

COMPOSIÇÃO FLORÍSTICA DA MATA DE RESTINGA, BALNEÁRIO RONDINHA VELHA, ARROIO DO SAL, RS, BRASIL

Maria Gorete Rossoni*
Luis Rios de Moura Baptista**

ABSTRACT

This work presents the plant species found in forest of "restinga" and surroundings, in Rondinha Velha Beach, at Arroio do Sal municipality, Rio Grande do Sul, Brazil. The list contains 168 species, distributed in 137 genera and 62 families, their life form and register number in Herbarium ICN of Botanical Department, UFRGS.

Fenological data (fruitication and flowering period) of trees and shrubs are presented too.

Key words: floristic, sandy, forest, dune, "restinga"

RESUMO

Este trabalho apresenta as espécies vegetais encontradas na mata de restinga e arredores, no Balneário de Rondinha Velha, município de Arroio do Sal, Rio Grande do Sul, Brasil. A lista contém 168 espécies, distribuídas em 137 gêneros e 62 famílias, suas formas de vida e número do registro no Herbário ICN do Departamento de Botânica, UFRGS.

São apresentados, também, dados fenológicos (período de frutificação e floração) de árvores e arbustos.

Palavras chaves: florística, arenícola, mata, dunas, restinga

* P. Mestre em Botânica-Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
Av. Paulo Gama, s/n - Porto Alegre, RS

** Professor do Curso de Pós-Graduação em Botânica-UFRGS

Pesquisas	Botânica	Nº 45	1994/1995	p. 115-131
-----------	----------	-------	-----------	------------

INTRODUÇÃO

O Balneário Rondinha Velha está situado no município de Arroio do Sal, litoral norte do Rio Grande do Sul, sob as coordenadas 29°28'45" de latitude S e 49°50'04" de longitude W (Prancha 1). Encontra-se na região fisiográfica denominada Litoral (FORTES, 1959).

A mancha da mata de restinga arenícola, objeto deste estudo, dista aproximadamente 350 m do mar, alongando-se no sentido leste-oeste e apresentando uma área de 2,6 ha. Não há outra tão próxima do mar e tão bem conservada (Prancha 2).

Apresenta-se como vegetação arbórea e arbustiva, cobrindo as dunas fixas e apresentando uma vegetação herbácea rala. O porte das árvores é baixo (média de 5,64 m) e aparecem muitos epífitos. Acompanhando seu lado sudeste e noroeste, há uma lagoa que fornece água suficiente para que as plantas não apresentem problemas hídricos (Prancha 3).

Essa vegetação sofre influência do mar (salinidade), da força e direção dos ventos, movimentação das dunas, invasão e destruição pelo homem.

O clima da região, de acordo com o Sistema Internacional de Koeppen, está classificado como Cfa/g'n, clima subtropical úmido, sem estiagem (MOTA, 1951), caracterizando-se por apresentar a temperatura média do mês mais quente superior a 22°C e a do mês menos quente, inferior a 18°C e superior a 3°C. Segundo dados obtidos no 8º Distrito de Meteorologia (Ministério da Agricultura) para a Estação Meteorológica de Torres, distante 20 km, a mais próxima da área de estudo, a temperatura média anual ficou em torno de 18,7°C e a precipitação média anual foi de 1388 mm, durante o período de 1954-1983. O Litoral norte obedece a um regime de chuvas primaveris (MACHADO, 1950) e o número médio de dias de chuva por ano foi de 146 dias, neste período.

Na região predominam os ventos de nordeste e a umidade relativa do ar é de 82,6 % . Os nevoeiros são freqüentes, ocorrendo em mais de 50 dias por ano (MOTA, 1951). A média anual de geadas fica em torno de 3 dias, sendo um dos valores mais baixos do Estado (MORENO, 1961).

A Serra Geral, o Oceano Atlântico e a grande quantidade de lagoas são fatores que amenizam o clima no litoral norte, propiciando um inverno menos rigoroso do que em outras regiões do Estado (ARAÚJO, 1930).

Geologicamente, o litoral é de origem quaternária, de formação Recente e sofre contribuição de fontes mistas: continental e marinha. O litoral está incluído na região geomorfológica Planície Costeira (FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 1986).

Segundo MARTINS (1967), trata-se de uma área modificada, principalmente, pelas ações marinhas e eólicas, incluindo-se aí, dunas, planícies arenosas e planícies lacustres.

O fator antrópico, também se faz sentir pela destruição da cobertura vegetal, rebaixamento dos lençóis freáticos devido a canais de drenagem e

bombeamento de água para o uso humano, aterro de corpos aquosos para a construção de casas e destruição de dunas pela retirada de areia (TOMAZELLI et VILLWOCK, 1991).

Os solos da região são arenosos, apresentando cerca de 65% de areia fina. Estes solos são fortemente ácidos, com pH variando de 4,7 a 5,6. São pobres em nutrientes e têm baixos teores de matéria orgânica, Ca, Mg, K e P. São classificados como Areias Quartzosas e colocados na Unidade de Mapeamento Dunas (MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, 1973).

Como objetivos deste trabalho, têm-se o levantamento da flora que compõe essa mancha da mata de restinga e a obtenção de dados fenológicos (frutificação/floração) das espécies arbóreas e arbustivas.

Este trabalho faz parte da dissertação de mestrado no curso de Pós-Graduação em Botânica (UFRGS) e tem como finalidade contribuir com os estudos das restingas no Rio Grande do Sul (ROSSONI, 1993).

MATERIAL E MÉTODOS

Foram realizadas excursões mensais, no período de setembro /1989 a janeiro/1991, para coleta e observação das espécies vegetais. O material coletado foi depositado no Herbário do Departamento de Botânica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (ICN).

A identificação das espécies foi confirmada em laboratório com auxílio de bibliografia especializada, de professores do Departamento de Botânica (UFRGS) e através das exsicatas enviadas a especialistas na área, quando necessário.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Obtivemos 168 espécies, distribuídas em 137 gêneros e 62 famílias. Na tabela I, encontramos a relação das espécies presentes na mata arenícola de restinga e arredores, seu hábito e o número de registro no herbário. As espécies assinaladas com * estão situadas fora da mata.

Ocorrem muitas espécies arbóreas armadas, como *Randia armata*, *Sebastiania commersoniana*, *Celtis spinosa*, *Sideroxylon obtusifolium*, manchas de *Bromelia antiacantha* e uma liana, *Smilax campestris* que dificultam o deslocamento no interior da mata.

O número de epífitos é grande e inclui muitos vegetais superiores: *Codonanthe carnosa* (Gesneriaceae), *Rhipsalis baccifera*, *Lepismium crucifor-*

me (Cactaceae), *Peperomia* spp. (Piperaceae), *Anthurium scandens* (Araceae), *Tillandsia* spp., *Aechmea nudicaulis*, *Vriesea gigantea* (Bromeliaceae) e *Oncidium micropogon*, *Brassavola tuberculata*, *Lankesterella ceracifolia*, *Pleurothallis* cf *smithiana* (Orchidaceae).

Dentre as Pteridófitas destacam-se como epifíticas, *Campyloneurum repens*, *Micrograma squamulosa*, *Micrograma vacciniifolia*, *Niphidium crassifolium*.

O líquen *Teloschistes*, epífítico, destaca-se, fisionomicamente tanto pela abundância, quanto pelo porte, aspecto fruticuloso e colorido amarelo-alaranjado que apresenta.

É interessante observar que certas espécies epifíticas como, por exemplo, *Aechmea nudicaulis* e *Polypodium catharinae*, são, também, encontradas no solo, indicando um bom suprimento hídrico.

Há orquídeas terrestres em locais abertos (clareiras, beira de mata) como *Epidendrum fulgens*, *Rodriguezia decora* e de interior da mata como *Cyclopogon* sp, *Mesadenella cuspidata*, *Malaxis pubescens* e *Habenaria* sp.

O estrato herbáceo na mata é escasso, restringindo-se a algumas espécies de Gramíneas, Commelináceas e Piperáceas.

Acompanhando a orla da mata, aparecem arbustos pioneiros como *Dodonaea viscosa*, *Schinus terebinthifolius* e *Baccharis* sp.

Ocupando a superfície arenosa, ao redor da mata, aparecem espécies consideradas como fixadoras de dunas, como *Hydrocotyle bonariensis*, *Oxypetalum balansae*, *Phylla canenses*, *Androtrichum trigynum*, *Baccharis trimera* e *Senecio crassiflorus* (Prancha 3), que possuem caules do tipo rizoma ou estolões e suportam as condições adversas, como soterramento pela areia.

Em clareiras, encontramos diversas espécies cobrindo o solo, como *Diodia radula*, *Euphorbia pappilosa*, *Oenothera ravenii*, *Epidendrum fulgens* e *Vriesea friburgensis*.

Evidenciou-se uma predominância de espécies das famílias Compositae (14), Myrtaceae (13), Orchidaceae (10), Rubiaceae (9), Bromeliaceae (9) e Leguminosae (8).

Na tabela II, estão listadas, por ordem alfabética, as espécies de árvores, arvoretas e arbustos presentes na mata de restinga e seus dados fenológicos (frutificação e floração).

Na tabela III temos a distribuição do número de espécies com flor e/ou fruto nos meses e nas estações.

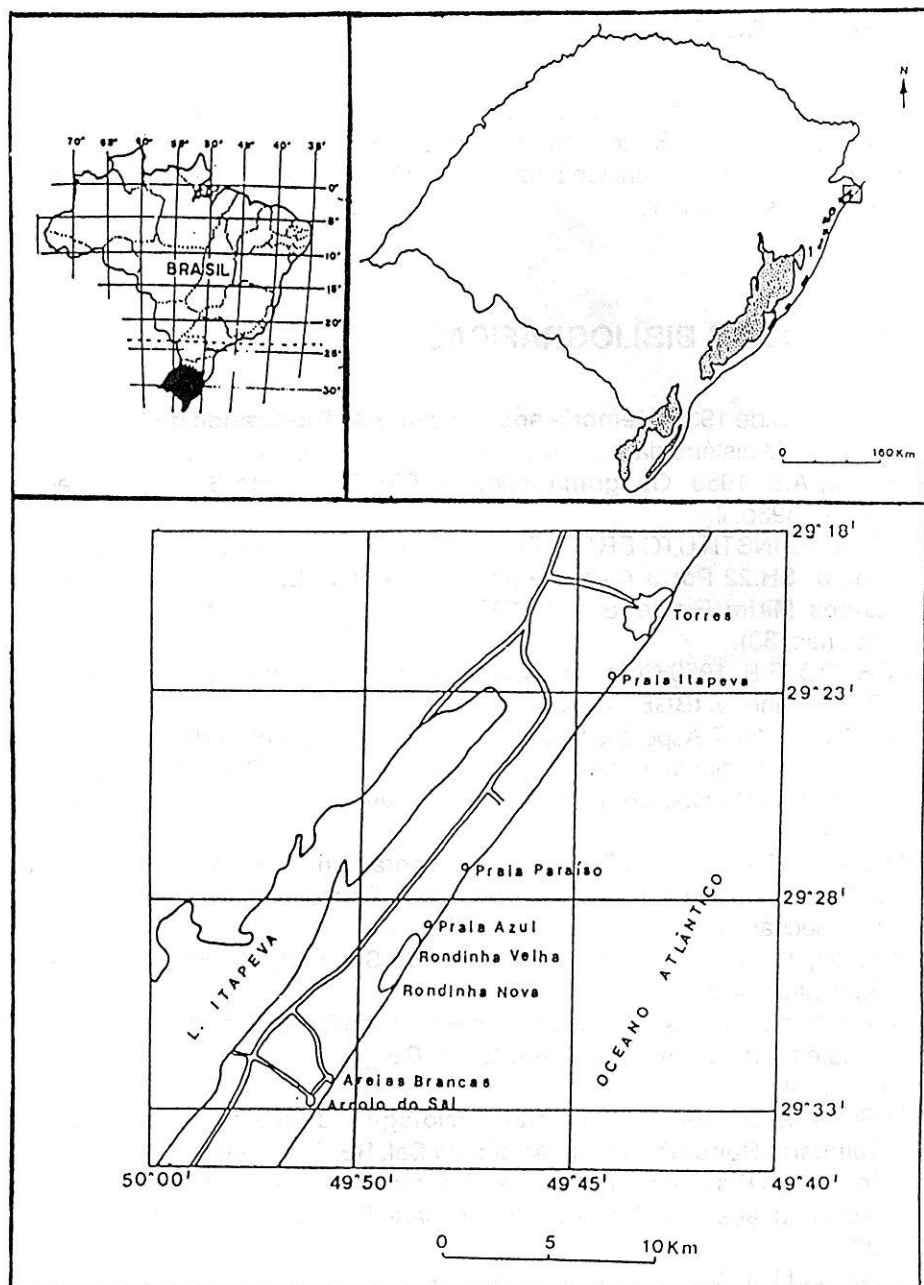
Constata-se que o período de maior floração corresponde aos meses de outubro a dezembro (primavera) e de maior frutificação aos meses de outubro a março (primavera/verão).

AGRADECIMENTOS

À CAPES pela bolsa concedida; ao CNPq, pelo auxílio na parte inicial do trabalho e à FAPERGS, pelo auxílio concedido na fase conclusiva da tese. A todos os professores, funcionários da UFRGS e amigos que auxiliaram na realização deste trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

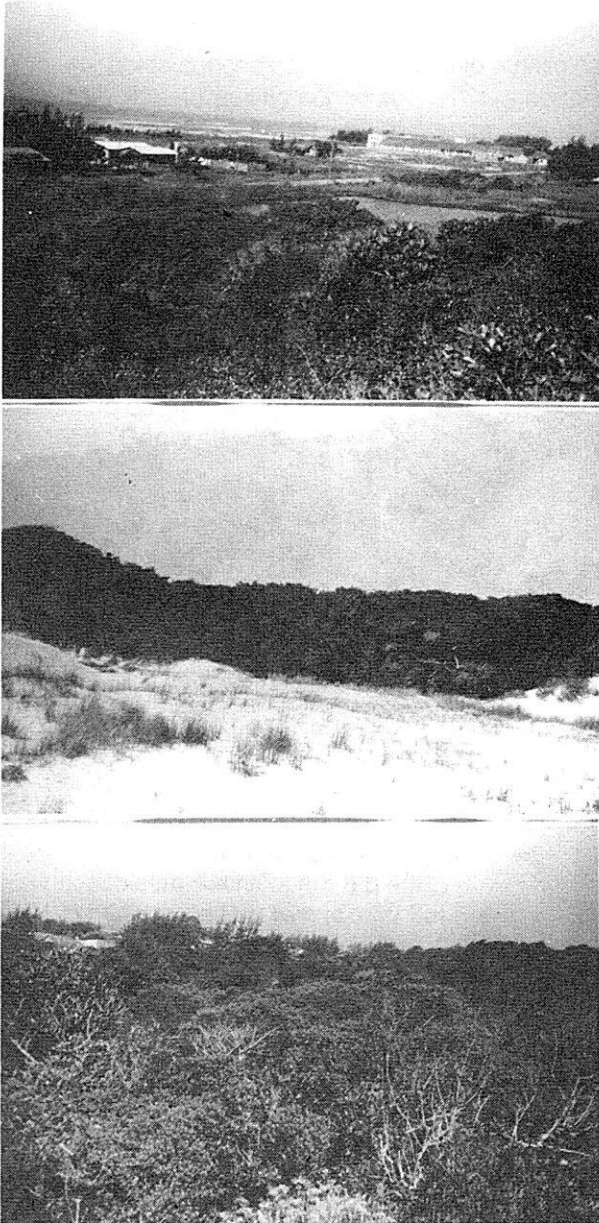
- ARAÚJO, L.C.de 1930. **Memória sobre o clima do Rio Grande do Sul**. Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura Indústria e Comércio. 100p.
- FORTES, A.B. 1959 **Geografia física do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Globo. 393p. il.
- FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA 1986 **Folha SH.22 Porto Alegre e parte das folhas SH.21 Uruguaiana e Sl. Lagoa Mirim**. Rio de Janeiro:IBGE. v.33, 791 p. (levantamento de recursos naturais, 33).
- MACHADO, F.P. 1950 Contribuição ao estudo do clima do Rio Grande do Sul. Rio de Janeiro: **IBGE**. 91p.il.
- MARTINS, H. 1967 Aspectos texturiais e deposicionais dos sedimentos praias e eólicos da planície costeira do Rio Grande do Sul. **Publicação especial da Escola de Geologia**, UFRGS, Porto Alegre, v.13 p 1-102, 24 figs. 10 tab, 4 grav.
- MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, 1973 **Levantamento de reconhecimento de solos do estado do Rio Grande do Sul**. Recife: Dep.Nac. de Pesquisas Agropecuárias. (Boletim Técnico, n.30) p.408.
- MORENO, J.A. 1961 **Clima do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Secretaria de Agricultura. 42p.il.
- MOTA, F.S. da 1951 Estudos do clima do Estado do Rio Grande do Sul, segundo o sistema de W. Koppen, **Rev. Bras. Geogr.** Rio de Janeiro, v.13, n.2, p.275-84.
- ROSSONI, M.G. 1993 **Estudo fitossociológico da mata de restinga, no Balneário Rondinha Velha, Arroio do Sal, RS**. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 73 f. Tese (mestrado em botânica). Curso de Pós-Graduação em Botânica, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1993.
- TOMAZELLI, L.J., VILLWOCK, J.A. 1991 Geologia do sistema lagunar holocênico do litoral norte do Rio Grande do Sul, Brasil. **PESQUISAS**, Porto Alegre, v.18, n.1, p13-24.



Prancha 1 - Figura 01: Localização do estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

Figura 02: Localização da área de estudo no Litoral norte do RS.

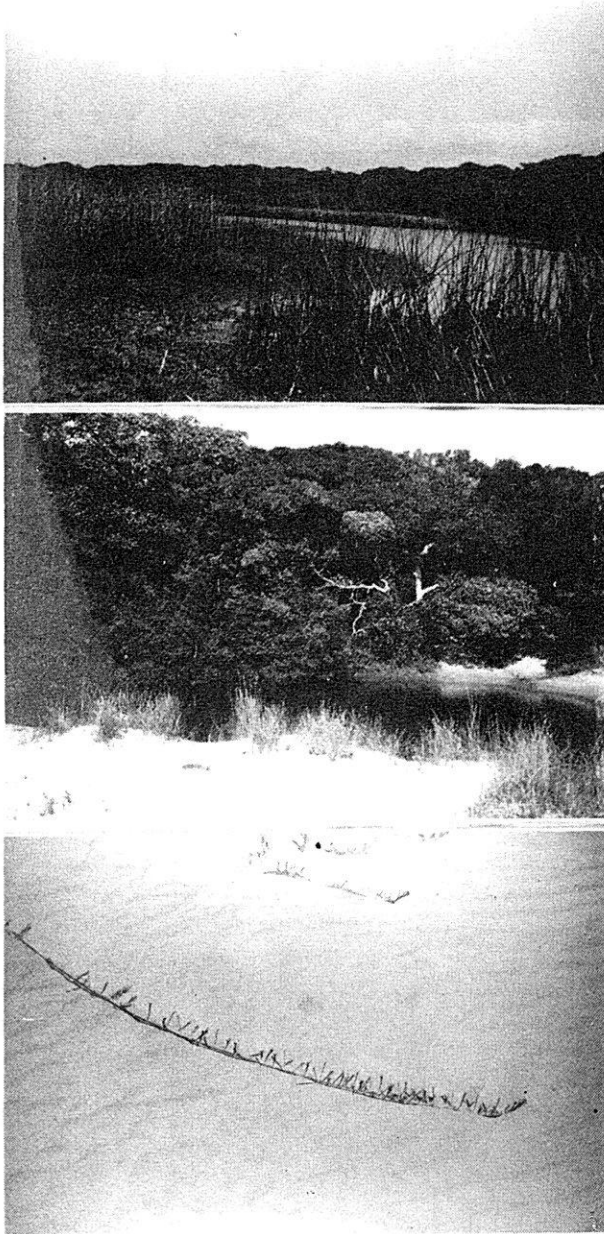
Figura 03: Localização do Balneário Rondinha Velha, município de Arroio do Sal, RS.



Prancha 2 - Figura 01: Vista da mata mostrando a proximidade com o oceano Atlântico.

Figura 02: Aspecto geral da mata cobrindo as dunas.

Figura 03: Vista parcial da mata de restinga arenícola.



Prancha 3 - **Figura 01:** Vista da lagoa que acompanha a mata na parte sudeste.
Figura 02: Vista da lagoa que acompanha a mata na parte noroeste.
Figura 03: Aspecto da vegetação estolonífera, fixadora de dunas (*Senecio crassiflorus* (Lam.) DC.).

Tab.I - LISTA DAS ESPÉCIES OBSERVADAS NA MATA DE RONDINHA VELHA E ARREDORES, ARROIO-DO-SAL, RS.

Ar = árvore
Av = arvoreta
Ab = arbusto

Er = erva
Ep = epífita
Tr = trepadeira

Pr = parasita

Nome	Hábito	Registro
ANGIOSPERMAE		
Acanthaceae		
<i>Dicliptera pohliana</i> Nees *	Er	
Anacardiaceae		
<i>Lithrea brasiliensis</i> March.	Av	ICN 93330
<i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi	Av	ICN 93331
Annonaceae		
<i>Rollinia maritima</i> R.Záchia	Av	ICN 93336
Apocynaceae		
<i>Forsteronia glabrescens</i> Muell.Arg.	Tr	ICN 93332
Aquifoliaceae		
<i>Ilex theezans</i> Mart. ex Reissek.	Ar	ICN 93334
Araceae		
<i>Anthurium scandens</i> (Aubl.)Engl.	Ep	ICN 96362
Arecaceae		
<i>Butia capitata</i> (Mart.)Becc.	Ar	
Asclepiadaceae		
<i>Cynanchum</i> sp		
<i>Oxypetalum balansae</i> Malme *	Tr	
Boraginaceae		
<i>Cordia verbenacea</i> P.DC.*	Er	ICN 93240

Bromeliaceae

<i>Aechmea nudicaulis</i> (L.) Griseb.	Ep		
<i>Bromelia antiacantha</i> Bertol.	Er		
<i>Tillandsia aeranthos</i> (Lois.) L.B. Smith.	Ep	ICN	96360
<i>Tillandsia geminiflora</i> Brongn.	Ep	ICN	96361
<i>Tillandsia stricta</i> Soland.	Ep	ICN	96358
<i>Tillandsia usneoides</i> (L.) L.	Ep	ICN	98823
<i>Vriesea friburgensis</i> Mez	Er	ICN	96357
<i>Vriesea gigantea</i> Gaud.	Ep		
<i>Vriesea philippocoburgii</i> Wawra	Ep		

Cactaceae

<i>Lepismium cruciforme</i> (Vell.) Miq.	Ep	ICN	96359
<i>Opuntia arechevaletai</i> Speg. ex Arechev.	Ab		
<i>Rhipsalis baccifera</i> (Mill.) Stearn	Ep	ICN	98815

Caryophyllaceae

<i>Cerastium commersonianum</i> Ser.	Er		
<i>Drymaria cordata</i> (L.) Willd.	Er		

Cecropiaceae

<i>Coussapoa microcarpa</i> (Schot.) Rizzini	Ar	ICN	93339
--	----	-----	-------

Celastraceae

<i>Maytenus cassineformis</i> Reissek	Av	ICN	93341
---------------------------------------	----	-----	-------

Chenopodiaceae

<i>Chenopodium</i> sp *	Er	ICN	98785
-------------------------	----	-----	-------

Commelinaceae

<i>Aneilema geniculata</i> (Jacq.) Woodson	Er	ICN	92729
<i>Tripogandra elongata</i> (Mey., G.F.M) Woodson	Er	ICN	92733

Compositae

<i>Achyrocline satureioides</i> (Lam.) DC *	Er	ICN	98804
<i>Aster malmei</i> Cabr. *	Er		
<i>Baccharis lateralis</i> Baker	Ar	ICN	93218
<i>Baccharis patens</i> Baker *	Er	ICN	92741
<i>Baccharis singularis</i> (Vell.) G. Barroso	Av	ICN	93354
<i>Baccharis trimera</i> D.C. *	Er		
<i>Elephantopus mollis</i> HBK.	Er	ICN	92728
<i>Eupatorium inulaefolium</i> HBK. *	Ab	ICN	93320
<i>Gamochaeta americana</i> (Mill.) Wedd. *	Er		
<i>Mikania cordifolia</i> (L.F.) Willd.	Tr	ICN	93222

<i>Mutisia speciosa</i> (Ait.) Hook	Tr	ICN	93221
<i>Senecio bonariensis</i> Hook et Arn.	Er		
<i>Senecio crassiflorus</i> (Lam.) DC.	Er		
<i>Trixis praestans</i> (Vell.) Cabr.	Av	ICN	93220
Cyperaceae			
<i>Androtrichum trigynum</i> (Spr.) Pfeiff. *	Er		
Ebenaceae			
<i>Diospyros inconstans</i> Jacq.	Av	ICN	93224
Eriocaulaceae			
<i>Eriocaulon</i> sp *	Er	ICN	98782
<i>Syngonanthus chrysanthus</i> (Bong.) Ruhl. *	Er	ICN	98781
Erythroxylaceae			
<i>Erythroxylum argentinum</i> O.E.Schulz	Av	ICN	98788
Euphorbiaceae			
<i>Alchornea triplinervia</i> (Spreng.) Muell.Arg.	Ar	ICN	93232
<i>Euphorbia papillosa</i> St.Hil. *	Er	ICN	93234
<i>Sapium glandulatum</i> (Vell.) Pax	Av	ICN	93235
<i>Sebastiania commersoniana</i> (B.) Schmit et Downs	Ar	ICN	92832
Flacourtiaceae			
<i>Casearia decandra</i> N.J.Jacq.	Av		
<i>Casearia sylvestris</i> Swartz	Ar	ICN	93226
Gesneriaceae			
<i>Codonanthe carnea</i> (Gardner) Hanstein	Ep	ICN	98821
<i>Sinningia macrostachya</i> (Lindley) Chautens	Er		
<i>Sinningia</i> sp	Er		
Gramineae			
<i>Andropogon arenarius</i> Hack. *	Er		
<i>Panicum racemosum</i> Spr. *	Er		
<i>Paspalum vaginatum</i> Sw. *	Er		
Guttiferae			
<i>Clusia parviflora</i> Camb.	Ar	ICN	92829
<i>Rheedia gardneriana</i> Planchon et Triana	Ar	ICN	93329

Lauraceae

<i>Aiouea saligna</i> Meissner	Ar	ICN	98808
<i>Nectandra oppositifolia</i> Nees	Ar	ICN	92745
<i>Ocotea pulchella</i> (Nees et Mart. ex Nees) Nees	Ar	ICN	92743
cf <i>Ocotea</i>	Ar		
<i>Persea venosa</i> Nees et Mart. ex Nees	Ar	ICN	92902

Leguminosae

<i>Canavalia bonariensis</i> Lindl.	Tr	ICN	93322
<i>Centrosema virginianum</i> (L.) Benth.	Er	ICN	93323
<i>Chamaecrista repens</i> (L. Vogel) Irwin et Barneby	Er	ICN	93326
<i>Enterolobium contortisiliquum</i> (Vell.) Morong	Ar	ICN	93309
<i>Erythrina crista-galli</i> L.	Ar	ICN	93308
<i>Lupinus luteus</i> L.	Er	ICN	93321
<i>Senna corymbosa</i> (Lam.) Irwin et Barneby	Av	ICN	93307
<i>Vigna candida</i> (Vell.) Marichal, Masch. et Stain	Tr	ICN	93324

Loranthaceae

<i>Phrygilanthus acutifolius</i> (P. et Pav.) Eichl.	Pr	ICN	92825
--	----	-----	-------

Malpighiaceae

<i>Banisteriopsis metallicolor</i> (A. Juss.) O Donell & Lourteig	Tr	ICN	93304
--	----	-----	-------

Myrtaceae

<i>Blepharocalyx salicifolius</i> (HBK.) Berg.	Av	ICN	93227
<i>Calycorectes australis</i> Legr.	Ar	ICN	93228
cf <i>Calyptanthus</i> Sw.	Ar		
<i>Campomanesia xanthocarpa</i> Berg.	Ar	ICN	93369
<i>Eugenia bacopari</i> Legr.	Ar	ICN	93372
<i>Eugenia hiemalis</i> Camb.	Ar	ICN	93371
<i>Eugenia schuechiana</i> Berg.	Ar	ICN	93374
<i>Eugenia uniflora</i> L.	Av	ICN	93231
<i>Eugenia uruguayensis</i> Camb.	Ar	ICN	93368
<i>Gomidesia palustris</i> (DC.) Legr.	Av	ICN	93229
<i>Gomidesia schaueriana</i> Berg.	Ar	ICN	93312
<i>Myrcia glabra</i> (Berg.) Legr.	Ar	ICN	93375
<i>Psidium cattleianum</i> Sabine	Ar	ICN	98825

Melastomataceae

<i>Tibouchina urvilleana</i> (DC.) Cogn.	Ab	ICN	93327
--	----	-----	-------

Moraceae

<i>Ficus organensis</i> (Miq.) Miq.	Ar	ICN	93310
<i>Sorocea bonplandii</i> (Baill.) Burg, Lanj. et Boer	Ar	ICN	93311

Myrsinaceae			
<i>Rapanea lorentziana</i> Mez	Ar	ICN	92746
<i>Rapanea parvifolia</i> (A.D.C.) Mez	Av	ICN	93306
<i>Rapanea umbellata</i> (Mart.) Mez	Ar	ICN	98792
Nyctaginaceae			
<i>Guapira opposita</i> (Vell.) Reitz	Ar	ICN	93301
Oenotheraceae			
<i>Ludwigia</i> sp *	Er	ICN	98822
<i>Oenothera mollissima</i> L. *	Er	ICN	98820
<i>Oenothera ravenii</i> Dietrich *	Er	ICN	96363
Orchidaceae			
<i>Brassavola tuberculata</i> Hook.	Ep	ICN	98830
<i>Cyclopogon</i> sp	Er	ICN	98841
<i>Epidendrum fulgens</i> Brong. *	Er	ICN	98837
<i>Habenaria</i> sp	Er	ICN	98840
<i>Lankesterella ceracifolia</i> (B.Rodr.) Mansf.	Ep	ICN	98835
<i>Malaxis pubescens</i> (Lindl.) Ktze	Er	ICN	98836
<i>Mesadenella cuspidata</i> (Lindl.) Garay	Er	ICN	98831
<i>Oncidium micropogon</i> Rchb.f	Ep	ICN	98834
<i>Pleurothallis cf smithiana</i> Lindl	Ep	ICN	98828
<i>Rodriguezia decora</i> (Lem.) Rchb.f *	Er	ICN	98833
Passifloraceae			
<i>Passiflora</i> cf <i>suberosa</i> L.	Tr		
<i>Passiflora</i> cf <i>edulis</i> Sims	Tr	ICN	98787
Piperaceae			
<i>Peperomia pereskiaefolia</i> (Jacq.) HBK.	Ep		
<i>Peperomia tetraphylla</i> (Forst.) Hook. et Arn.)	Er	ICN	98803
<i>Peperomia</i> sp	Er		
Rosaceae			
<i>Prunus sellowii</i> Koehne	Ar	ICN	93315
Rubiaceae			
<i>Chiococca alba</i> (L.) Hitch.	Tr	ICN	93358
<i>Coccocypselum</i> sp	Er	ICN	93360
<i>Diodia radula</i> (R. et S.) Cham. et Schlecht *	Er	ICN	93357
<i>Faramaea marginata</i> Mart.	Av		
<i>Geophila repens</i> (L.) Johnst.	Er	ICN	92739
<i>Psychotria carthagenensis</i> Jacq.	Ab	ICN	93361

<i>Psychotria cf leiocarpa</i> Cham.et Schlecht	Ab	ICN	98795
<i>Psychotria</i> sp	Ab		
<i>Randia armata</i> (Sw.)DC.	Av		
Rutaceae			
<i>Esenbeckia grandiflora</i> Mart.	Av	ICN	92747
<i>Fagara hiemalis</i> (St.Hil.)Engler	Ar	ICN	92828
Sapindaceae			
<i>Allophylus edulis</i> (St.Hil.) Radlk	Ar	ICN	93366
<i>Cupania vernalis</i> Camb.	Ar		
<i>Dodonaea viscosa</i> (L.)Jacq.	Av	ICN	93363
<i>Matayba elaeagnoides</i> Radlkofer	Ar	ICN	93349
<i>Matayba guianensis</i> Aublet	Ar	ICN	92748
<i>Paullinia trigonia</i> Vell.	Tr	ICN	93365
Sapotaceae			
<i>Sideroxylon obtusifolium</i> (Roem.et Schult.) Pennington	Ar	ICN	93353
<i>Chrysophyllum gonocarpum</i> (Mart.et Eichl.)Engl.	Ar	ICN	98824
<i>Chrysophyllum marginatum</i> (Hook. et Arn.)Radlk.	Ar	ICN	93351
Smilacaceae			
<i>Smilax campestris</i> Griseb.	Tr	ICN	93344
Solanaceae			
<i>Cestrum calycinum</i> Willd.	Av	ICN	93346
<i>Petunia</i> sp.	Er		
<i>Solanum americanum</i> Mill.	Er	ICN	92738
<i>Solanum inaequale</i> Vell.	Ar	ICN	93345
Theaceae			
<i>Ternstroemia brasiliensis</i> Camb.	Ar	ICN	92826
Thymelaeaceae			
<i>Daphnopsis racemosa</i> Griseb.	Av	ICN	93238
Tiliaceae			
<i>Triumpheta</i> sp	Ab	ICN	98801
Ulmaceae			
<i>Celtis spinosa</i> Spreng.	Ar	ICN	93318
Umbelliferae			
<i>Hydrocotyle bonariensis</i> Lam. *	Er	ICN	98794

Urticaceae			
<i>Urera nitida</i> (Vell.) Brack	Ab	ICN	93245
Verbenaceae			
<i>Glandularia</i> sp	Er	ICN	93244
<i>Lantana camara</i> L.	Ab	ICN	93242
<i>Phyla canescens</i> (Hbk) Greene *	Er		
<i>Vitex megapota mica</i> (Spreng.) Mold.	Ar	ICN	93241
Violaceae			
<i>Anchietea parvifolia</i> Hall.	Tr	ICN	92734
Viscaceae			
<i>Phoradendron</i> sp	Pr	ICN	92736
Xyridaceae			
<i>Xyris</i> sp	Er	ICN	98786

PTERIDÓFITAS

Blechnaceae			
<i>Blechnum brasiliense</i> Desv.	Er	ICN	96353
<i>Blechnum serrulatum</i> Rich.	Er	ICN	98812
Dryopteridaceae			
<i>Thelypteris</i> sp.	Er	ICN	96346
<i>Rumohra adiantiformis</i> (Forst.) Ching.	Er		
Lycopodiaceae			
<i>Lycopodyella alopecuroides</i> (L.) Canfrill *	Er	ICN	98811
Ophioglossaceae			
<i>Ophioglossum</i> sp *	Er	ICN	98809
Polypodiaceae			
<i>Campyloneurum repens</i> (Aubl.) Presl.	Ep	ICN	96356
<i>Microgramma squamulosa</i> (Kunze) Sota	Ep	ICN	96352
<i>Microgramma vacciniifolia</i> (Langsd. et Fisch) Cop.	Ep	ICN	96351
<i>Niphidium crassifolium</i> (L.) Lell.	Ep	ICN	96354
<i>Polypodium catharinae</i> Langsd. et Fisch	Er	ICN	96349
<i>Polypodium lepidopteris</i> (Langsd. et Fisch.) Kze	Er	ICN	96347
Pteridaceae			
<i>Acrostichum daneaefolium</i> Langsd. & Fisch. *	Er	ICN	96348

Tab.II - Dados fenológicos sobre as espécies de árvores, arvoretas e arbustos presentes na mata de Restinga, Praia de Rondinha Velha, Arroio-do-Sal, RS.

o = frutificação

+ = floração

[illegible]

ESPÉCIE	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
<i>Matayba elaeagnoides</i>											+	
<i>Matayba guianensis</i>												
<i>Maytenus cassineformis</i>								+	+	+	+0	
<i>Nectandra oppositifolia</i>			+									
<i>Ocotea pulchella</i>			+	+								
<i>Persea venosa</i>			+							0		
<i>Prunus sellowii</i>								+	+	+		
<i>Psidium cattleianum</i>			0									
<i>Psychotria carthagenensis</i>			0									+
<i>Psychotria leiocarpa</i>			+		0							
<i>Randia armata</i>									+	+0		
<i>Rapanea parvifolia</i>											+	
<i>Rapanea umbellata</i>						+						
<i>Rheedia gardneriana</i>			0									
<i>Rollinia maritima</i>			0								+	+
<i>Sapium glandulatum</i>										+	+	0
<i>Schinus terebinthifolius</i>			+									
<i>Sebastiania commersoniana</i>	+		+0							+		0
<i>Senna corymbosa</i>			+									
<i>Solanum inaequale</i>			0								+	+
<i>Sorocea bonplandii</i>										+		
<i>Ternstroemia brasiliensis</i>											+	
<i>Trixis praestans</i>					+							
<i>Urera nitida</i>						0						
<i>Vitex megapotamica</i>	0										+	+

Tab.III - Distribuição do número de espécies com flor e/ou fruto em cada mês e nas quatro estações.

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Floração (+)	5	-	16	5	3	-	1	3	6	15	12	12
	21		8		10				49			
Frutificação (o)	1	-	7	1	1	-	1	-		4	3	2
	8		2		1				9			
	verão			outono		inverno			primavera			