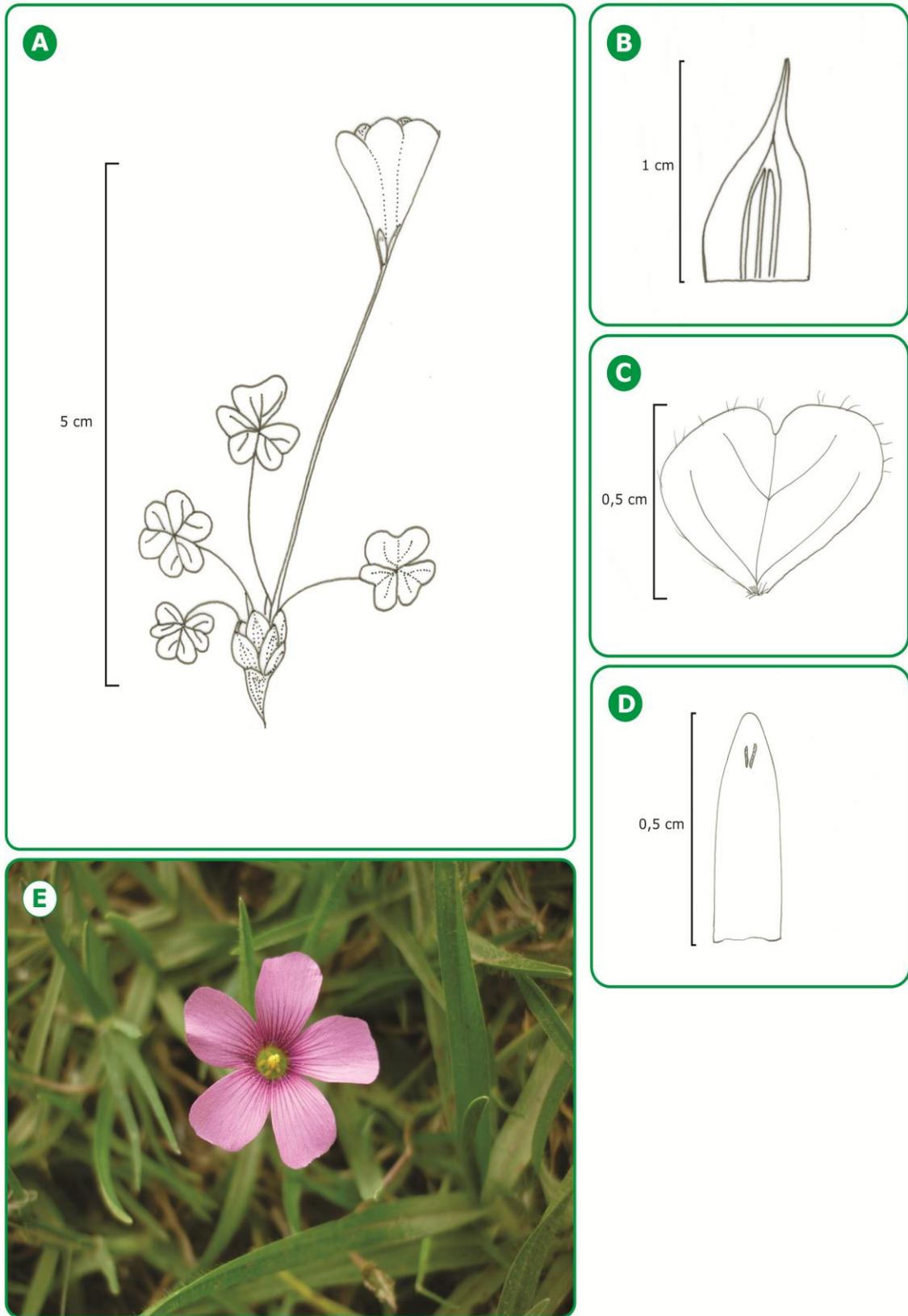


Figura 12: *Oxalis hispidula* - A. hábito (Grigoletto D. *et al.*, 139-SMDB); B. detalhe da bráctea externa do bulbo; C. detalhe do folíolo - face abaxial; D. detalhe da sépala; E. aspecto geral da flor (Grigoletto D. *et al.*, 197-SMDB)

13. *Oxalis lasiopetala* Zucc., Denkschriften der Königlichen Akademie der Wissenschaften zu Muenchen 9: 149. 1825.

Figura 13(A-D)

Oxalis darwinii Ball, Journal of the Linnean Society, Botany 21: 214. 1884.

Oxalis gracilima Arechav. Anales del Museo Nacional de Montevideo 3: 224–225. 1900.

Oxalis herteri R. Knuth, Repertorium Specierum Novarum Regni Vegetabilis 23: 280. 1927.

Oxalis pallida Herter, Revista Sudamericana de Botánica 7: 211. 1956.

Erva com até 26 cm de altura, cespitosa, sem tricomas glandulares. Cormo 0,4-3,8 x 0,6-1,8 cm. Folha palmaticomposta, concentrada no ápice do caule; folíolo 0,3-1,4 x 0,4-2,6 cm, mais largo que comprido, obovado, ápice obcordado, incisão até 4/5 do folíolo, lóbulos não divergentes, ausência de glândulas punctiformes na face abaxial, concolor, glabro ou escassamente piloso; pecíolo 2,2-24,6 cm compr., glabro ou piloso; estípula não observada. Inflorescência 2-8-flora, umbela; pedicelo 1,1-4,7 cm compr., piloso; sépala 0,3-0,6 cm compr., base não cordada, presença de duas glândulas, pilosa; pétala 1,2-1,7 cm compr., cor rosa, glabra. Fruto 0,5-1,5 x 0,2-0,7 cm, lanceolado, glabro; 5-7 sementes.

Hábitat: áreas úmidas, abertas e ensolaradas como campos, cultivados ou não; áreas alagadas temporariamente; ambientes alterados como beira de caminhos e estradas.

Período de floração e frutificação: abril a outubro.

Distribuição no Brasil: Rio Grande do Sul (ABREU; FIASCHI, 2013).

Distribuição no Rio Grande do Sul: Depressão Central, Missões e Serra do Sudeste. Nesse estado, *O. lasiopetala* não é amplamente distribuída, podendo ser encontrada isolada ou em população.

Comentários: *Oxalis lasiopetala* se caracteriza pelas flores de cor rosa, sépalas com duas glândulas, folhas glabras a escassamente pilosas, sem glândulas na face abaxial. É espécie semelhante a *O. articulata*, a qual diferencia-se pelo indumento finamente pubescente e pelas folhas com glândulas na face abaxial.

Material examinado: BRASIL, RIO GRANDE DO SUL, **Arroio dos Ratos**, Granja Faxinal, 21.IX.1975, sem coletor (ICN 106899); Granja Faxinal, 07.X.1984, K. Hagelund s/n° (ICN 106865); Granja Faxinal, 07.X.1984, K. Hagelund s/n° (ICN 106897); **Canguçu**, Terceiro Distrito de Canguçu, Coxilha do Fogo, Cabanha Sobrado Branco, 21.IV.2005, F. J. M. Caporal s/n° (ICN 142631); **Guaíba**, Fazenda São Maximiano, 12.X.2010, F. L. Lima 626 (ICN); **Porto Alegre**, Morro Santa Tereza, 13.IV.1975, L. Arzivenco s/n° (ICN 42963); **Restinga Seca**, Santuário, 21.IV.2011, D. Grigoletto 37 (SMDB); Santuário, 25.IX.2011, D. Grigoletto 126 (SMDB); **Santa Maria**, 12.VII.2011, D. Grigoletto *et al.* 42 (SMDB); 6.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 105 (SMDB); 29°41,23minS/ 53°53,21minWO, 08.IV.2011, D. Grigoletto *et al.* 34 (SMDB); Estância do Minuano, 13.X.2011, D. Grigoletto *et al.* 149 (SMDB); **Santo Ângelo**, Granja Piratini, 29.IX.1975, sem coletor (ICN 106900); **São Francisco de Assis**, 18.IV.2008, E. Freitas 488 (ICN).

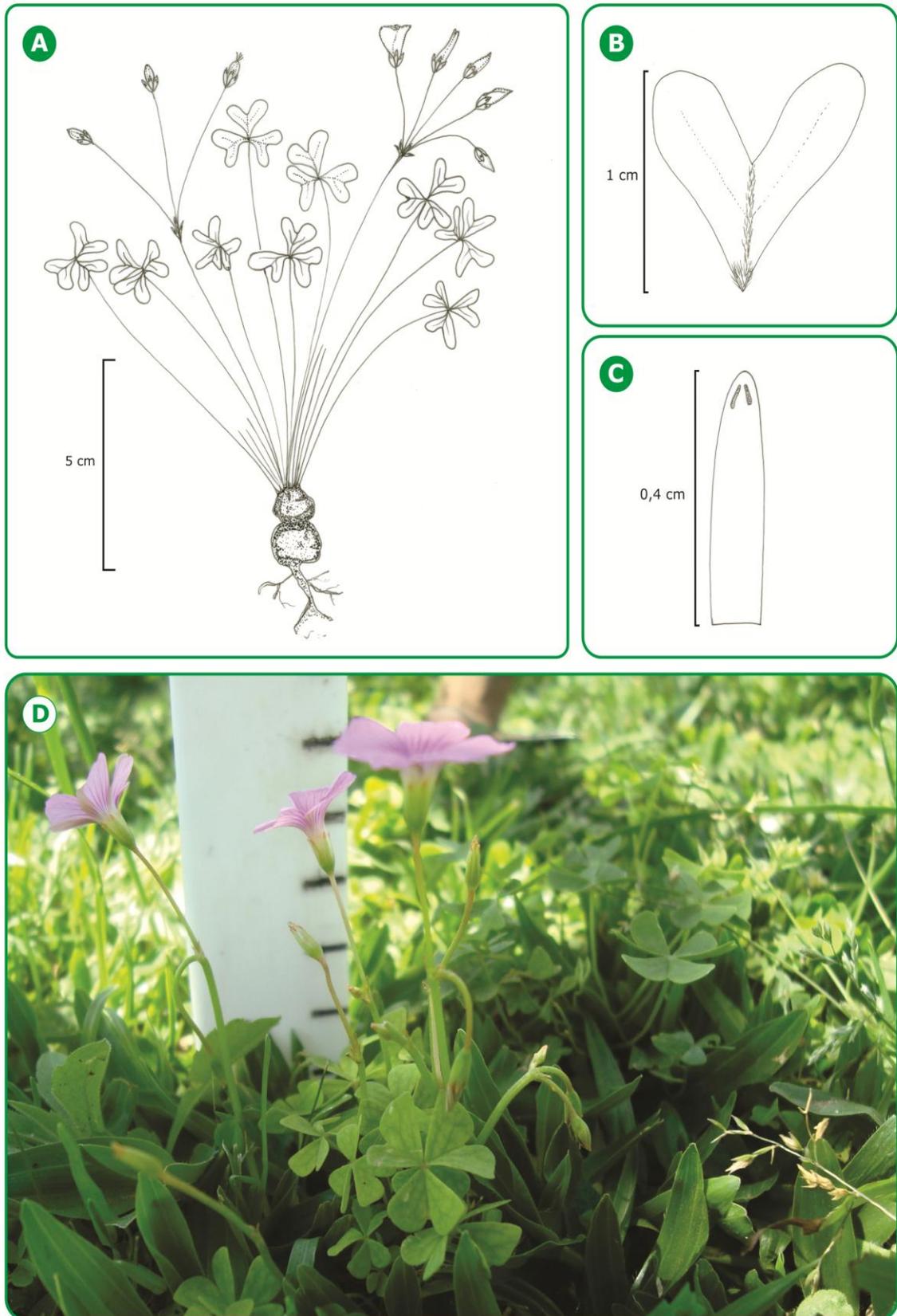


Figura 13: *Oxalis lasiopetala* - A. hábito (Grigoletto *et al.*, 105-SMDB); B. detalhe do folíolo - face adaxial; C. detalhe da sépala; D. aspecto geral da planta (Grigoletto D. *et al.*, 37-SMDB)

14. *Oxalis latifolia* Kunth, Nova Genera et Species Plantarum (quarto ed.) 5: 237, pl. 467. 1821[1822].

Figura 14(A-E)

Oxalis cobanensis R. Knuth, Notizblatt des Königlichen botanischen Gartens und Museums zu Berlin 7(67): 315. 1919.

Oxalis intermedia A. Rich., Histoire Physique, Politique et Naturelle de l'Ile de Cuba ... Botanique. -- Plantes Vasculaires 315. 1841.

Oxalis vespertilionis Zucc., Allgemeine Gartenzeitung 2(31): 245. 1834.

Erva com até 19 cm de altura, cespitosa, sem tricomas glandulares. Bulbo escamoso 0,6-1,3 x 0,4-1,3 cm, arredondado, entrenós muito próximos; bráctea externa com 3-6 nervuras, a qual se desintegra completamente com o tempo, inclusive as nervuras. Folha palmaticomposta, concentrada no ápice do caule; folíolo 0,8-2,7 x 1,2-4,1 cm, mais largo que comprido, obovado, ápice truncado, incisão até 1/5 do folíolo, lóbulos divergentes, ausência ou presença de glândulas punctiformes na incisão que não formam manchas polimorfas, concolor, piloso na borda; pecíolo 2,6-19,1 cm compr., glabro ou piloso; estípula não observada. Inflorescência 5-11-flora, umbela; pedicelo 0,5-1,1 cm compr., glabro; sépala 0,3-0,5 cm compr., base não cordada, presença de duas glândulas, glabra; pétala 1,0-1,2 cm compr., cor rosa, glabra. Fruto 0,5 x 0,3 cm, ovado, glabro; 5 sementes.

Hábitat: áreas abertas, alteradas e ensolaradas como terrenos cultivados, hortas, canteiros, beira de caminhos e estradas.

Período de floração e frutificação: dezembro a fevereiro.

Distribuição no Brasil: Distrito Federal, Espírito Santo, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Paraná, Rio de Janeiro, Santa Catarina, São Paulo (ABREU; FIASCHI, 2013) e Rio Grande do Sul.

Distribuição no Rio Grande do Sul: Alto Uruguai, Depressão Central, Encosta Inferior do Nordeste e Litoral.

Comentários: *Oxalis latifolia* se caracteriza pelas flores de cor rosa, bulbo arredondado, folíolos de ápice truncado com os lóbulos divergentes. É espécie semelhante a *O. triangularis*, a qual diferencia-se pelas flores de cor branca e pelo bulbo alongado.

A espécie foi coletada novamente, neste estudo, após 60 anos do registro da última coleta.

Material examinado: BRASIL, RIO GRANDE DO SUL, **Derrubadas**, 03.XII.2011, D. Grigoletto *et al.* 159 (SMDB); **Gramado**, Mini-mundo, 07.I.2012, D. Grigoletto 169 (SMDB); **Picada Café**, 29°26'45,2''S/ 51°08'12,1''WO, 14.II.2012, D. Grigoletto *et al.* 178 (SMDB); **Santa Maria**, 12.I.2012, D. Grigoletto *et al.* 202 (SMDB); 08.IV.2012, D. Grigoletto *et al.* 208 (SMDB); **Torres**, 1951, sem coletor (ICN 106901).

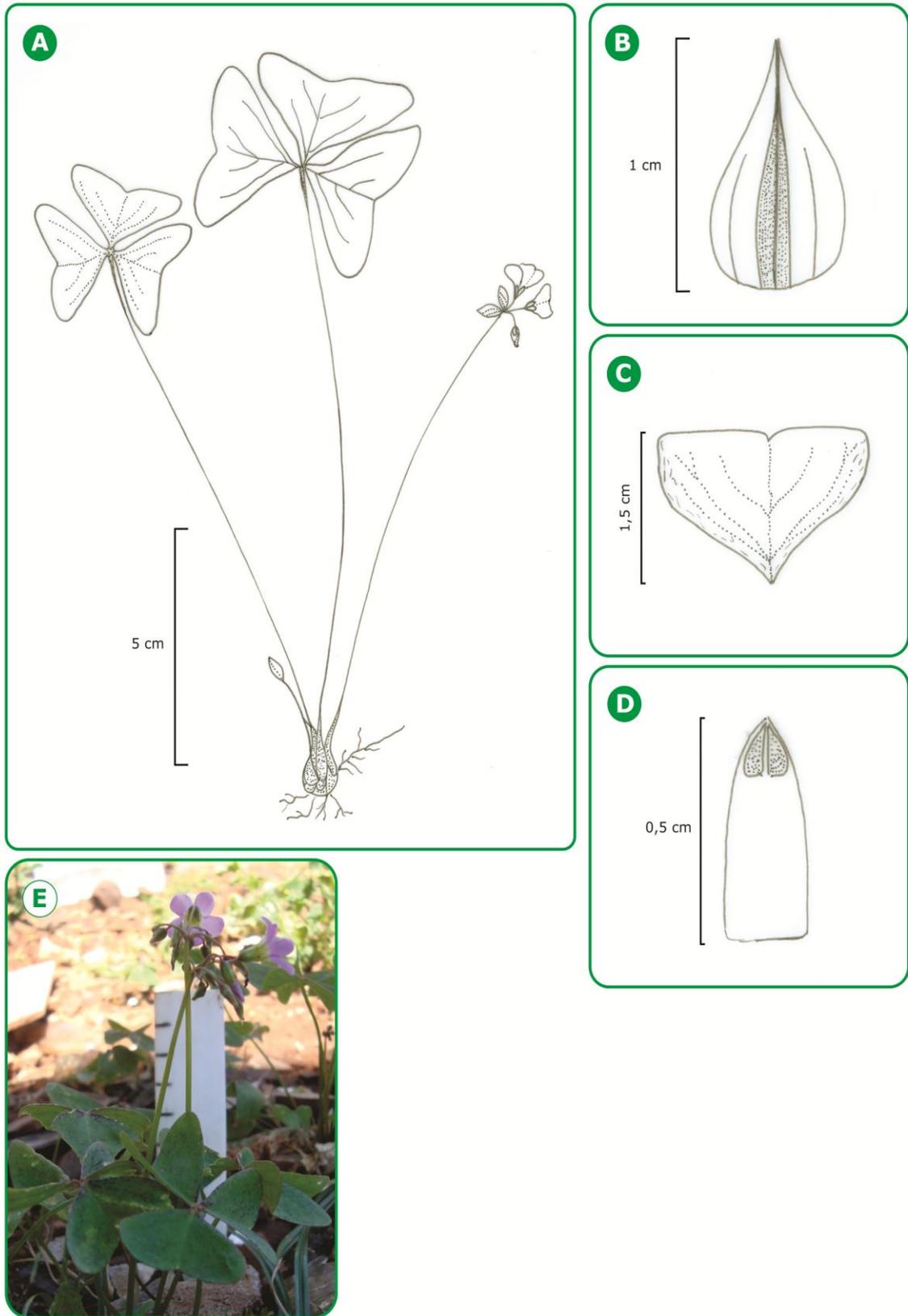


Figura 14: *Oxalis latifolia* - A. hábito (Grigoletto D. *et al.*, 208-SMDB); B. detalhe da bráctea externa do bulbo; C. detalhe do folíolo - face abaxial; D. detalhe da sépala; E. aspecto geral da planta (Grigoletto D. *et al.*, 178-SMDB)

15. *Oxalis linarantha* Lourteig, Flora Ilustrada Catarinense 1: 146. 1983.

Figura 15(A-D)

Oxalis liniflora Eckl. & Zeyh., Enumeratio Plantarum Africae Australis Extratropicae 85. 1836.

Oxalis liniflora Progel, Flora Brasiliensis 12(2): 489. 1877.

Erva com até 42 cm de altura, cespitosa, com tricomas glandulares. Caule aéreo, ereto, entrenós curtos. Folha palmaticomposta, concentrada na base da planta; folíolo 1,0-5,4 x 0,6-6,0 cm, mais largo que comprido, obovado, ápice obcordado, incisão até 2/5 do folíolo, lóbulos não divergentes, ausência de glândulas punctiformes na face abaxial, concolor, glabro ou hirsuto; pecíolo 2,6-37,1 cm compr., glabro ou hirsuto; estípula não observada. Inflorescência 3-10-flora, cimeira; pedicelo 1,6-6,1 cm compr., glabra ou hirsuta; sépala 0,4-0,5 cm compr., base não cordada, ausência de glândulas, glabra ou hirsuta; pétala 1,5-2,3 cm compr., cor rosa claro (quase branco) a lilás, glabra. Fruto 1,2-2,0 x 0,2 cm, lanceolado, glabro ou hirsuto; 9-11 sementes.

Hábitat: áreas fechadas e sombreadas no interior de florestas; áreas alteradas como beira de caminhos e estradas, mas sempre sombreadas.

Período de floração e frutificação: julho a fevereiro.

Distribuição no Brasil: Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina (ABREU; FIASCHI, 2013).

Distribuição no Rio Grande do Sul: Alto Uruguai, Campos de Cima da Serra, Depressão Central, Encosta do Sudeste, Encosta Inferior do Nordeste, Encosta Superior do Nordeste, Litoral, Missões, Planalto Médio e Serra do Sudeste. *Oxalis linarantha* é amplamente distribuída nesse estado, encontrada, geralmente, formando densas populações.

Comentários: *Oxalis linarantha* se caracteriza pelas flores de cor rosa claro (quase branco) a lilás, caule aéreo de entrenós curtos, com as folhas concentradas na base, folíolos glabros e lustrosos.

Material examinado: BRASIL, RIO GRANDE DO SUL, **Arroio dos Ratos**, Fazenda Faxinal, sem data, K. Hagelund s/n° (ICN 106902); **Augusto Pestana**, 15.VIII.1953, Pivetta 559 (PACA); **Cambará do Sul**, II.1948, B. Rambo s/n° (PACA 36521); Itaimbezinho, 03.II.1973, J. C. Lindeman *et al.* s/n° (ICN 21248); **Capão do Leão**, 29.IX.1986, J. A. Jarenkow & J. L. Waechter 460 (PEL); **Cerro Largo**, VIII.1944, E. Friderichs s/n° (PACA 26745); **Encruzilhada do Sul**, 02.X.1984, M. Sobral & Y. Folz 3044 (ICN); **Esmeralda**, 18.IX.1983, L. A. Cestaro s/n° (ICN 60032); **Esteio**, 24.XI.1948, B. Rambo s/n° (PACA 38346); **Farroupilha**, 06.IX.1956, Camargo 743 (PACA); 26.X.1956, Camargo 874 (PACA); 2.IX.1957, Camargo 1683 (PACA); **Garibaldi**, 13.X.1957, Camargo 2045 (PACA); 29.X.1957, Camargo 2312 (PACA); **Giruá**, Granja Sodal, 29.IX.1966, sem coletor (ICN 106871); Granja Sodal, 29.IX.1966, sem coletor (ICN 106903); **Guaíba**, 29.IX.1973, J. Mariath s/n° (ICN 26748); Fazenda São Maximiano, 04.X.2009, N. I. Matzembacher 3051 (ICN); **Itati**, 27.X.1974, M. L. Porto *et al.* 1043(ICN); **Lajeado**, 05.IX.1975, sem coletor (ICN 106905); 26.IX.1975, sem coletor (ICN 106907); **Marcelino Ramos**, 04.VIII.1986, J. A. Jarenkow 426 (PEL); **Montenegro**, 12.VIII.1949, B. Rambo s/n° (PACA 42889); 24.VIII.1949, B. Rambo s/n° (PACA 43107); 19.IX.1957, Camargo 1782 (PACA); **Nova Petrópolis**, 21.IX.2004, P. M. Krauspenhar s/n° (PACA 88230); **Novo Hamburgo**, 14.X.1936, B. Rambo s/n° (PACA 2781); 22.VIII.1949, B. Rambo s/n° (PACA 43041); **Osório**, 11.IX.1950, B. Rambo s/n° (PACA 48769); **Pareci Novo**, 03.X.1945, A. Sehnem s/n° (PACA 48470); 10.X.1945, E. Henz s/n° (PACA 32710); 07.VII.1949, B. Rambo s/n° (PACA 42443); 17.IX.1949, B. Rambo s/n° (PACA 42975); **Pelotas**, 10.IX.1976, L. Arzivenco s/n° (ICN 50282); **Porto Alegre**, 10.VIII.1949, B. Rambo s/n° (PACA 42863); 30.IX.1949, B. Rambo s/n° (PACA 43650); **Rolante**, 07.X.1987, S. Diesel s/n° (PACA 69814); **Santa Maria**, Boca do Monte, 29.IX.2010, D. Grigoletto *et al.* 15 (SMDB); Boca do Monte, 04.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 97 (SMDB); Camobi, Faixa Velha, 24.VIII.2011, D. Grigoletto *et al.* 85 (SMDB); **Santana da Boa Vista**, X.1985, M. Sobral *et al.* s/n° (ICN 67041); **Santo Ângelo**, 20.VIII.1975, sem coletor (ICN 106906); **São Leopoldo**, 20.VII.1943, R. Reitz s/n° (PACA 25486); 24.IX.1951, M. S. Marchioretto & R. B. 284 (PACA); **Silveira Martins**, 05.X.2010, D. Grigoletto 5 (SMDB); 05.X.2010, D. Grigoletto 6 (SMDB); **Taquara**, 22.IX.1979, K. Hagelund s/n° (ICN 106854); **Tavares**, Parque Nacional da Lagoa do Peixe, 31.X.2003, R. Záchia 5666 (ICN); Parque Nacional da Lagoa do Peixe, 02.XI.2003, R. Záchia 5679 (ICN); **Tenente Portela**, 10.VIII.1975, M. L. Porto 1551 (ICN); 23.VIII.1969, L. R. M. Baptista *et al.* s/n° (ICN 5897); Parque Estadual do Turvo, VIII.1981, P. Brack *et al.* s/n° (ICN 88953); **Veranópolis**, 16.IX.1971, J. C. Lindeman & B. E. Irgang

s/n° (ICN 8108); VIII.1984, M. Sobral *et al.* s/n° (ICN 61384); **Viamão**, Bairro Tarumã, 24.VIII.2008, P. J. S. Silva Filho 424 (ICN); Morro Grande, 15.IX.1997, S. C. Müller 10 (ICN); Bairro Tarumã, 05.X.2008, P. J. S. Silva Filho 423 (ICN); Parque Estadual Itapuã, VIII.2003, C. B. Palma s/n° (ICN 129032).

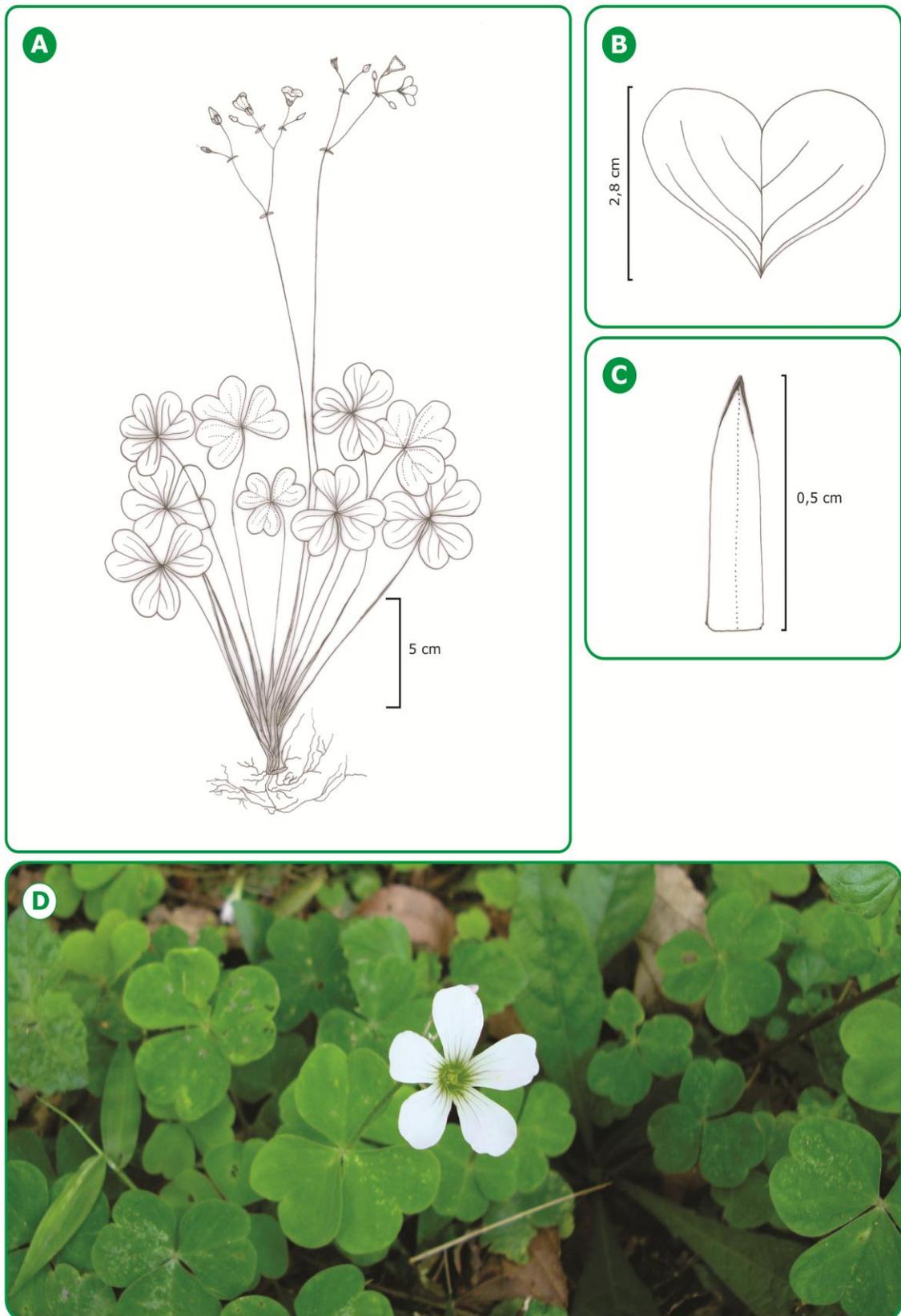


Figura 15: *Oxalis linarantha* - A. hábito (Grigoletto D. *et al.*, 85-SMDB); B. detalhe do folíolo - face abaxial; C. detalhe da sépala; D. aspecto geral da planta (Grigoletto D. *et al.*, 97-SMDB)

16. *Oxalis lindneri* R. Knuth, Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem 7(67): 310. 1919.

Figura 16(A-F)

Erva com até 19 cm de altura, cespitosa, sem tricomas glandulares. Bulbo escamoso 0,5-2,0 x 0,4-1,3 cm, arredondado, entrenós muito próximos; bráctea externa com 5 nervuras, a qual se desintegra parcialmente com o tempo, exceto as nervuras, e destas, as marginais se desprendem. Folha palmaticomposta, concentrada no ápice do caule, folíolo 0,4-1,6 x 0,4-1,9 cm, mais largo que comprido, obovado, ápice obcordado, incisão até 2/5 do folíolo, lóbulos não divergentes, presença de glândulas punctiformes na face abaxial que não formam manchas polimorfos, concolor, glabro ou pubescente na face abaxial; pecíolo 3,4-17,5 cm compr., glabro ou piloso; estípula não observada. Inflorescência 1-flora; pedicelo 1,7-3,7 cm compr., glabro ou piloso; sépala 0,3-0,5 cm compr., base não cordada, presença de duas glândulas, glabra ou pilosa; pétala 1,1-2,1 cm compr., cor rosa, glabra. Fruto 0,6-1,0 x 0,1-0,2 cm, lanceolado, glabro ou piloso; 6-10 sementes.

Hábitat: áreas abertas e ensolaradas como campos; solos úmidos e arenosos.

Data de floração e frutificação: agosto a setembro.

Distribuição no Brasil: Rio Grande do Sul. Nesse estado, *O. lindneri* foi encontrada formando numerosa população.

Distribuição no Rio Grande do Sul: Depressão Central.

Comentários: *Oxalis lindneri* se caracteriza pelas flores de cor rosa, inflorescência 1-flora, folíolos com glândulas, bráctea externa do bulbo com 5 nervuras, a qual se desintegra parcialmente com o tempo, exceto as nervuras, e destas, as marginais se desprendem como mostra a Figura 16C. As glândulas no folíolo são evidentes, podendo ser observadas até mesmo no campo a olho nu. Assemelha-se a *O. brasiliensis*, a qual diferencia-se pelos folíolos sem glândulas, bráctea externa do bulbo com 5-9 nervuras, a qual se desintegra com o tempo, exceto as nervuras, porém, as marginais, não se desprendem, como mostra a Figura 4B (prancha de figuras de *O. brasiliensis*).

Até o momento, coletada somente na Argentina, apresentando-se neste estudo, como

uma nova ocorrência no Brasil.

Material examinado: BRASIL, RIO GRANDE DO SUL, **Santa Maria**, 03.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 83 (SMDB); 16.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 107 (SMDB); 16.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 112 (SMDB); 30°01,88minS/ 55°34,11minWO, 03.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 80 (SMDB); Camobi, UFSM, 06.VIII.2011, D. Grigoletto *et al.* 59 (SMDB); Camobi, UFSM, 06.VIII.2011, D. Grigoletto *et al.* 65 (SMDB); Camobi, UFSM, 15.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 101 (SMDB); **São Pedro do Sul**, BR 287, Km 276, 12.VII.2011, D. Grigoletto *et al.* 43 (SMDB); **São Sepé**, 16.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 114 (SMDB).

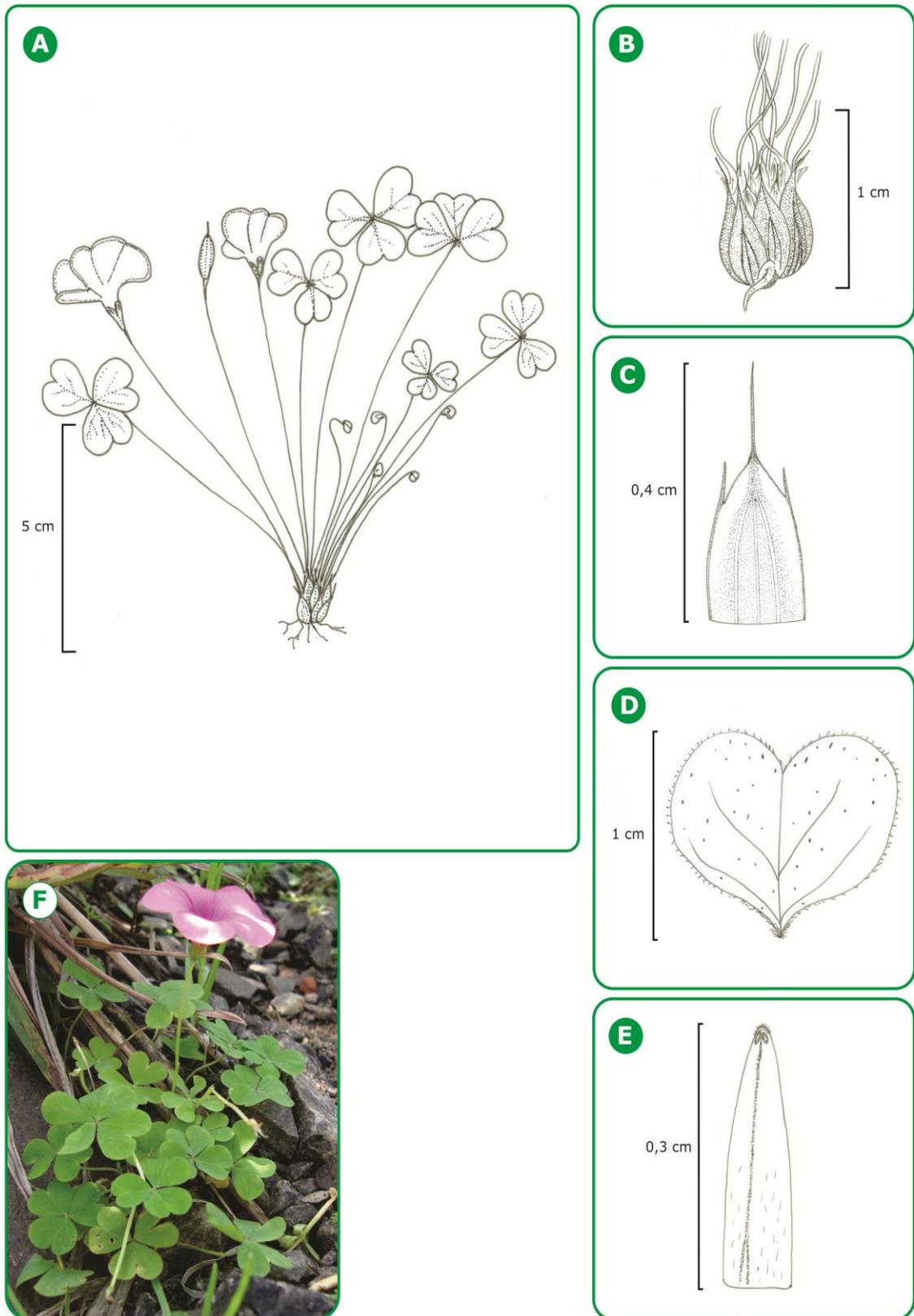


Figura 16: *Oxalis lindneri* - A. hábito (Grigoletto D. *et al.*, 43-SMDB); B. detalhe do bulbo escamoso; C. detalhe da bráctea externa do bulbo; D. detalhe do folíolo - face abaxial; E. detalhe da sépala; F. aspecto geral da planta (Grigoletto D. *et al.*, 101-SMDB)

17. *Oxalis myriophylla* A. St.-Hil., Flora Brasiliae Meridionalis (quarto ed.) 1: 121. 1825.

Figura 17(A-D)

Erva com até 10 cm de altura, ereta, sem tricomas glandulares. Caule aéreo, ereto, entrenós não aparentes, cobertos pelas folhas dispostas em fascículos. Folha palmaticomposta, concentradas ao longo do caule; folíolo 0,1-0,3 x 0,1-0,2 cm, mais largo que comprido, obovado, ápice obcordado, incisão de 4/5 do folíolo, lóbulos divergentes, ausência de glândulas punctiformes na face abaxial, concolor, pubescente ou tomentoso; pecíolo 0,5-1,0 cm compr., pubescente ou tomentoso; estípula 0,1 cm compr., largura uniforme, ápice obtuso. Inflorescência 1-flora; pedicelo 0,3-0,7 cm compr., pubescente ou tomentoso; sépala 0,2 cm compr., base não cordada, ausência de glândulas, linha violácea na borda, pubescente ou tomentosa; pétala 0,3-0,4 cm compr., cor amarela, glabra. Fruto 0,2 x 0,5 cm, ovada, pubescente ou tomentoso; 1 semente.

Hábitat: áreas abertas e ensolaradas como campos; solo pedregoso.

Período de floração e frutificação: janeiro a setembro.

Distribuição no Brasil: Rio Grande do Sul (ABREU; FIASCHI, 2013) e Paraná.

Distribuição no Rio Grande do Sul: Encosta do Sudeste (GOMES et al., 2011) e Campanha. Pouco abundante nesse estado.

Comentários: *Oxalis myriophylla* se caracteriza pelas flores de cor amarela, caule com entrenós não aparentes, cobertos pelas folhas fasciculadas, folíolos profundamente incisos (4/5) de lóbulos divergentes.

Lourteig (1983) citou a presença de caule sublenhoso na base, o que não foi observado na exsicata revisada neste trabalho. A descrição morfológica, aqui apresentada, baseou-se no exemplar depositado no herbário citado no material examinado que segue.

Material examinado: BRASIL, RIO GRANDE DO SUL, **Quaraí**, Cerro do Jarau, 28.IX.1984, B. Irgang *et al.* s/n° (ICN 92763).

Material adicional examinado: BRASIL, PARANÁ, **Ponta Grossa**, 10.I.1977, L. Dombrowski 6957 (ICN).

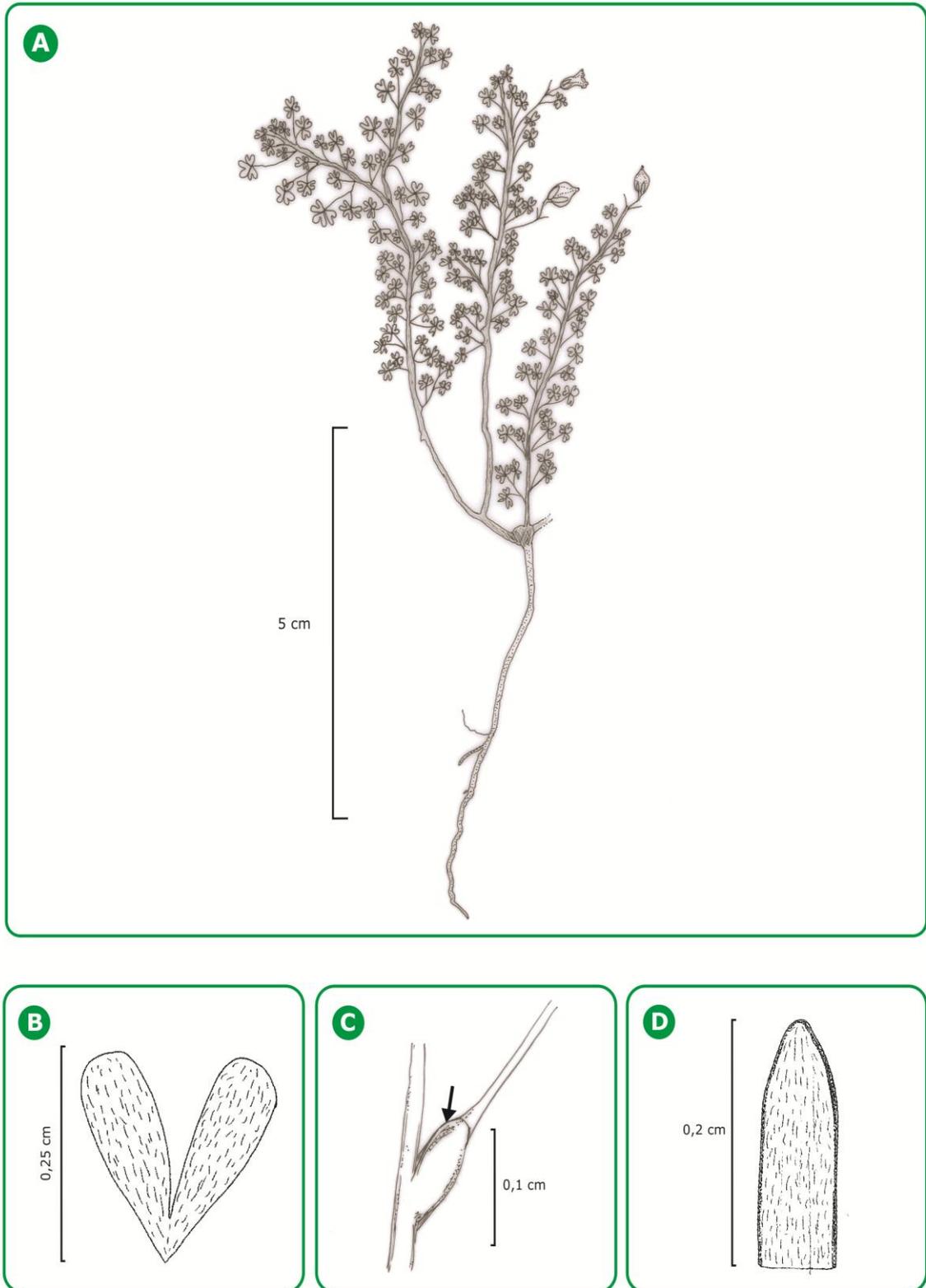


Figura 17: *Oxalis myriophylla* - A. hábito; B. detalhe do folíolo - face adaxial; C. detalhe da estípula; D. detalhe da sépala (Irgang B. *et al.*, s. n. - ICN 92763)

18. *Oxalis niederleinii* R. Knuth, Notizblatt des Botanischen Gartens und Museums zu Berlin-Dahlem 7(67): 299. 1919.

Figura 18(A-E)

Oxalis amara var. *scabra* Progel, Flora Brasiliensis 12(2): 492. 1877.

Oxalis refracta var. *erecta* Arechav., Anales del Museo Nacional de Montevideo 3: 237. 1900.

Oxalis refracta var. *grandiflora* Briq., Annuaire du Conservatoire et Jardin Botaniques de Genève 3: 155. 1899.

Oxalis refracta var. *hirsuta* Arechav., Anales del Museo Nacional de Montevideo 3: 236. 1900.

Ervas com até 33 cm de altura, com tricomas glandulares. Caule aéreo, prostrado a decumbente, entrenós aparentes. Folha palmaticomposta, insertas ao longo do caule; folíolo 0,4-1,9 x 0,4-2,2 cm, mais largo que comprido, obovado, ápice obcordado, incisão até 2/5 do folíolo, lóbulos não divergentes, ausência de glândulas punctiformes na face abaxial, concolor, hirsuto; pecíolo 1,2-6,8 cm compr., hirsuto e pubescente; estípula 0,1-0,2 cm compr., largura uniforme, ápice truncado. Inflorescência 2-9-flora, cimeira; pedicelo 0,4-1,4 cm compr., hirsuto e pubescente; sépala 0,2-0,4 cm compr., base não cordada, ausência de glândulas, hirsuto e pubescente; pétala 0,9-1,6 cm compr., cor amarela, pilosa. Fruto 0,4-0,6 x 0,3-0,5 cm, oblongo, hirsuto e pubescente; fruto; 2-3 sementes.

Hábitat: áreas abertas e ensolaradas; geralmente em ambientes alterados como beira de caminhos, estradas, terrenos baldios e calçadas.

Período de floração e frutificação: julho a dezembro.

Distribuição no Brasil: Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo (ABREU; FIASCHI, 2013).

Distribuição no Rio Grande do Sul: Alto Uruguai, Campanha, Depressão Central, Encosta Inferior do Nordeste, Litoral, Missões, Planalto Médio e Serra do Sudeste. *Oxalis niederleinii* é amplamente distribuída no Rio Grande do Sul, encontrada, geralmente, formando densas

populações.

Comentários: *Oxalis niederleinii* se caracteriza pelas flores de cor amarela, caule aéreo prostrado a decumbente, planta pilosa, com tricomas glandulares, mas não é viscosa. É espécie semelhante a *O. refracta*, a qual diferencia-se pelo indumento denso com tricomas glandulares tornando a planta viscosa.

Material examinado: BRASIL, RIO GRANDE DO SUL, **Agudo**, 27.IX.1985, D. Falkenberg 3333 (HUCS, ICN, PACA, PEL); **Augusto Pestana**, 17. IX.1953, R. Reitz 556 (PACA); **Canguçu**, 01.XI.1997, E. N. Garcia & J. A. Jarenkow 211 (PEL); **Cerro Largo**, VIII.1944, E. Friderichs s/n° (PACA 26748); **Derrubadas**, 03.XII.2011, D. Grigoletto *et al.* 158 (SMDB); 03.XII.2011, D. Grigoletto *et al.* 160 (SMDB); Parque Estadual do Turvo, VIII.1981, P. Brack *et al.* 786 (ICN); Salto do Yucumã, 03.XII.2011, D. Grigoletto *et al.* 161 (SMDB); **Dom Pedro de Alcântara**, 20.IX.2006, F. Maraschin-Silva s/n° (ICN 145076); **Giruá**, Granja Sodal, 04.X.1963, sem coletor (ICN 106915); **Lajeado**, 26.IX.1975, sem coletor (ICN 106908); **Montenegro**, 05.IX.1949, B. Rambo s/n° (PACA 43271); 19.IX.1957, Camargo 1770 s/n° (PACA 62396); **Nova Santa Rita**, 22.IX.1996, R. A. Záchia 2446 (SMDB); **Novo Hamburgo**, 12.VIII.1949, B. Rambo s/n° (PACA 42893); **Panambi**, 23.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 119 (SMDB); **Pareci Novo**, 1944, H. Henz s/n° (PACA 25496); 11.XI.1945, H. Henz s/n° (PACA 32776); 03.X.1945, A. Sehnem s/n° (PACA 1516); 18.VII.1949, B. Rambo s/n° (PACA 42600); **Picada Café**, 07.X.1973, sem coletor (ICN 106916); **Porto Alegre**, 26.IX.1941, Schultz 363 (ICN); 30.IX.1949, B. Rambo s/n° (PACA 43674); **Rosário do Sul**, 30°15,15minS/ 54°54,48minWO, 03.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 86 (SMDB); **Santa Clara do Sul**, 18.XI.1940, B. Rambo s/n° (PACA 6686); **Santa Maria**, 03.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 82 (SMDB); 6.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 113 (SMDB); Camobi, Faixa Velha, 24.VIII.2011, D. Grigoletto *et al.* 69 (SMDB); Camobi, Faixa Velha, 21.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 121 (SMDB); Estância do Minuano, 13.X.2011, D. Grigoletto *et al.* 147 (SMDB); Camobi, UFSM, 29.IX.2010, D. Grigoletto *et al.* 24 (SMDB); Camobi, UFSM, 15.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 99 (SMDB); Camobi, UFSM, 29.IX.2010, D. Grigoletto *et al.* 21 (SMDB); **Santiago**, 22.X.2011, D. Grigoletto *et al.* 151 (SMDB); **São Borja**, XII.89, R. Záchia 62 (ICN); **São Francisco de Assis**, 15.X.2011, L. B. de Souza 2 (SMDB); **São Leopoldo**, 10.X.1946, H. Simas s/n° (PACA 35462); **São Pedro do Sul**, 07.X.2011, D. Grigoletto *et al.* 134 (SMDB); **Silveira Martins**, 05.X.2010, D. Grigoletto 9 (SMDB); 05.X.2010, D. Grigoletto 11 (SMDB); 05.X.2010, D. Grigoletto 12 (SMDB);

05.X.2010, D. Grigoletto 13 (SMDB); **Torres**, 09.XII.1984, K. Hagelund s/n° (ICN 106866);
03.XI.1986, K. Hagelund s/n° (ICN 106869); 01.VIII.1987, K. Hagelund s/n° (ICN 106862);
Uruguiana, 1957, Spies s/n° (PACA 60775); **Viamão**, Bairro Tarumã, 26.VIII.2008, P. J. S.
Silva Filho 427 (ICN).

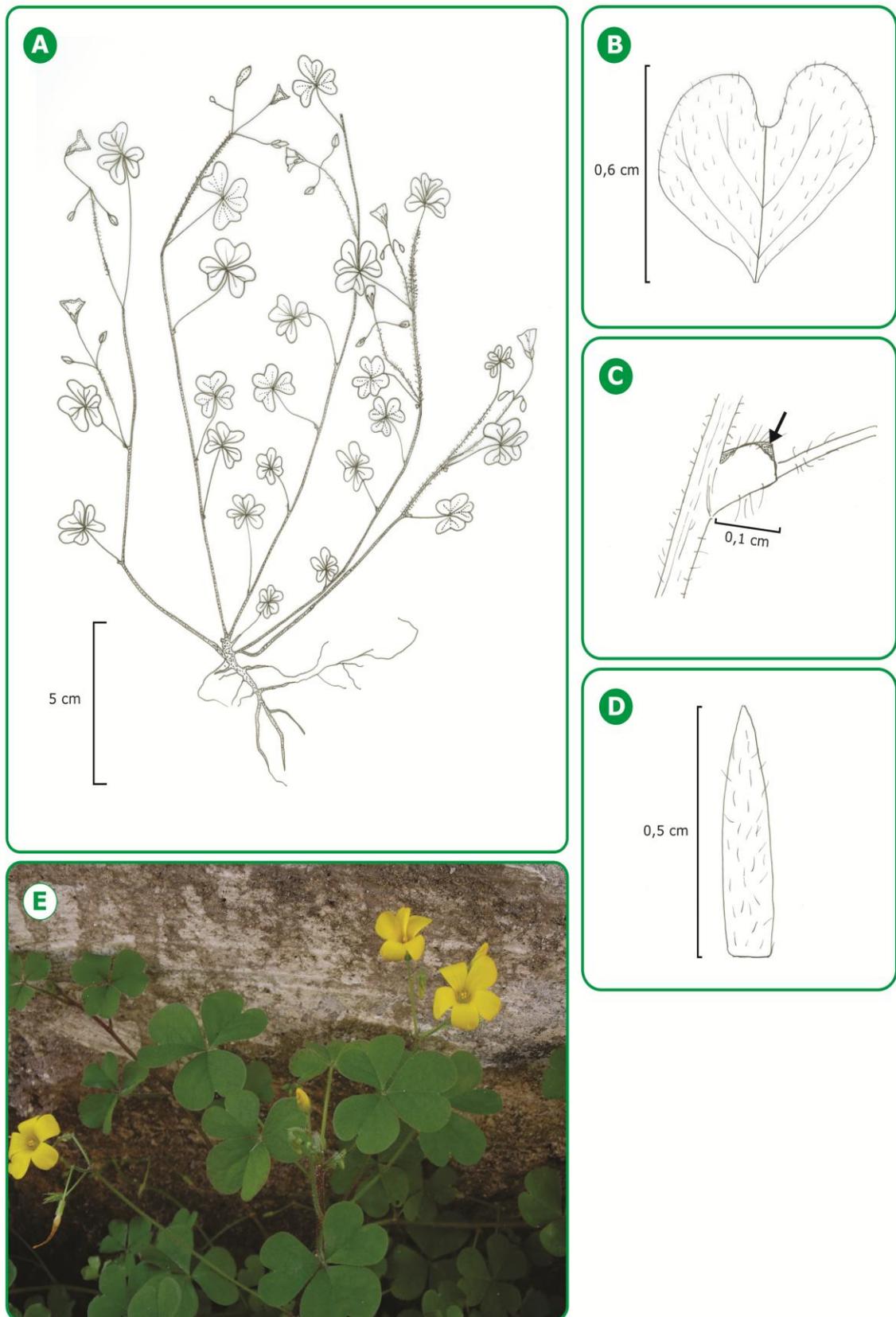


Figura 18: *Oxalis niederleinii* - A. hábito (Grigoletto *et al.*, 69-SMDB); B. detalhe do folíolo - face abaxial; C. detalhe da estípula; D. detalhe da sépala; E. aspecto geral da planta (Grigoletto D. *et al.*, 13-SMDB)

19. *Oxalis paludosa* A. St.-Hil., Flora Brasiliae Meridionalis (quarto ed.) 1: 96, 121. 1824.

Figura 19(A-E)

Erva com até 9 cm de altura, sem tricomas glandulares. Caule aéreo, prostrado a decumbente, entrenós aparentes. Folha palmaticomposta, insertas ao longo do caule; folíolo 0,4-0,8 x 0,5-0,9 cm, mais largo que comprido, obovado, ápice obcordado, incisão de 2/5 do folíolo, lóbulos não divergentes, ausência de glândulas punctiformes na face abaxial, concolor, pubescente; pecíolo 0,9-5,5 cm compr., glabro ou piloso; estípula 0,1-0,2 cm compr., largura uniforme ou alargando-se para o ápice, ápice truncado. Inflorescência 1-flora; pedicelo 1,1-2,2 cm compr., glabro ou piloso; sépala 0,4-0,6 cm compr., base não cordada, ausência de glândulas, pilosa; pétala 1,0-1,5 cm compr., cor amarela, glabra. Fruto não visualizado.

Hábitat: áreas abertas e ensolaradas; em campo de solo úmido.

Período de floração: outubro a janeiro.

Distribuição no Brasil: Rio Grande do Sul (ABREU; FIASCHI, 2013).

Distribuição no Rio Grande do Sul: Campanha, Encosta Inferior do Nordeste, Litoral, Missões e Serra do Sudeste. *Oxalis paludosa* pode ser encontrada isolada ou formando populações, em geral, não muito grandes.

Comentários: *Oxalis paludosa* se caracteriza pelas flores de cor amarela, pétalas 1-1,5 cm compr., caule aéreo prostrado a decumbente, planta glabra. No campo, é espécie semelhante a *O. conorrhiza*, a qual diferencia-se pelo indumento hirsuto e esbranquiçado nos ramos e folhas. Também é próxima de *O. tenerrima*, mas essa apresenta caule estolonífero e flores com pétalas menores, 0,4-0,9 cm compr.

Nas bases de dados “The Plant List” (2010) e “Tropicos” (2013), *Oxalis paludosa* está como sinônimo de *Oxalis conorrhiza*, o que não é aceito neste trabalho.

Material examinado: BRASIL, RIO GRANDE DO SUL, **Canguçu**, terceiro Distrito de Canguçu, Coxilha do Fogo, Cabanha Sobrado Branco, 03.X.2004, F. J. M. Caporal s/nº (ICN

142633); **Capivari do Sul**, Fazenda dos Touros, 10.XII.2003, E. N. Garcia 863 (ICN); **Lajeado**, 18.XI.1940, B. Rambo s/nº (PACA 4950); **Quaraí**, 14.I.1941, B. Rambo s/nº (PACA 4132); **Rio Grande**, Estação Ecológica do Taim, 16.XII.1986, J. A. Jarenkow & S. L. C. Leite 587 (PEL); **Santiago**, 15.X.2011, D. Grigoletto *et al.* 94 (SMDB); 22.X.2011, D. Grigoletto *et al.* 152 (SMDB).

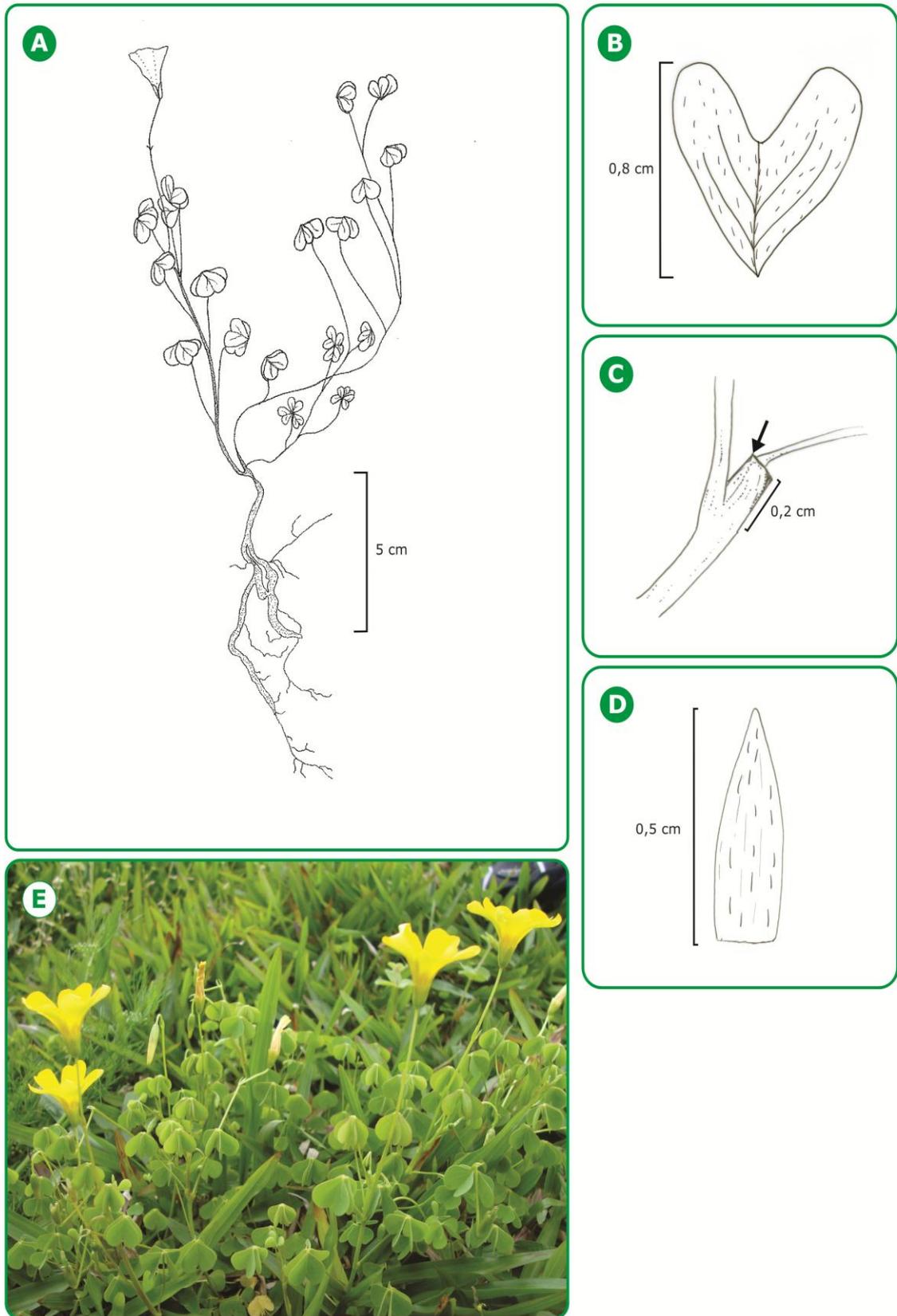


Figura 19: *Oxalis paludosa* - A. hábito (Grigoletto D. *et al.*, 94-SMDB); B. detalhe do folíolo - face abaxial; C. detalhe da estípula; D. detalhe da sépala; E. aspecto geral da planta (Grigoletto D. *et al.*, 152-SMDB)

20. *Oxalis perdicaria* (Molina) Bertero, Mercurio Chileno 16: 739. 1829.

Figura 20(A-F)

Oxalis eriorhiza Zucc., Flora del Uruguay 4: 75. 1930.

Oxalis lobata Sims, Botanical Magazine 50: t. 2386. 1823.

Oxalis mallobolba Cav., Icones et Descriptiones Plantarum 4: 64, t. 393, f. 2. 1797.

Oxalis tenera Spreng., Systema Vegetabilium, editio decima sexta 2: 424. 1825.

Erva com até 16 cm de altura, cespitosa, sem tricomas glandulares. Bulbo escamoso 0,4-0,6 x 0,1-0,2 cm, arredondado, entrenós muito próximos; bráctea externa com 3 nervuras, a qual se desintegra com o tempo, exceto as nervuras. Folha palmaticomposta, concentrada no ápice do caule, folíolo 0,3-1,0 x 0,3-1,3 cm, mais largo que comprido, obovado, ápice obcordado, incisão de 2/5-4/5 do folíolo, lóbulos não divergentes, ausência de glândulas na face abaxial, concolor, glabro ou hirsuto na face adaxial e glabro na face abaxial; pecíolo 2,7-7,2 cm compr., hirsuto; estípula não observada. Inflorescência 1-flora; pedicelo 0,5-3,5 cm compr., hirsuto; sépala 0,3-0,6 cm compr., base não cordada, ausência de glândulas, raramente presentes, pubescente; pétala 0,9-1,5 cm compr., cor amarela, glabra. Fruto 0,4-0,6 x 0,1-0,2 cm, lanceolado, glabro ou pubescente; 2-9 sementes.

Hábitat: áreas abertas e ensolaradas como campos, cultivados ou não; áreas alteradas como beira de caminhos e estradas.

Período de floração e frutificação: abril a setembro.

Distribuição no Brasil: Rio Grande do Sul (ABREU; FIASCHI, 2013).

Distribuição no Rio Grande do Sul: Campanha, Campos de Cima da Serra, Depressão Central, Encosta do Sudeste, Litoral, Missões e Serra do Sudeste. *Oxalis perdicaria* é amplamente distribuída e abundante nesse estado, formando densas populações.

Comentários: *Oxalis perdicaria* se caracteriza pelas flores de cor amarela, inflorescência 1-flora e bulbo escamoso.

Lourteig (1983) observou 2 glândulas na sépala, caráter, neste trabalho identificado

em apenas um indivíduo e nos demais, ausente.

Material examinado: BRASIL, RIO GRANDE DO SUL, **Bagé**, VI.1985, M. Sobral & C. Grabauska 3959 (ICN); **Esmeralda**, sem data, L. Arzivenco 269 (ICN); **Esteio**, 18.V.1949, B. Rambo s/n° (PACA 41624); **Guaíba**, Fazenda São Maximiano, 30.III.2003, L. F. Lima 627 (ICN); Fazenda São Maximiano, 13.VI.2003, V. F. Kinupp *et al.* s/n° (ICN 128841); Fazenda São Maximiano, 28.V.2004, V. F. Kinupp *et al.* 2953 (ICN); **Lavras do Sul**, 12.V.1970, J. C. Lindeman s/n° (ICN 6258); 25.VII.1982, M. L. Porto 2880 (ICN); **Pelotas**, 06.X.1994, J. D. P. Bandeira s/n° (PEL 11389); **Porto Alegre**, VI.1945, B. Rambo s/n° (PACA 30109); VI.1945, B. Rambo s/n° (PACA 30129); VI.1945, B. Rambo s/n° (PACA 30123); 05.VII.1948, B. Rambo s/n° (PACA 37404); Morro São Pedro, 22.V.2006, R. Setubal & F. Marchett s/n° (ICN 151774); Morro São Pedro, 22.V.2006, R. Setubal & I. Boldrini 430 (ICN); Parque Exposição Menino Deus, 09.VI.1975, L. Arzivenco s/n° (ICN 88760); **Quaraí**, 29.IV.2010, I. Boldrini *et al.* 1650 (ICN); **Restinga Seca**, Santuário, 21.IV.2011, D. Grigoletto 36 (SMDB); **Rio Grande**, Estação Ecológica do Taim, 10.VII.1986, J. A. Jarenkow 379 (PEL); Estação Ecológica do Taim, 10.VII.1986, J. A. Jarenkow 391 (PEL); **Santana do Livramento**, BR 290, 03.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 91 (SMDB); **Santa Maria**, 29.IX.2010, D. Grigoletto *et al.* 16 (SMDB); 12.VII.2011, D. Grigoletto *et al.* 40 (SMDB); 12.VII.2011, D. Grigoletto *et al.* 41 (SMDB); 12.VII.2011, D. Grigoletto *et al.* 52 (SMDB); 12.VII.2011, D. Grigoletto *et al.* 53 (SMDB); 12.VII.2011, D. Grigoletto *et al.* 54 (SMDB); 29°43,61minS/ 53°54,55minWO, 03.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 76 (SMDB); Camobi, UFSM, 06.VIII.2011, D. Grigoletto *et al.* 60 (SMDB); Camobi, UFSM, 06.VIII.2011, D. Grigoletto *et al.* 62 (SMDB); Camobi, UFSM, 06.VIII.2011, D. Grigoletto *et al.* 67 (SMDB); Camobi, UFSM, 15.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 100 (SMDB); UFSM, 04.VI.1976, F. M. Viana s/n° (SMDB 1268); UFSM, 08.VI.1994, L. Z. Ethur s/n° (SMDB 5449); **Santa Vitória do Palmar**, 27.IV.1946, J. R. S. Wallen 9225 (PEL); **São Borja**, 13.VI.1990, R. Záchia 118 (ICN); 15.VI.1990, R. Záchia 235 (ICN); **São Francisco de Assis**, Fazenda Joaquim Paz, 18.VI.2008, E. Freitas 409 (ICN); **São João do Polêsine**, Vale Vêneto, 30.IX.1954, A. Sehnem s/n° (PACA 104027); **São Pedro do Sul**, BR 287, Km 276, 12.VII.2011, D. Grigoletto *et al.* 44 (SMDB); BR 287, Km 276, 12.VII.2011, D. Grigoletto *et al.* 45 (SMDB); BR 287, Km 276, 12.VII.2011, D. Grigoletto *et al.* 46 (SMDB); BR 287, Km 276, 12.VII.2011, D. Grigoletto *et al.* 47 (SMDB); BR 287, Km 276, 12.VII.2011, D. Grigoletto *et al.* 48 (SMDB); BR 287, Km 276, 12.VII.2011, D. Grigoletto *et al.* 49 (SMDB); **São Sepé**, 4.VI.2004, sem coletor (ICN 106922); 4.VI.2004, sem coletor (ICN 106923);

4.VI.2004, sem coletor (ICN 106922); 4.VI.2004, sem coletor (ICN 106924); **Viamão**, 27.IV.1976, L. Arzivenco s/nº (ICN 50271); Bairro Tarumã, 16.V.2009, P. J. S. Silva Filho 430 (ICN).

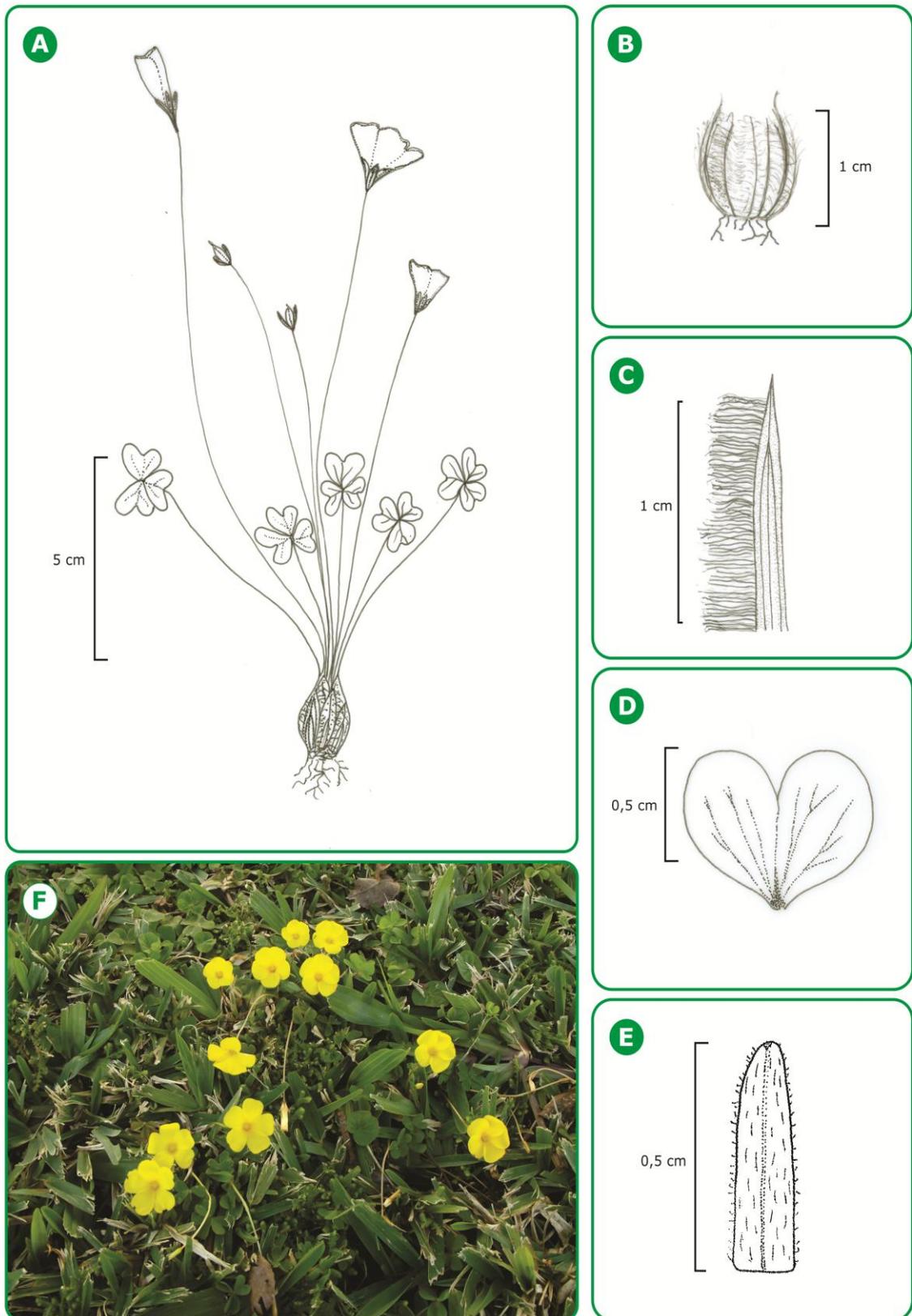


Figura 20: *Oxalis perdicaria* - A. hábito (Grigoletto D. *et al.*, 44-SMDB); B. detalhe do bulbo; C. detalhe da bráctea externa do bulbo; D. detalhe do folíolo - face adaxial; E. detalhe da sépala; F. aspecto geral da planta (Grigoletto D. *et al.*, 45-SMDB)

21. *Oxalis potamophila* Lourteig, Flora Ilustrada Catarinense 117–121, t. 18A. 1983.

Figura 21(A-D)

Erva com até 18 cm de altura, cespitosa, sem tricomas glandulares. Bulbo escamoso 0,2 x 0,1 cm, arredondado, entrenós muito próximos; bráctea externa com 3-6 nervuras, a qual se desintegra completamente com o tempo, inclusive as nervuras. Folha palmaticomposta, concentrada no ápice do caule; folíolo 1,1-1,8 x 0,9-2,1 cm, mais largo que comprido, obovado, ápice obcordado, incisão até 1/5 do folíolo, lóbulos não divergentes, presença de glândulas punctiformes na face abaxial que formam manchas polimorfas, concolor, glabro; pecíolo 7,2-19,2 cm compr., glabro; estípula não observada. Inflorescência 2-4-flora, cimeira; pedicelo 1,0-2,7 cm compr., glabro; sépala 0,3-0,5 x 0,1 cm, base não cordada, presença de duas glândulas, glabra; pétala 1,5-1,7 cm compr., cor rosa, glabra. Fruto 0,9-1,5 x 0,2 cm, lanceolado, glabro; 9-12 sementes.

Hábitat: áreas abertas e ensolaradas como campos; áreas alteradas como beira de caminhos e estradas.

Período de floração e frutificação: setembro a outubro.

Distribuição no Brasil: Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina (ABREU; FIASCHI, 2013).

Distribuição no Rio Grande do Sul: Depressão Central e Encosta Inferior do Nordeste. Pouco distribuída nesse estado.

Comentários: *Oxalis potamophila* se caracteriza pelas flores de cor rosa, folíolos com glândulas punctiformes na face abaxial, formando manchas polimorfas.

Oxalis potamophila não foi coletada neste trabalho, o último registro refere-se há 40 anos. A descrição morfológica, aqui apresentada, baseou-se nos exemplares depositados nos herbários citados no material examinado que segue.

Material examinado: BRASIL, RIO GRANDE DO SUL, **Picada Café**, 07.X.1973, sem coletor (ICN 106920); **Santa Maria**, 18.IX.1970, sem coletor (ICN 106919).

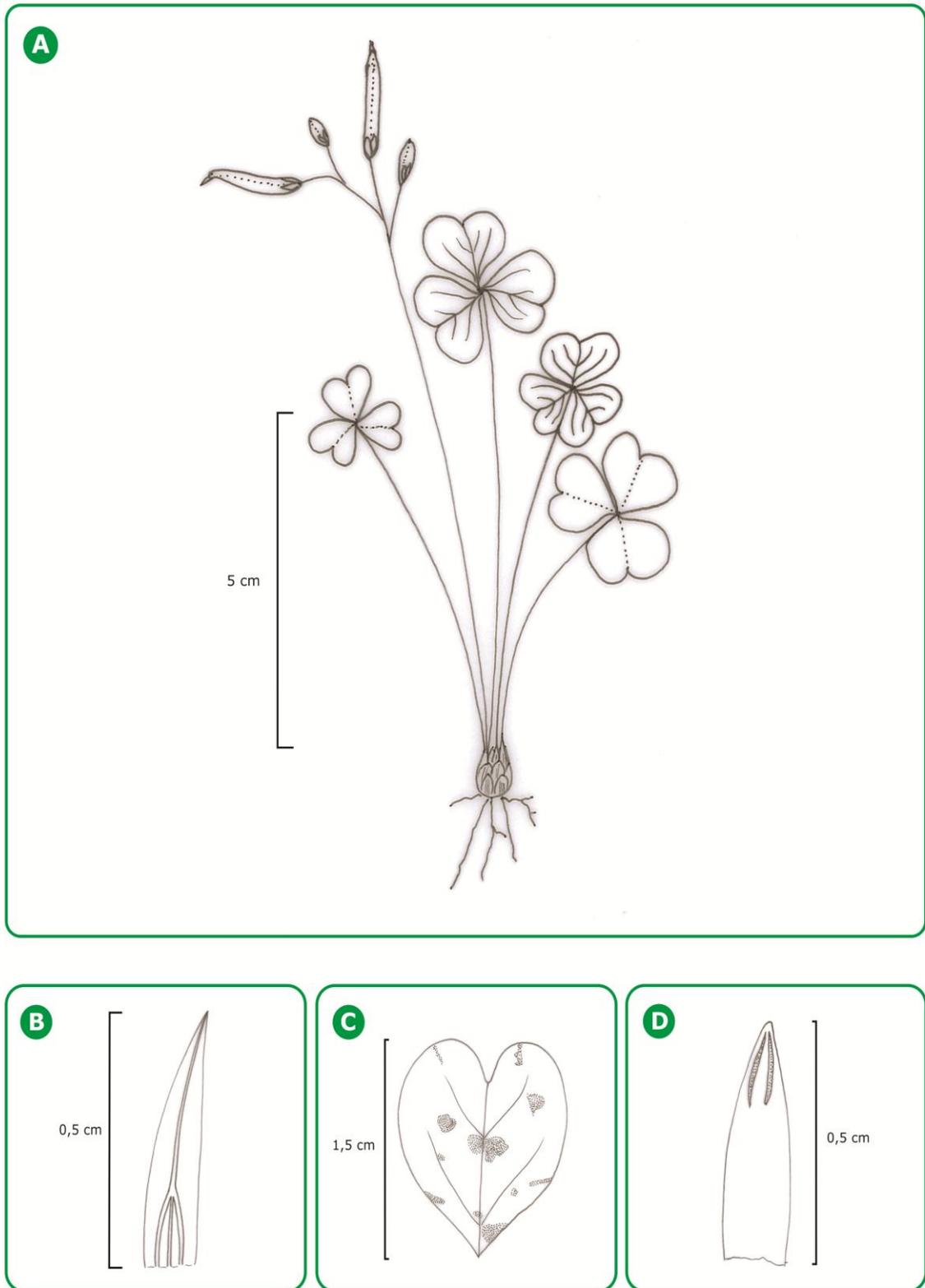


Figura 21: *Oxalis potamophila* - A. hábito; B. detalhe da bráctea externa do bulbo; C. detalhe do folíolo - face abaxial; D. detalhe da sépala (s. col. - ICN 106920)

22. *Oxalis refracta* A. St.-Hil., Flora Brasiliae Meridionalis (quarto ed.) 1: 119. 1824.

Figura 22(A-D)

Oxalis amara var. *glandulosa* (Kuntze) R. Knuth, Das Pflanzenreich IV 130(Heft 95): 433. 1930.

Oxalis subcorymbosa Arechav., Anales del Museo Nacional de Montevideo 3: 238. 1900.

Oxalis uruguayensis R. Knuth, Notizblatt des Botanischen Gartens und Museums zu Berlin-Dahlem 7: 300. 1919.

Oxalis viscosissima (Norlind) Cabrera, Flora de la Provincia de Buenos Aires 4: 11–12, f. 3A–E. 1965.

Erva com até 30 cm de altura, com tricomas glandulares. Caule aéreo, prostrado a decumbente, entrenós aparentes. Folha palmaticomposta, insertas ao longo do caule; folíolo 0,4-1,6 x 0,5-1,6 cm, mais largo que comprido, obovado, ápice obcordado, incisão até 2/5 do folíolo, lóbulos não divergentes, ausência de glândulas punctiformes na face abaxial, concolor, densamente hirsuta; pecíolo 3,7-5,4 cm compr., densamente hirsuto e pubescente; estípula 0,2-0,4 cm compr., largura uniforme, ápice agudo. Inflorescência 1-2-flora, umbela; pedicelo 0,5-1,3 cm compr., densamente hirsuto e pubescente; sépala 0,5-0,7 cm compr., base não cordada, ausência de glândulas, densamente hirsuta; pétala 0,9-1,9 cm compr., cor amarela, hirsuta. Fruto 0,4-0,8 x 0,4-0,5 cm, oblongo, densamente hirsuto e pubescente; 2-3 sementes.

Hábitat: áreas abertas, alteradas e ensolaradas como beira de caminhos e estradas.

Período de floração e frutificação: agosto a outubro.

Distribuição no Brasil: Rio Grande do Sul (ABREU; FIASCHI, 2013).

Distribuição no Rio Grande do Sul: Alto Uruguai. *Oxalis refracta* é pouco abundante nesse estado.

Comentários: *Oxalis refracta* se caracteriza pelas flores de cor amarela, caule aéreo decumbente, planta densamente pilosa com tricomas glandulares, tornando a planta viscosa. É

espécie semelhante a *O. niederleinii*, a qual diferencia-se pelo indumento escasso de tricomas glandulares, não deixando a planta viscosa.

Espécie observada somente em herbários, último registro de coleta refere-se há 35 anos. A descrição morfológica, aqui apresentada, baseou-se nos exemplares depositados nos herbários citados no material examinado que segue.

Material examinado: BRASIL, RIO GRANDE DO SUL, **Giruá**, 31.VIII.1977, sem coletor (ICN 106846); 10.X.1978, sem coletor (ICN 106925); Granja Sodal, X.1963, sem coletor (ICN 106926); Granja Sodal, 26.IX.1965, sem coletor (ICN 106927).

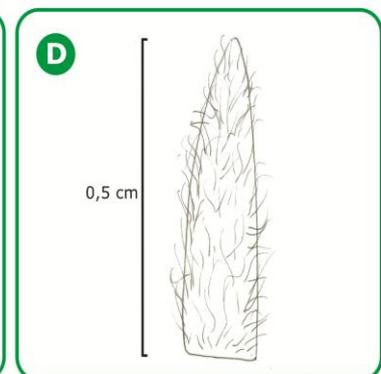
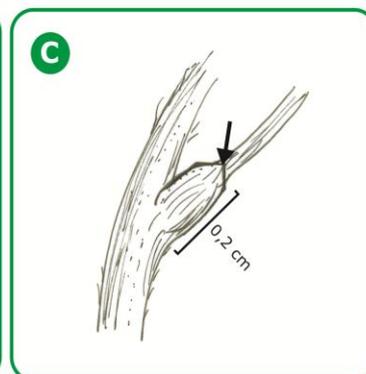
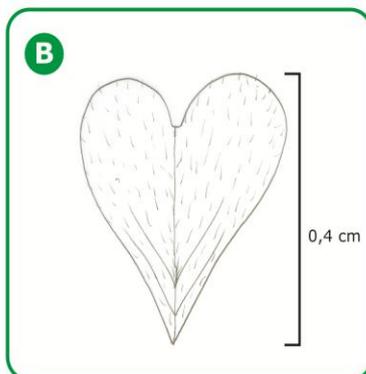
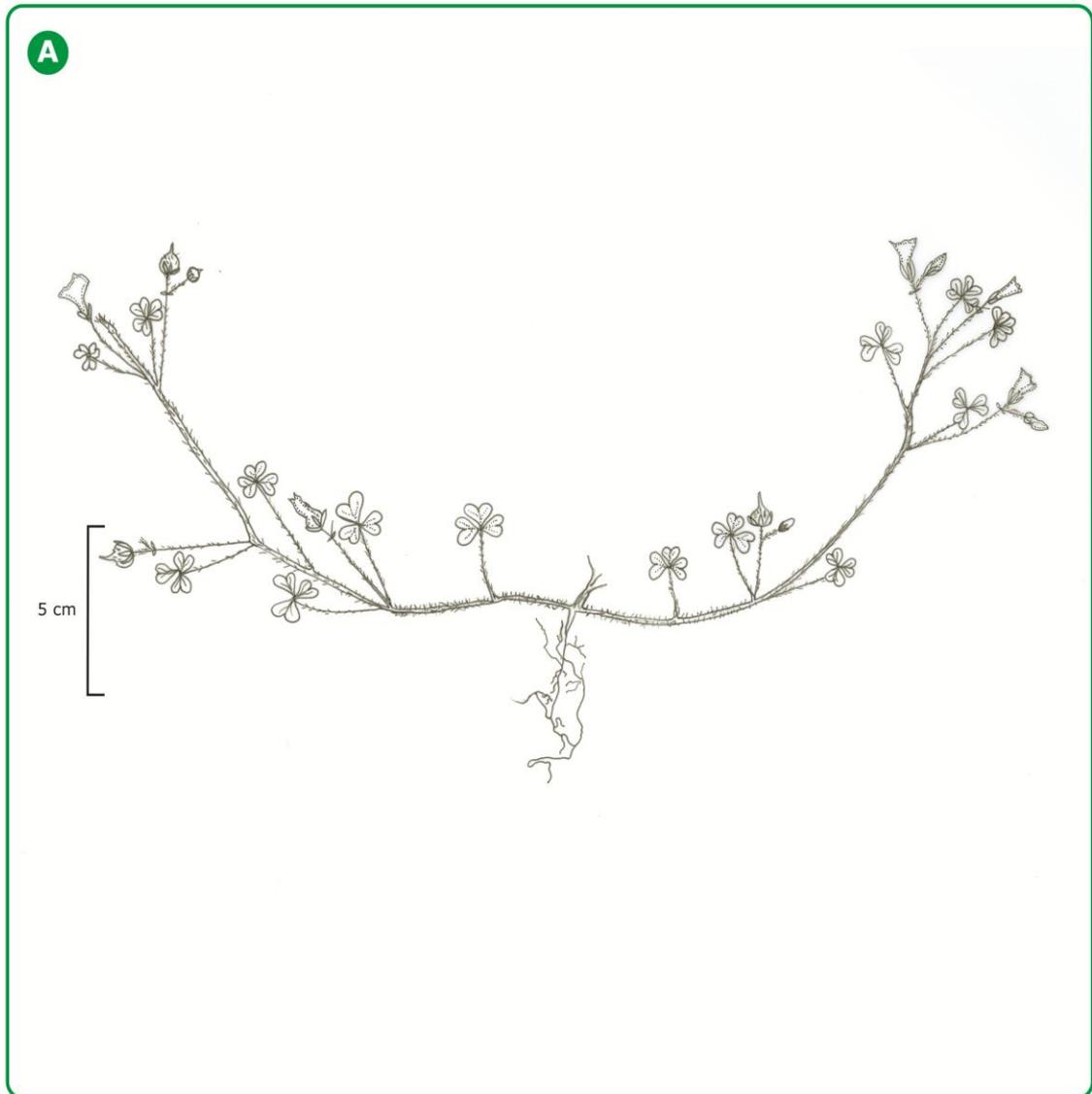


Figura 22: *Oxalis refracta* - A. hábito (s. col. - ICN 106925); B. detalhe do folíolo - face abaxial; C. detalhe da estípula; D. detalhe da sépala (s. col. - ICN 106846)

23. *Oxalis sarmentosa* Zucc., Abhandlungen der Mathematisch-Physikalischen Classe der Königlich Bayerischen Akademie der Wissenschaften 1: 244–245, t. 9. 1831.

Figura 23(A-E)

Erva com até 39 cm de altura, rastejante a apoiante, com tricomas glandulares. Caule aéreo, entrenós aparentes. Folha palmaticomposta, insertas ao longo do caule; folíolo 1,3-5,7 x 0,8-3,9 cm, mais comprido que largo, elíptico, ápice arredondado, inteiro a retuso, ausência de glândulas punctiformes na face abaxial, discolor, hirsuto; pecíolo 2,9-33,8 cm compr., hirsuto; estípula 0,4 cm compr., estreitando-se para o ápice, ápice cuneado. Inflorescência 2-8-flora, cimeira; pedicelo 1,0-1,5 cm compr., hirsuto; sépala 0,3-0,4 cm compr., base não cordada, ausência de glândulas, hirsuta; pétala 1,0-1,1 cm compr., cor amarela, glabra. Fruto 0,4 x 0,6 cm, oblado, hirsuto; 1 semente.

Hábitat: áreas fechadas e sombreadas, como interior de mato; áreas alteradas como beira de caminhos e estradas, e em beira de barranco.

Período de floração e frutificação: fevereiro a agosto.

Distribuição no Brasil: Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina (ABREU; FIASCHI, 2013).

Distribuição no Rio Grande do Sul: Campos de Cima da Serra, Encosta do Sudeste e Encosta Superior do Nordeste. *Oxalis sarmentosa* é pouco distribuída no Rio Grande do Sul, encontrada formando pequenas populações.

Comentários: *O. sarmentosa* caracteriza-se pelas flores de cor amarela, hábito rastejante a apoiante, folíolo de ápice inteiro, discolor, com face abaxial hirsuta, totalmente vermelha ou somente maculada. Assemelha-se a *Oxalis bifrons* pelo folíolo discolor, mas essa espécie apresenta a face abaxial do folíolo com indumento denso, seríceo e branco.

Material examinado: BRASIL, RIO GRANDE DO SUL, **Cambará do Sul**, II.1948, B. Rambo s/nº (PACA 36523); 31.VIII.2002, V. F. Kinupp *et al.* 2449 (ICN); 29°04'58,9'' S/ 50°10'47,8'' WO, 15.II.2012, D. Grigoletto *et al.* 189 (SMDB); **Caxias do Sul**, 15.VII.1954,

B. Rambo s/n° (PACA 55868); **Pelotas**, 22.V.1959, J. C. Sacco 1257 (PEL); **São José dos Ausentes**, 29°24'25,2''S/ 50°27'25,4''WO, 16.II.2012, D. Grigoletto *et al.* 190 (SMDB).

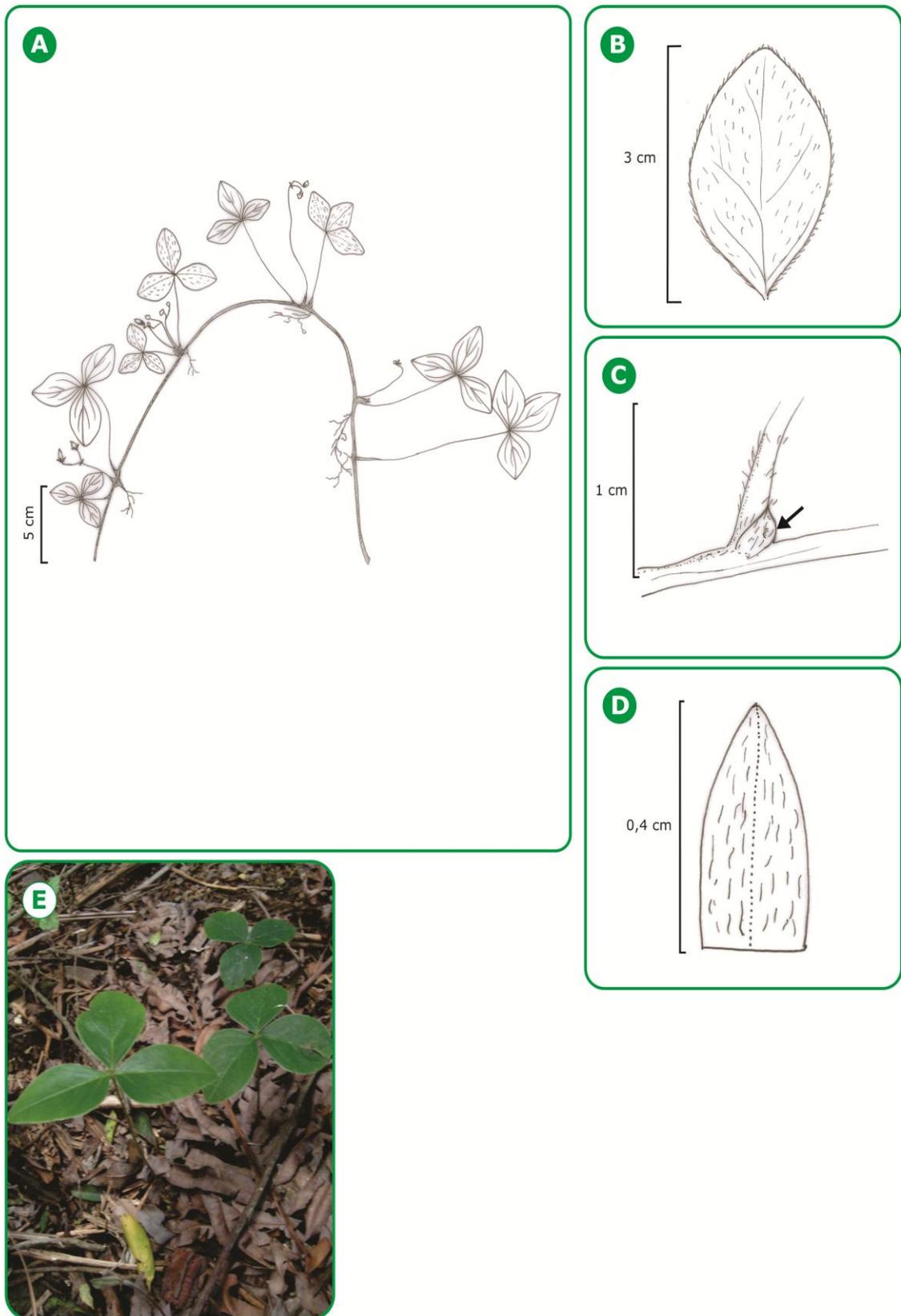


Figura 23: *Oxalis sarmentosa* - A. hábito; B. detalhe do folíolo - face abaxial; C. detalhe da estípula; D. detalhe da sépala; E. aspecto geral da planta (Kinupp V. *et al.*, 2449-ICN)

24. *Oxalis sellowiana* var. *alba* Múlgura, Darwiniana 18(1-2): 51. 1973.

Figura 24(A-D).

Erva com até 13 cm de altura, cespitosa, sem tricomas glandulares. Bulbo escamoso 0,4-0,6 x 0,2-0,4 cm, arredondado, entrenós muito próximos; bráctea externa com 5 nervuras, a qual se desintegra com o tempo, exceto as nervuras. Folha palmaticomposta, concentrada no ápice do caule, folíolo 0,5-1,0 x 0,5-0,9 cm, mais comprido que largo ou igual tamanho, obovado, ápice obcordado, incisão até 2/5 do folíolo, lóbulos não divergentes, presença de glândulas punctiformes na face abaxial que não formam manchas polimorfas, concolor, glabro na face adaxial e densamente seríceo na face abaxial; pecíolo 6,1-13,0 cm compr., seríceo; estípula não observada. Inflorescência 1-flora; pedicelo 0,5-1,1 cm compr., seríceo; sépala 0,3-0,6 cm compr., base não cordada, presença de duas glândulas, serícea; pétala 1,2-2,6 cm compr., cor branca e borda purpúrea, serícea. Fruto 0,4-0,6 x 0,2-0,4 cm, oblongo, seríceo; 6 sementes.

Hábitat: áreas abertas e ensolaradas como campos, cultivados ou não; áreas alteradas como beira de caminhos e estradas.

Período de floração e frutificação: abril a agosto.

Distribuição no Brasil: Rio Grande do Sul (ABREU; FIASCHI, 2013).

Distribuição no Rio Grande do Sul: Campanha, Depressão Central, Encosta do Sudeste e Serra do Sudeste. Nesse estado, *O. sellowiana* foi encontrada formando densas populações.

Comentários: *Oxalis sellowiana* caracteriza-se por apresentar bulbo escamoso e pétalas de cor branca com borda purpúrea.

Neste trabalho, não foi encontrada a variedade típica, caracterizada por flores amarelas, sendo este caráter utilizado por Múlgura de Romero (1973) para diferenciação da variedade *alba*.

Material examinado: BRASIL, RIO GRANDE DO SUL, **Alegrete**, 02.V.1986, R. Wasum s/nº (PACA 1489); **Bagé**, 10.VII.1974, A. M. Girardi & B. Irgang s/nº (ICN 26738); VI.1995,

M. Sobral & C. Grabauska 3960 (ICN); **Cachoeira do Sul**, 08.VII.1974, Valls 3304 & Matzenbacher 90 (ICN); **Caçapava do Sul**, 30.V.1976, M. L Porto *et al.* 2201 (ICN); **Canguçu**, BR 392, Km 140, Restaurante Fitazul, 29.VIII.2011, D. Grigoletto *et al.* 81 (SMDB); 08.V.2012, D. Grigoletto *et al.* 232 (SMDB); Terceiro Distrito de Canguçu, Coxilha do Fogo, Cabanha Sobrado Branco, 21.IV. 2005, F. J. M. Caporal 351 (ICN); **Lavras do Sul**, 12.V.1970, J. C. Lindeman s/nº (ICN 6257); **Pelotas**, 06.V.1959, J. C. Sacco 1152 (PEL); 19.V.1959, J. C. Sacco 1184 (PEL); **Quaraí**, 29.IV.2010, I. Boldrini *et al.* 1646 (ICN).

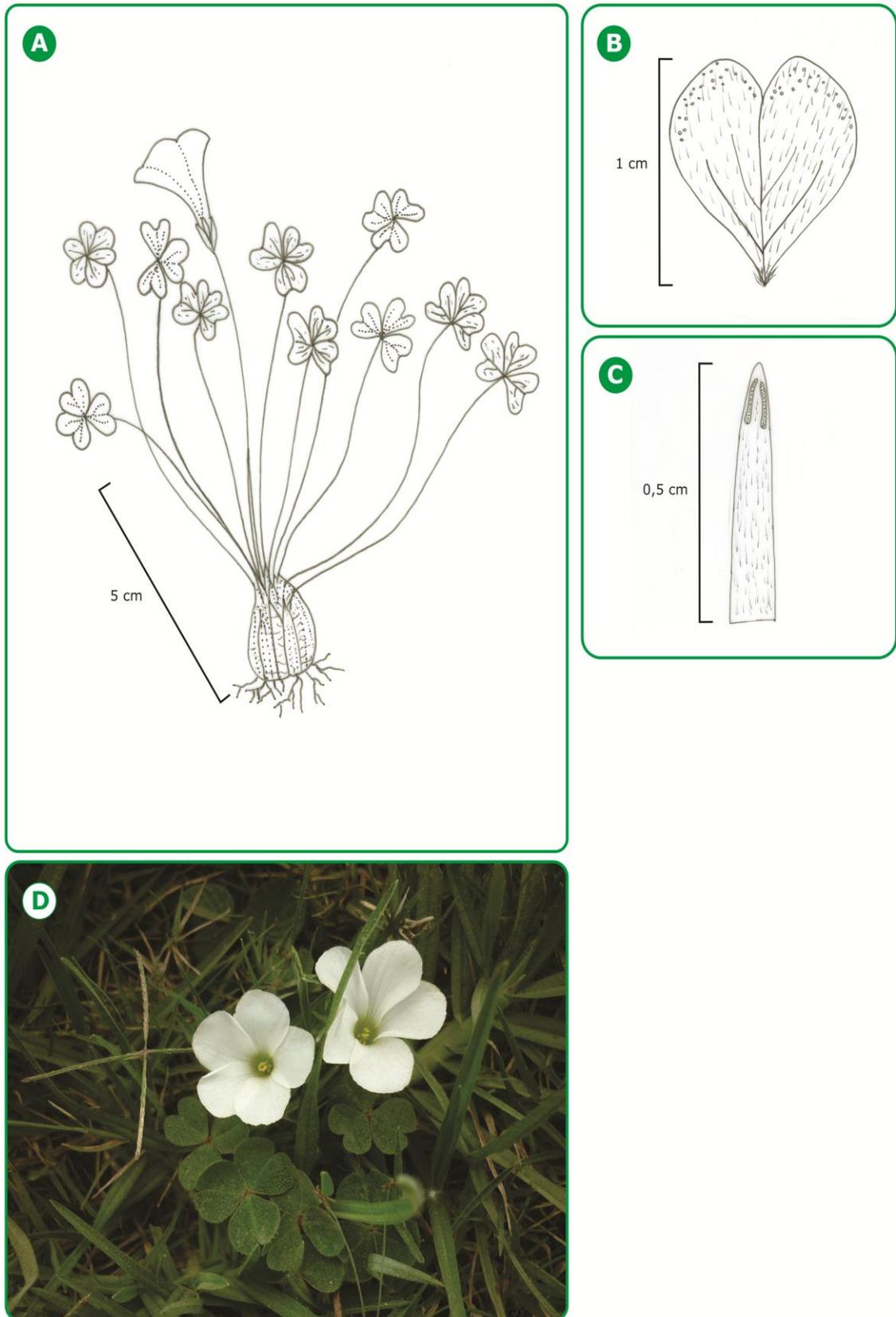


Figura 24: *Oxalis sellowiana* var. *alba* - A. hábito (Grigoletto D. *et al.*, 232-SMDB); B. detalhe do folíolo - face abaxial; C. detalhe da sépala; D. aspecto geral de dois espécimes (Grigoletto D. *et al.*, 81-SMDB)

25. *Oxalis subvillosa* Norlind, Arkiv för Botanik utgivet av K. Svenska Vetenskapsakademien 14(6): 13–14, t. 3, f. 2. 1915.

Figura 25(A-D)

Erva com até 60 cm de altura, decumbente, sem tricomas glandulares. Caule aéreo, ereto, entrenós aparentes. Folha palmaticomposta, insertas ao longo do caule; folíolo 0,6-1,0 x 0,6-1,0 cm, mais largo que comprido, obovado, ápice obcordado, incisão até 2/5 do folíolo, lóbulos não divergentes, ausência de glândulas punctiformes na face abaxial, concolor, adpresso pubescente; pecíolo 0,8-2,5 cm compr., adpresso pubescente; estípula 0,1-0,2 cm compr., estreitando-se para o ápice, ápice agudo, caducas. Inflorescência 1-3-flora, umbela; pedicelo 0,7-1,1 cm compr., adpresso pubescente; sépala 0,3-0,5 cm compr., livres, 2 externas de base subcordada a cordada, e 3 internas, de base atenuada, ausência de glândulas, ciliadas nas margens, pubescentes em ambas superfícies, densamente na dorsal e escassamente na ventral; pétala 1,0 cm compr., cor amarela, glabra. Fruto não observado.

Hábitat: áreas úmidas e sombreadas. Encontrada em barranco na beira do rio no interior do mato.

Período de floração: novembro.

Distribuição no Brasil: Paraná e Santa Catarina (ABREU; FIASCHI, 2013) e Rio Grande do Sul.

Distribuição no Rio Grande do Sul: Depressão Central.

Comentários: *Oxalis subvillosa* diferencia-se das demais espécies por ter sépalas livres, 2 externas de base subcordada a cordada, e 3 internas, de base atenuada.

Restrita à região Sul do país, apresenta-se, neste trabalho, como um novo registro para o Rio Grande do Sul.

Material examinado: BRASIL, RIO GRANDE DO SUL, São Martinho da Serra, 04.XI.2012, T. Canto-Dorow 1242 (SMDB).

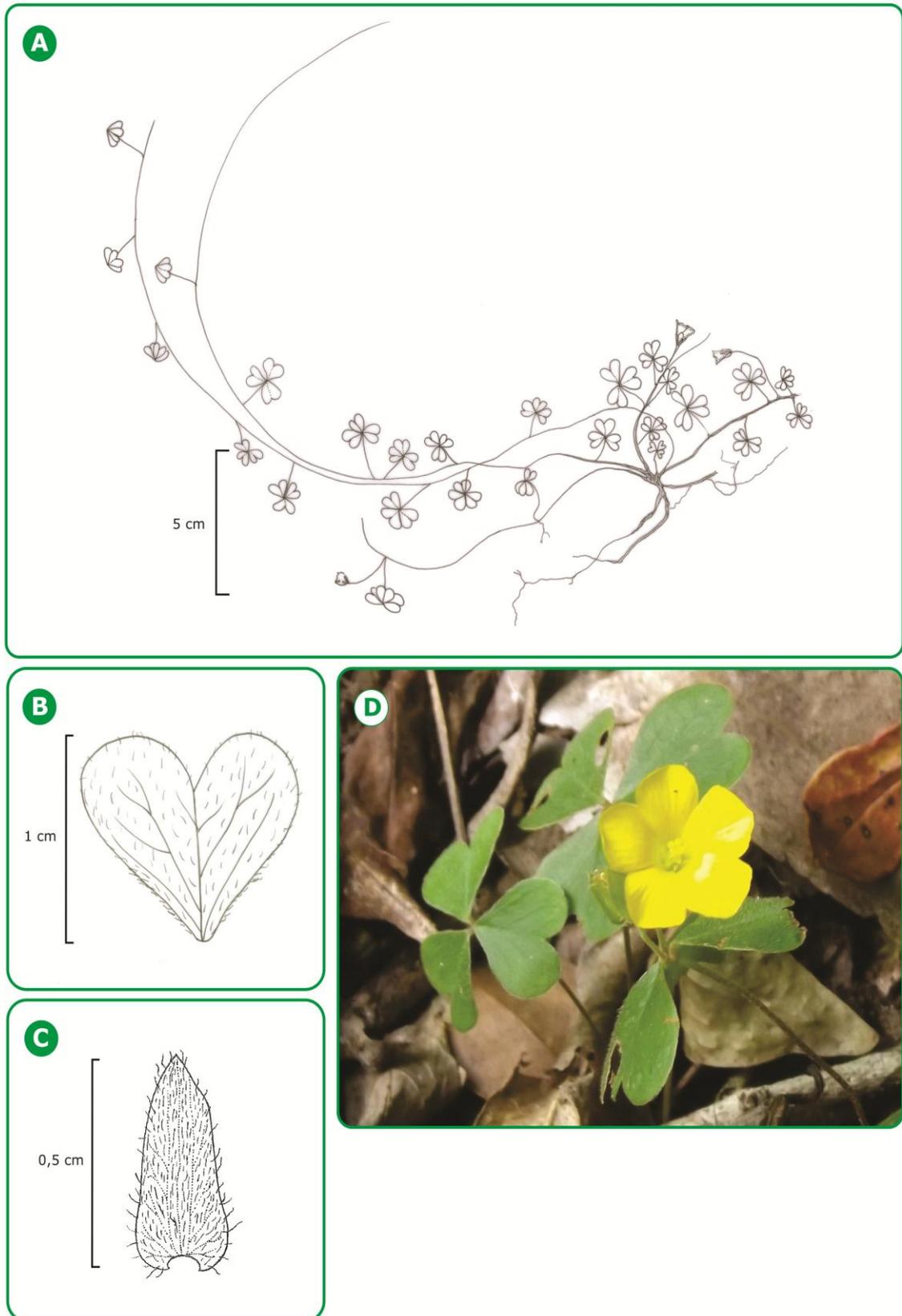


Figura 25: *Oxalis subvillosa* - A. hábito; B. detalhe do folíolo - face abaxial; C. detalhe da sépala; D. aspecto geral da planta (Canto-Dorow T. *et al.*, 1242-SMDB)

26. *Oxalis tenerrima* R. Knuth, Repertorium Specierum Novarum Regni Vegetabilis 23: 277. 1927.

Figura 26(A-E)

Oxalis mapirensis R. Knuth, Das Pflanzenreich IV. 130(Heft 95): 174. 1930.

Oxalis schwackei R. Knuthn, Repertorium Specierum Novarum Regni Vegetabilis 23: 278. 1927.

Erva com até 9 cm de altura, rastejante, sem tricomas glandulares. Caule aéreo, estolonífero, entrenós aparentes. Folha palmaticomposta, insertas ao longo do caule; folíolo 0,2-0,7 x 0,2-1,0 cm, mais largo que comprido, obovado, ápice obcordado, incisão de 3/5 do folíolo, lóbulos não divergentes, ausência de glândulas punctiformes na face abaxial, concolor, glabro ou adpressa pubescente; pecíolo 0,7-7,9 cm compr., glabro ou adpresso pubescente; estípula 0,1-0,2 cm compr., largura uniforme, ápice truncado-cuneada. Inflorescência 1-flora; pedicelo 0,3-0,8 cm compr., adpresso pubescente; sépala 0,2-0,4 cm compr., base não cordada, ausência de glândulas, glabra ou adpressa pubescente; pétala 0,4-0,9 cm compr., cor amarela, glabra. Fruto 0,3-0,6 x 0,2-0,3 cm, oblongo a ovado, adpresso pubescente; 3-5 sementes.

Hábitat: áreas abertas e ensolaradas como campos; áreas alteradas como beira de caminhos e estradas.

Período de floração e frutificação: julho a fevereiro.

Distribuição no Brasil: Minas Gerais, Paraná, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul Santa Catarina e São Paulo (ABREU; FIASCHI, 2013).

Distribuição no Rio Grande do Sul: Alto Uruguai, Campos de Cima da Serra, Depressão Central, Encosta Inferior do Nordeste, Litoral e Planalto Médio. *Oxalis tenerrima* é pouco distribuída nesse estado, encontrada formando pequenas populações.

Comentários: *Oxalis tenerrima* se caracteriza pelas flores de cor amarela, pétalas 0,4-0,9 cm compr., caule estolonífero. Assemelha-se a *O. paludosa*, a qual diferencia-se pelo caule aéreo

prostrado a decumbente, pétalas maiores, 1-1,5 cm compr.

Material examinado: BRASIL, RIO GRANDE DO SUL, **Bom Jesus**, 21.I.1975, sem coletor (ICN 106934); **Canela**, Cascata do Caracol, 08.I.2012, D. Grigoletto 170 (SMDB 170); Caxias do Sul, 26.XI.2010, I. Boldrini 1655 (ICN); **Esmeralda**, 30.IX.1984, L. R. M. Baptista *et al.* s/n° (ICN 62674); **Gramado**, 07.I.2012, D. Grigoletto 167 (SMDB); Mini-mundo, 07.I.2012, D. Grigoletto 168 (SMDB); **Itati**, 29°27'0,79'' S/ 50°0,7'43,2''WO, 15.II.2012, D. Grigoletto *et al.* 183 (SMDB); **Palmeira das Missões**, 03.XII.2011, D. Grigoletto *et al.* 163 (SMDB); **Panambi**, 23.IX.2011, D. Grigoletto *et al.* 118 (SMDB); **São Francisco de Paula**, 26.XI.2010, I. Boldrini 1660 (ICN); **Viamão**, Bairro Tarumã, 16.II.2009, P. J. S. Silva Filho 431 (ICN); Bairro Tarumã, 30.VII.2009, P. J. S. Silva Filho 422 (ICN).

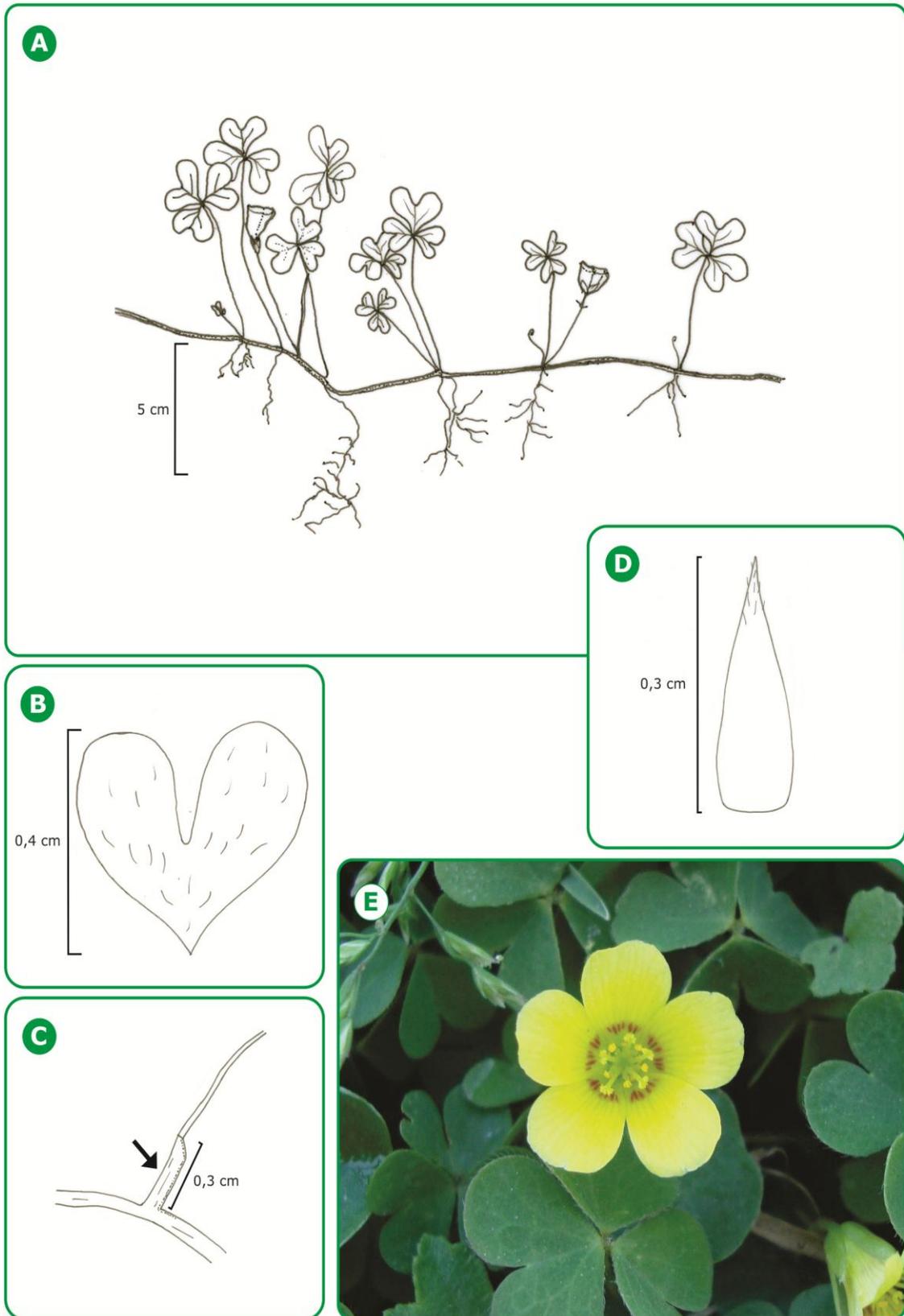


Figura 26: *Oxalis tenerrima* - A. hábito (Grigoletto D. *et al.*, 167-SMDB); B. detalhe do folíolo - face adaxial; C. detalhe da estípula; D. detalhe da sépala; E. aspecto geral da flor. (Grigoletto D. *et al.*, 118-SMDB)

27. *Oxalis triangularis* A. St.-Hil., Flora Brasiliae Meridionalis (quarto ed.) 1: 102. 1825.

Figura 27(A-E)

Oxalis catharinensis N.E. Br., The Gardeners' Chronicle, ser. 3 1: 140. 1887. (20 Jan 1887).

Oxalis corumbaensis Hoehne, Comissão de Linhas Telegraphicas, Botanica 6: 30. 1915.

Oxalis oxyptera Progel, Flora Brasiliensis 12(2): 489, pl. 103. 1877.

Oxalis papilionacea Hoffmanns. ex Zucc., Akademie der Wissenschaften in Wien, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Klasse, Denkschriften 9: 148, pl. 7. 1825.

Oxalis regnellii Miq., Linnaea 22(5): 545–546. 1849.

Oxalis venturiana R. Knuth, Repertorium Specierum Novarum Regni Vegetabilis 23: 281. 1927.

Erva com até 34 cm de altura, cespitosa, sem tricomas glandulares. Bulbo escamoso 1,6-3,5 x 0,4-1,5 cm, alongado, entrenós afastados; bráctea externa com 3 nervuras, a qual não se desintegra. Folha palmaticomposta, concentrada no ápice do caule; folíolo 1,0-4,6 x 1,8-7,8 cm, mais largo que comprido, obovado, ápice truncado, incisão até 1/5 do folíolo, lóbulos divergentes, ausência ou presença de glândulas punctiformes na incisão que não formam manchas polimorfas, concolor, glabro; pecíolo 4,2-32,1 cm compr., glabro ou piloso; estípula não observada. Inflorescência 3-4-flora, umbela; pedicelo 2,0-3,7 cm compr., glabro; sépala 0,3-0,7 cm compr., base não cordada, presença de duas glândulas, glabra; pétala 1,3-2,4 cm compr., cor branca, glabra. Fruto 0,8-1,8 x 0,2-0,4 cm, ovado, glabro; 5-6 sementes.

Hábitat: áreas fechadas e sombreadas como beira de mato.

Período de floração e frutificação: agosto a março.

Distribuição no Brasil: Bahia, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Paraná, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo (ABREU; FIASCHI, 2013).

Distribuição no Rio Grande do Sul: Alto Uruguai, Depressão Central, Encosta do Sudeste, Encosta Inferior do Nordeste, Litoral, Planalto Médio e Missões. Nesse estado, *O. triangularis* é encontrada, geralmente, em populações.

Comentários: *Oxalis triangularis* se caracteriza pelas flores de cor branca, bulbo alongado, folíolos de ápice truncado. É espécie semelhante a *O. latifolia*, a qual diferencia-se pelas flores de cor rosa e pelo bulbo arredondado.

Lourteig (1983) citou a ocorrência de duas subespécies para o Rio Grande do Sul, *Oxalis triangularis* subsp. *triangularis* e subsp. *papilionacea*, diferenciadas pela forma das sépalas, pelo tamanho das glândulas nas sépalas, pelo tamanho das pétalas em relação às sépalas e pela cor das pétalas. Neste trabalho, foi encontrado somente material com flores brancas correspondendo, segundo Lourteig (1983), à subespécie típica.

Material examinado: BRASIL, RIO GRANDE DO SUL, **Augusto Pestana**, 05. IX.1953, R. Reitz 557 (PACA); **Esteio**, 24.XI.1948, B. Rambo s/n° (PACA 38322); **Giruá**, 25.X.1966, sem coletor (ICN 106935); **Guaíba**, 13.III.1984, N. I. Matzenbacher s/n° (ICN 59575); **Itati**, 27.X.1974, M. L. Porto *et al.* 1044 (ICN); 29°27'0,79''S/ 50°0,7'43,2''WO, 15.II.2012, D. Grigoletto *et al.* 182 (SMDB); **Itaqui**, 29°24'27,8''S/ 50°10'31,7''WO, 15.II.2012, D. Grigoletto *et al.* 186 (SMDB); **Pareci Novo**, 03.X.1945, A. Sehnem s/n° (PACA 8727); **Passo Fundo**, 30.X.1971, J. C. Lindeman *et al.* s/n° (ICN 8777); **Pelotas**, 10.IX.1976, L. Arzivenco s/n° (ICN 50283); **Picada Café**, 29°29'34''S/ 51°09'10,6''WO, 14.II.2012, D. Grigoletto *et al.* 176 (SMDB); **Picada Café**, 29°26'45,2''S/ 51°08'12,1''WO, 14.II.2012, D. Grigoletto *et al.* 177 (SMDB); **Porto Alegre**, 1950, K. Emrich s/n° (PACA 47301); **Santa Maria**, Camobi, Faixa Nova, 12.III.2012, D. Grigoletto *et al.* 207 (SMDB); **São Francisco de Assis**, 15.X.2011, L. B. de Souza 1 (SMDB); **São Leopoldo**, 04.XII.1934, B. Rambo s/n° (PACA 1277); **Viamão**, Bairro Tarumã, 15.VIII.2009, P. J. S. Silva Filho 425 (ICN).

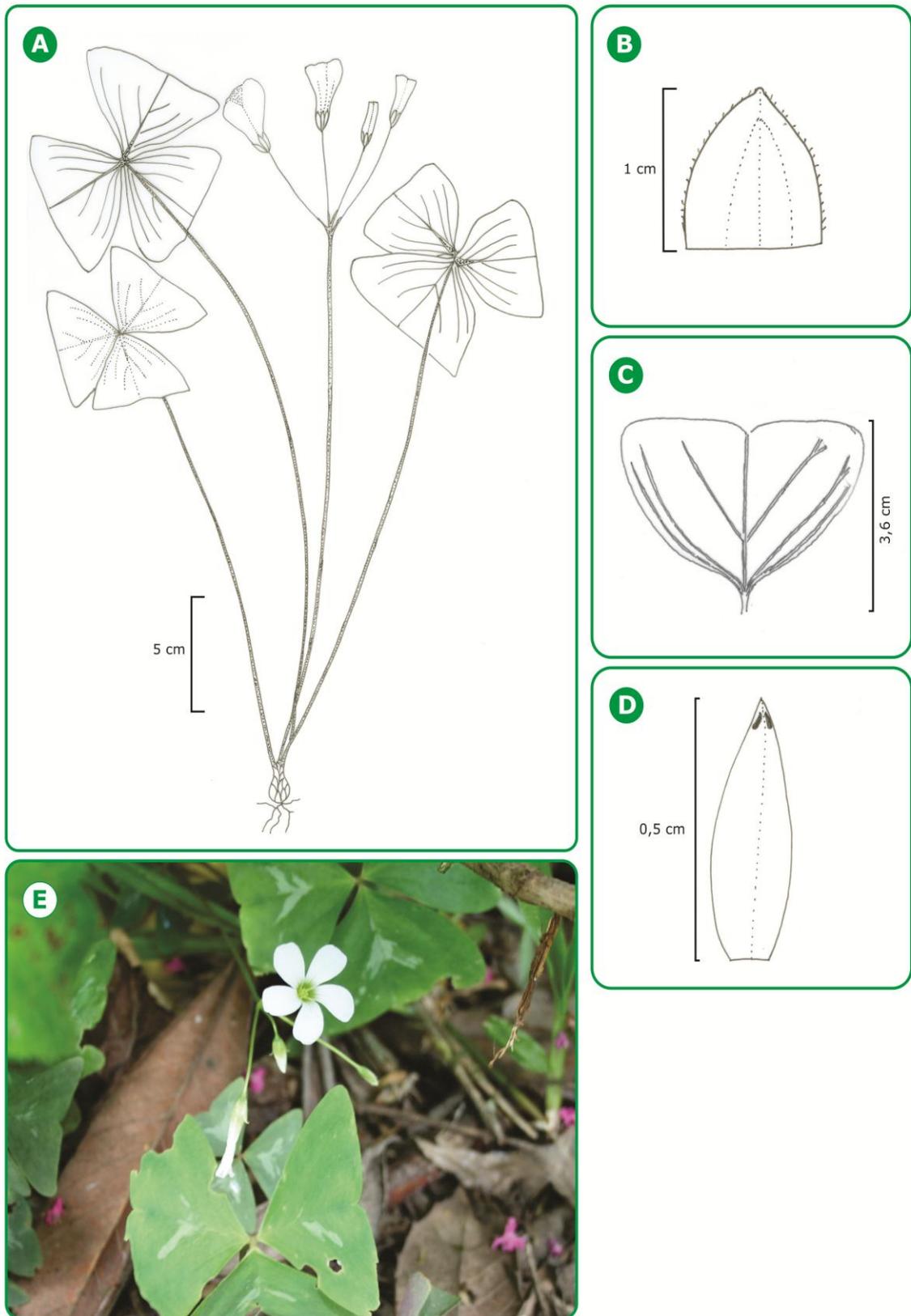


Figura 27: *Oxalis triangularis* - A. hábito (Grigoletto D. *et al.*, 207-SMDB); B. detalhe da bráctea externa do bulbo; C. detalhe do folíolo - face abaxial; D. detalhe da sépala; E. aspecto geral da planta (D: Grigoletto D. *et al.*, 177-SMDB)

5 CONCLUSÃO

O gênero *Oxalis* está representado no Rio Grande do Sul por 27 espécies: *Oxalis articulata* Savigny, *Oxalis bifrons* Progel, *Oxalis bipartita* A. St.-Hil., *Oxalis brasiliensis* G. Lodd., *Oxalis conorrhiza* Jacq., *Oxalis corniculata* L., *Oxalis cytisoides* C. Mart. & Zucc., *Oxalis debilis* Kunth, *Oxalis eriocarpa* DC., *Oxalis floribunda* Lehm., *Oxalis geralensis* R. Knuth, *Oxalis hispidula* Zucc., *Oxalis lasiopetala* Zucc., *Oxalis latifolia* Kunth, *Oxalis linarantha* Lourteig, *Oxalis lindneri* R. Knuth, *Oxalis myriophylla* A. St.-Hil., *Oxalis niederleinii* R. Knuth, *Oxalis paludosa* A. St.-Hil., *Oxalis perdicaria* (Molina) Bertero, *Oxalis potamophila* Lourteig, *Oxalis refracta* A. St.-Hil., *Oxalis sarmentosa* Zucc., *Oxalis sellowiana* var. *alba* Múlgura, *Oxalis subvillosa* Norlind, *Oxalis tenerrima* R. Knuth e *Oxalis triangularis* A. St.-Hil.

Oxalis subvillosa é um novo registro no Rio Grande do Sul, e *Oxalis lindneri*, no Brasil.

Oxalis geralensis, *O. myriophylla*, *O. potamophila* e *O.refracta* não foram coletadas neste trabalho. Os locais de coleta referidos nas exsiccatas encontravam-se muitas vezes modificados, e ainda, a coleta da maioria dos exemplares era bastante antiga. Talvez essas espécies possam ainda ser resgatadas, se houver intensificação nas coletas.

Constatou-se a presença de espécies do gênero *Oxalis* em todas as regiões fisiográficas do Rio Grande do Sul, sendo a Depressão Central, a mais representativa (20 espécies), seguida, do Litoral e Missões, com 15 e 14 espécies, respectivamente.

Oxalis bipartita foi a única espécie comum em todas as regiões fisiográficas. *Oxalis linarantha* só não foi encontrada na Campanha e *Oxalis niederleinii*, nos Campo de Cima da Serra e na Encosta Superior do Nordeste.

Oxalis cytisoides e *Oxalis refracta* foram encontradas exclusivamente na região do Alto Uruguai, assim como, *Oxalis lindneri* e *Oxalis subvillosa* na Depressão Central e, *Oxalis myriophylla*, na Campanha.

REFERÊNCIAS

- ABREU, M. C. de. **Sistemática do gênero *Oxalis* L. (Oxalidaceae R. Br.) no estado de Pernambuco, Brasil.** 2007. 65 f. Dissertação (Mestrado em Botânica)—Universidade Federal Rural de Pernambuco, Pernambuco, 2007.
- ABREU, M. C. de; SILVA, M. J. da; SALES, M. F. de. Análise cladística de *Oxalis* sect. *Thamnoxys* (Oxalidaceae) baseada em dados morfológicos. **Rodriguésia**, Rio de Janeiro, v. 63(4), 2012 Disponível em: <<http://rodriguesia.jbrj.gov.br/FASCICULOS/rodrig63-4/ID%20449.pdf>>. Acesso em: 20 jan. 2013.
- ABREU, M. C. de; FIASCHI, P. Oxalidaceae. In: Stehmann J. R. et al. **Plantas da Floresta Atlântica.** – Rio de Janeiro: Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2009. p. 404- 405. Disponível em: <http://cncflora.jbrj.gov.br/plataforma2/arquivos/biblio/4f6cb87e40444_4f560f1092fdf_4f560eacba1f_plantas_floresta_atlantica.pdf>. Acesso em: 22 jan. 2013.
- ABREU, M. C. de; FIASCHI, P. Oxalidaceae. In: LISTA DE ESPÉCIES DA FLORA DO BRASIL. Rio de Janeiro: Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/2010/FB000181>>. Acesso em: 22 jan. 2013.
- APEZZATO-DA-GLÓRIA, B. **Morfologia de Sistemas Subterrâneos:** histórico e evolução do conhecimento no Brasil. Ribeirão Preto: A.S. Pinto, 2003.
- APG III (Angiosperm Phylogeny Group). 2009. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG III. **Botanical Journal of the Linnean Society**, v. 161, 2009. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1095-8339.2009.00996.x/pdf>>. Acesso em: 20 jan. 2013.
- BARRETT, S. C. H.; JESSON, L. K.; BAKER, A. M. The Evolution and Function of Styler Polymorphisms in Flowering Plants. **Annals of Botany**. Canadá, v. 85, p. 253-265, 2000. Disponível em: <http://aob.oxfordjournals.org/content/85/suppl_1/253.full.pdf>. Acesso em: 22 jan. 2013.
- BRUMMITT, R. K.; POWELL, C.E. **Authors of Plant names.** Kew: Royal Botanic Gardens, 1997. 731p.
- CORREA, M. P. **Dicionário das plantas uteis do Brasil e das exóticas cultivadas** (v. I). Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1926.

CORREA, M. P. **Diccionário das plantas úteis do Brasil e das exóticas cultivadas** (v. II). Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1984.

CRONQUIST, A. **The Evolution and Classification of Flowering Plants**. 2. ed. New York: The New York Botanical Garden, 1988. 555 p.

DENARDI, J. D. **Estrutura e ontogênese de órgãos reprodutivos de *Connarus suberosus* Planch. (Connaraceae) e *Oxalis cytisoides* Zucc. (Oxalidaceae)**. 2008. 155 f. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas – Botânica)–Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências de Botucatu, Botucatu, 2008.

FIASCHI, P. Two new species of *Oxalis* sect. *Polymorphae* (Oxalidaceae) from the Brazilian Atlantic Forest. **Kew Bulletin**. Reino Unido, v. 67, n. 1, p 33-38, mar. 2012. Disponível em: <<http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs12225-012-9330-3>>. Acesso em: 20 jan. 2013.

FIASCHI, P.; CONCEIÇÃO, A. A. Oxalidaceae. In: WANDERLEY M. G. L. et al. **Flora Fanerogâmica do Estado de São Paulo**. São Paulo: RiMa, 2005. p. 301-315. 4 v.

FORTES, A. B. **Geografia física do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: ed. Globo. 1959.

GOMES, C. et al. Ocorrência de *Oxalis myriophylla* A. St.-Hil. (Oxalidaceae) no estado do Rio Grande do Sul, Brasil. **Revista Brasileira de Biociências**, Porto Alegre, v. 9(3), 2011. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/seerbio/ojs/index.php/rbb/article/view/1764>>. Acesso em: 20 jan. 2013.

GONÇALVES E. G.; LORENZI H. **Morfologia Vegetal: Organografia e Dicionário Ilustrado de Morfologia das Plantas Vasculares**. 2. ed. São Paulo: Instituto Plantarum, 2011.

JORGE, L. I. F. et al. *Averrhoa carambola* L. (Oxalidaceae) e *Achras sapota* L. (Sapotaceae) – Elementos morfo-anatômicos de orientação diagnóstica. **Revista do Instituto Florestal**, São Paulo, v. 18, 2006. Disponível em: <http://www.iflorestal.sp.gov.br/publicacoes/revista_if/rev18-unicopdf/39-48.pdf>. Acesso em: 26 de jun. de 2011.

JUDD, W. S. et al. **Sistemática vegetal: um enfoque filogenético**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

KINUPP V. F. **Plantas alimentícias não-convencionais da região metropolitana de Porto Alegre, RS**. 2007. 590 f. Tese (Doutorado em Fitotecnia)–Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.

KISSMANN, K. G.; GROTH, D. Oxalidaceae R. Br. In: **Plantas Infestantes e Nocivas**. Tomo III. 2. ed. São Paulo: BASF, 2000. p. 248-260.

LORENZI, H. **Plantas daninhas do Brasil**: terrestres, aquáticas, parasitas e tóxicas. 3. ed. São Paulo: Instituto Plantarum, 2000.

LORENZI, H.; SOUZA H. M. de. **Plantas ornamentais no Brasil**: Arbustivas, herbáceas e trepadeiras. 4. ed. São Paulo: Instituto Plantarum, 2008.

LOURTEIG, A. Oxalidaceae. **Annals of the Missouri Botanical Garden**. Missouri, v. 67, n. 4, p. 823-850, 1980.

LOURTEIG, A. Oxalidáceas. **Flora Ilustrada Catarinense**: I Parte Fascículo. Itajaí: Herbário “Barbosa Rodrigues”, 1983. 174 p.

LOURTEIG, A. *Oxalis* L. Subgênero *Thamnoxys* (Endl) Reich emend. Lourt. **Bradea Boletim do Herbarium Bradeanum**. Rio de Janeiro, v. 7, n. 1, 199 p., 15 jun. 1994.

LOURTEIG, A. *Oxalis* L. Subgênero *Monoxalis* (Small) Lourt., *Oxalis* y *Trifidus* Lourt. **Bradea Boletim do Herbarium Bradeanum**. Rio de Janeiro, v. 7, n. 2, p. 201-629, 24 ago. 2000.

MOREIRA, H. J. da C.; BRAGANÇA H. B. N. **Manual de identificação de plantas infestantes**: Cultivos de verão. Campinas: FMC, 2010.

MORI, S. A. et al. **Manual de manejo do herbário fanerogâmico**. Bahia: Centro de Pesquisa do cacau, 1989.

MÚLGURA DE ROMERO, M. E. Sinopsis de las especies de *Oxalis* L. de La Mesopotamia Argentina. **Darwiniana**: Revista Del Instituto de Botánica Darwinion. San Isidro, Tomo 18, n. 1-2, p.44-69, ago. 1973.

RADFORD, A. E. et al. **Vascular Plant Systematics**. New York: Harper & Row Publishers, 1974.

STEVENS, P. F. **Angiosperm Phylogeny Website**. Estados Unidos, 2001. Disponível em: <<http://www.mobot.org/MOBOT/research/APweb/>>. Acesso em: 22 jan. 2011.

SOUZA, V. C.; LORENZI, H. **Botânica Sistemática**: guia ilustrado para identificação das famílias de Fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG II. 2. ed. São Paulo: Instituto Plantarum, 2008. 703 p.

SOUZA, F. O.; BIANCHINI, R. S. Flora fanerogâmica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga: 119 – Oxalidaceae. **Hoehnea**. São Paulo, v 27(2), p. 117-120, set. 2000.

THE PLANT LIST. *Oxalis*. 2010. Disponível em: <<http://www.theplantlist.org/browse/A/Oxalidaceae/Oxalis/>>. Acesso em: 09 jun. 2013.

THIERS, B. [continuously updated]. **Index Herbariorum**: A global directory of public herbaria and associated staff. New York Botanical Garden's Virtual Herbarium. 2007. Disponível em: <<http://sweetgum.nybg.org/ih/>>. Acesso em: 08 jun. 2013.

TROPICOS.ORG. Missouri Botanical Garden. 2013. Disponível em: <http://www.tropicos.org>. Acesso em: 16 nov. 2013.