

DEPARTAMENTO DE BOTÂNICA
DO
INSTITUTO SUPERIOR DE AGRONOMIA

FLORA DA COSTA DE QUIAIOS

LISBOA, 1989

DEPARTAMENTO DE BOTÂNICA
DO
INSTITUTO SUPERIOR DE AGRONOMIA

FLORA DA COSTA DE QUIAIOS

José Carlos A. Costa
Mário Fernandes Lousã

LISBOA, 1989

ÍNDECE

Introdução.....	3
Material e métodos.....	3
Elenco florístico.....	4
Bibliografia.....	25

INTRODUÇÃO

A costa de Quiaios situa-se na freguesia de Quiaios, concelho da Figueira da Foz. É uma zona plana de baixa altitude que se estende ao longo do litoral para norte do Cabo Mondego. É formada por dunas e areias do Holocénico. Podem encontrar-se diversas lagoas de água doce em depressões onde o lençol freático está mais superficial. A temperatura média anual desta região ronda os 15º C e a precipitação média anual é um pouco superior a 800mm. O homem, para segurar as areias, plantou pinheiros e acácas.

Neste trabalho apresentam-se as plantas encontradas nas dunas, pinhais e lagoas. Alargámos o nosso estudo às freguesias da Tocha (concelho de Cantanhede) e Mira (concelho de Mira), que estão na continuação da costa de Quiaios e no aspecto são muito semelhantes.

MATERIAL E MÉTODOS

As observações e colheita de material vegetal realizaram-se durante os meses de Março, Abril, Junho e Agosto. As plantas, posteriormente, foram secas e identificadas no Herbário do Departamento de Botânica do Instituto Superior de Agronomia. Com base nas floras de Franco (1971 e 1984), Pereira Coutinho (1939), Tutin *et al.* (1980) e Valdés *et al.* (1987).

No nosso trabalho estudamos a vegetação das dunas, pinhais e lagoas. os locais das observações foram os seguintes:

Dunas:

- IF 1 Murtinheira
- IF 2 Quiaios
- IF 3 Sandoa
- IF 4 Palheiros da Tocha
- IF 5 A norte dos Palheiros da Tocha junto ao posto da Guarda Fiscal (Palheirão)
- IF 6 Palheiros de Mira
- IF 7 Poço da Cruz

Pinhais:

- IF 8 Entre Quiaios e a lagoa das Braças
- IF 9 Junto ao cruzamento das estradas Palheiros da Tocha com a de Mira
- IF 10 Morros
- IF 11 Junto à lagoa da Vela
- IF 12 Pinhal do Povo perto da Sandoa
- IF 13 Palheiros da Tocha

Ripícolas:

- IF 14 Lagoa das Braças
- IF 15 Lagoa da Vela
- IF 16 Lagoa da Salgueira
- IF 17 Lameiro de Camarção
- IF 18 Ribeira da Corujeira

ELENCO FLORÍSTICO

Apresentam-se as espécies colhidas, o tipo fisionómico e a ecologia. Os números representam as localidades:

AIZOACEAE

Carpobrotus N.E.Br.
C. edulis (L.) N.E.Br.

Caméfito

Dunas 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7

ALISMATACEAE

Alisma L.

A. plantago-aquatica L.
Hidrófito

Ripícola 14, 15 e 16

Baldelia Parl.

B. ranunculoides (L.) Parl.

Terófito

Ripícola 14 e 15

AMARALLYDACEAE

Pancratium L.

P. maritimum L.

Geófito

Dunas 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7

BETULACEAE

Alnus Miller

A. glutinosa (L.) Gaertner

Mesofanerófito

Ripícola 18

BORAGINACEAE

Myosotis L.

M. balbisiana Jordan

Terófito

Pinhal 12

M. debilis Pomel

Terófito

Ripícola 17

M. ramosissima Rochel ssp. rampsissima

Terófito

Pinhal 8

CAMPANULACEAE

Lobelia L.

L. urens L. var. brevibracteata Perez-Lara

Hemicriptófito

Ripícola 15 e 16

CISTACEAE

Cistus L.C. crispus L.Nanofanerófita
Pinhal 10 e 11C. salvifolius L.Nanofanerófita
Pinhal 9, 10, 11, 12 e 13Halimium (Dunal) SpachH. calycinum (L.) C. Koch
Nanofanerófita
Pinhal 12H. halimifolium (L.) Willk. ssp. multiflorum (Dunal) MaireNanofanerófita
Pinhal 9, 10, 11, 12 e 13Tuberaria (Dunal) SpachT. lignosa (Sweet) Samp.
Hemicriptófita
Pinhal 12 e 13T. guttata (L.) SpachTerófita
Pinhal 10 e 13

COMPOSITAE

Aetheorhiza Cass.A. bulbosa Cass. ssp. bulbosa
Geófita
Dunas 1, 2, 3, 4, 5 e 7Anacyclus L.A. radiatus Loisel.
Terófita
Dunas 7Andryala L.A. integrifolia L.
Hemicriptófita
Pinhal 8Arctotheca Wendl.A. calendula Loisel.
Terófita
Dunas e ripícola 4, 6 e 14Artemisia L.A. campestris L. ssp. maritima Arcangeli
Caméfita
Dunas 1, 2, 4, 7 e 8Aster L.A. squamatus (Sprengel) Hieron
Terófita ou Hemicriptófita
Ripícola 15

CARYOPHYLLACEAECerastium L.C. diffusum Pers. ssp. diffusum

Terófito

Pinhal 12

C. fontanum Baumg. ssp. triviale (Link) Jalil

Caméfito

Ripícola 18

C. glomeratum Thuill.

Terófito

Pinhal 8

Herniaria L.H. ciliolata Melderis ssp. robusta Chaudhri

Caméfito

Dunas 1

Paronychia MillerP. argentea Lam.

Hemicriptófito

Dunas 4 e 7

Polycarpon L.P. alsinifolium (Biv.) DC.

Terófito

Dunas 1, 2, 3, 5, 6 e 7

P. diphyllum Cav.

Terófito

Dunas 1 e 4

Silene L.S. gallica L.

Terófito ou hemicriptófito

Pinhal 8

S. littorea Brot.

Terófito

Dunas e pinhal 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12 e 13

S. nicaeensis All.

Hemicriptófito

Dunas 1

S. scabriflora Brot.

Terófito

Pinhal 8

Spergularia (Pers.) J. & C. Presl.S. purpurea (Pers.) J. & C. Presl.

Terófito

Pinhal 8

Stellaria L.S. media (L.) Villd. ssp. media

Terófito

Ripícola 16

Bellis L.

B. perennis L.
Hemicriptófito
Ripícola 15

Bidens L.

B. frondosa L.
Terófito
Ripícola 15 16 e 17

Carduus L.

C. tenuiflorus Curt.
Hemicriptófito
Dunas 5

Centaurea L.

C. sphaerocephala L. ssp. lusitanica (Boiss. & Reuter) Nyman
Hemicriptófito
Dunas 1

C. sphaerocephala L. ssp. sphaerocephala

Hemicriptófito

Dunas 1

Chamaemelum Miller

C. nobile (L.) All. var discodeum (Willd.) P. Silva
Terófito
Dunas 1

C. mixtum (L.) All.

Terófito

Pinhal 8

Conyza Less.

C. x rouyan Sennen
Hemicriptófito
Dunas 1

Cotula L.

C. coronopifolia L.
Terófito
Ripícola 16

Hedypnois Miller

H. cretica (L.) Dumont-Courset
Terófito
Dunas 1

Helichrysum Miller

H. italicum (Roth) G. Don fil ssp. picardi (Boiss. & Reuter) Franco
Caméfito
Dunas e Pinhal 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10 e 13

Hypochaeris L.

H. glabra L.
Terófito
Pinhal 8

Leontodon L.

L. taraxacoides Mérat ssp. taraxacoides
Hemicriptófito
Dunas e pinhal 1, 4, 5, 6, 7 e 11

Logfia Cass.L. minima (Sm.) Dumort

Terófito

Pinhal 8 e 13

Otanthus Hoffmanns. & LinkO. maritimus (L.) Hoffmanns. & Link

Caméfito

Dunas 1, 2, 3, 4, 5 e 6

Reichardia L.R. gaditana (Willk.) Coutinho

Hemicriptófito

Dunas 1, 2 e 5

Senecio L.S. gallicus Vill.

Terófito

Dunas e pinhal 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 e 12

S. vulgaris L. var. vulgaris

Terófito

Pinhal 8 e 12

Sonchus L.S. asper (L.) Hill ssp. glaucescens (Jordan) Ball

Proto-hemicriptófito

Ripícola 16

S. tenerrimus L.

Terófito

Dunas e ripícolas 5 e 14

Taraxacum WeberT. adamii Claire

Hemicriptófito

Ripícola 14 e 15

Tolpis Adans.T. barbata (L.) Gaertner

Terófito

Pinhal 8

CONVOLVULACEAECalystegia R.Br.C. sepium (L.) R. Br. ssp. sepium

Proto-hemicriptófito

Ripícola 15

C. soldanella (L.) R. Br.

Proto-hemicriptófito

Dunas 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7

CRASSULACEAESedum L.S. album L.

Caméfito

Dunas 4

S. sediforme (Jacq.) Pau

Caméfito

Dunas e pinhal 1, 2, 3, 4, 6, 7, 10 e 12

Umbilicus L.

U. rupestris (Salisb.) Dandy
Hemicriptófito
Pinhal 12

CRUCIFERAE

Brassica L.

B. barrelieri (L.) Janka ssp. oxyrrhina (Cosson) P. W. Ball & Heywood
Terófito
Pinhal 8

Cakile Miller

C. maritima Scop. ssp. maritima
Terófito
Dunas 1, 3 e 7

Cardamine L.

C. hirsuta L.
Terófito
Pinhal 12

C. pratensis L.

Hemicriptófito
Ripícola 18

Iberis L.

I. procumbens L. ssp. procumbens
Caméfito
Pinhal 10 e 11

Malcomia R.Br.

M. ramosissima (Desf.) Thell
Terófito
Dunas 2

Matthiola R. Br.

M. sinuata (L.) R. Br.
Hemicriptófito
Dunas 2

Raphanus L.

R. raphanistrum L. ssp. microcarpus (Lange) Coutinho
Terófito
Dunas 1

Rapistrum Crantz

R. rugosum (L.) All. ssp. rugosum
Terófito
Dunas 5

Rorippa Scop.

R. sylvestris (L.) Besser ssp. sylvestris
Helófito
Ripícola 15

Teesdalia R. Br.

T. nudicaulis (L.) R. Br.
Terófito
Pinhal 8

CYPERACEAE*Carex* L.*C. arenaria* L.

Geófito

Pinhal 8

C. extensa Good.

Geófito

Ripícola 15

C. hispida Willd.

Geófito

Pinhal 10

C. serotina Mérat ssp. *serotina*

Geófito

Ripícola 15

C. trinervis Degl.

Helófito

Ripícola 15

Cladium Browne*C. mariscus* (L.) Pohl

Hemicriptófito

Ripícola 14 e 15

Cyperus L.*C. capitatus* Vandelli

Geófito

Dunas 1, 2, 3 e 5

C. flavescens L. ssp. *flavescens*

Terófito

Ripícola 15

C. longus L.

Geófito

Ripícola 14 e 16

Eleocharis R. Br.*E. palustris* (L.) Roemer & Schultz

Helófito

Ripícola 15 e 18

Holoschoenus Link*H. romanus* (L.) Fritsch ssp. *romanus*

Geófito

Pinhal e ripícola 10, 11 15 e 16

Schoenoplectus (Reichenb.) Palla*S. lacustris* (L.) Palla

Helófito

Ripícola 14

S. pungens (Vahl) Palla

Helófito

Ripícola 14 e 15

Schoenus L.

S. nigricans L.
Geófito
Ripícola 15

DIPSACACEAE

Scabiosa L.

S. atropurpurea L. var. atropurpurea
Hemicriptófito
Dunas 1

EMPETRACEAE

Corema D. Don

C. album (L.) D. Don
Nanofanerófito
Dunas e Pinhal 1, 2, 3, 4, 5, 8, 10, 12 e 13

EQUISETACEAE

Equisetum L.

E. palustre L.
Geófito
Ripícola 18

E. ramosissima Desf.

Geófito
Dunas 7

ERICACEAE

Calluna Salisb.

C. vulgaris
Caméfito
Pinhal 11 e 12

Erica L.

E. australis L.
Nanofanerófito
Pinhal 10

E. scoparia L. ssp. scoparia

Nanofanerófito
Pinhal 11

EUPHORBIACEAE

Euphorbia L.

E. characias L. ssp. characias
Caméfito
Pinhal 12

E. paralias L.

Caméfito
Dunas 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7

1x1is

E. portlandica L.

Hemicriptófito
Dunas e pinhal 1, 10 e 12

FAGACEAE

Quercus L.

Q. coccifera L.
Nanofanerófito
Pinhal 12

GERANIACEAE

Erodium L' Hér.

E. aethiopicum (Lam.) Brumh. ssp. pilosum Guilloneau

Terófito

Dunas 1, 2, 4, 5 e 7

Geranium L.

G. dissectum L.

Terófito

Ripícola 15

(G. molle L.

Terófito

Dunas 4

G. purpureum Vill.

Terófito

Ripícola 14

G. rotundifolium L.

Terófito

Pinhal 8

Pelargonium L'Hérit

P. crispum L'Hérit

Caméfito

Dunas 1

GRAMINEAE

Agrostis L.

A. stolonifera L.

Caméfito

Pinhal e ripícola 13, 15 e 16

(Ammophila Host.

A. arenaria (L.) Link ssp. arundinacea H. Lindb.

Hemicriptófito

Dunas 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7

Arundo L.

A. donax L.

Microfanerófito

Ripícola

A. plinii Turra

Nanofanerófito

Pinhal 10 e 11

Avena L.

A. barbata Pott ex Link ssp. barbata

Terófito

Pinhal 11

Briza L.

B. maxima L.

Terófito

Pinhal e ripícola 8 e 14

Bromus L.

B. diandrus Roth

Terófito

Dunas e ripícola 4, 7, 14 e 15

- ~~X~~ (B. rigidus Roth
Terófito
Dunas 7
- B. madritensis L.
Terófito
Pinhal 8
- (Corynephorus Beauv.
C. canescens (L.) Beauv.
Terófito
Dunas e pinhal 1, 2, 3, 4 e 10
- Cutandia Willk.
C. maritima (L.) W. Barbey
Terófito
Dunas 1
- Cynodon L. C. Richard
C. dactylon (L.) Pers.
Geófito
Pinhal e ripícola 10, 14 e 15
- (Elymus L.
E. farctus (Viv.) Runemark ex Melderis ssp. borealis-atlanticus
 (Simonet & Guinochet) Melderis
Hemicriptófito
Dunas 1, 3, 4, 5, 6 e 7
- Festuca L.
F. ampla Hackel ssp. ampla
Hemicriptófito
Ripícola 15
- Holcus L.
H. lanatus L.
Geófito
Ripícola 15 e 16
- Hordeum L.
H. murinum L. ssp. leporinum (Link) Arcangeli
Terófito
Ripícola 14
- (Lagurus L.
L. ovatus L.
Terófito
Dunas e ripícola 6, 7 e 14
- Lolium L.
L. aristatum (Willd.) Lag.
Terófito
Pinhal e ripícola 8 e 16
- L. multiflorum Lam.
Terófito
Dunas, pinhal e ripícola 7, 8 e 16
- (Lophochloa Reichenb.
L. cristata (L.) Hyl.
Terófito
Pinhal 8
- duna*

JUNCACEAEJuncus L.

J. acutus L. ssp. leopoldii (Parl.) Snogerup
 Hemicriptófito
 Pinhal e ripícola 10, 11 e 15

J. articulatus L.

Geófito
 Ripícola 15 e 16

J. bulbosus L. var. fluitans Pers

Geófito
 Ripícola 15

J. imbricatus Laharpe var. chamissonis (Kunth) Buchen.

Geófito
 Ripícola 15

J. minutulus Albert & Jahandiez

Terófito
 Pinhal 8

LABIATAELavandula L.

L. pedunculata (Miller) Cav. ssp. sampaiana (Rozeira) Franco
 Caméfito
 Pinhal 8, 9, 10, 11 e 12

Lycopus L.

L. europaeus L. ssp. europaeus
 Proto-hemicriptófito
 Ripícola 15 e 16

Mentha L.

M. aquatica L.
 Proto-hemicriptófito
 Ripícola 15 e 16

M. suaveolens Ehrl.
 Proto-hemicriptófito
 Pinhal 11

Prunella L.

P. vulgaris L. ssp. vulgaris
 Hemicriptófito
 Pinhal 11

Rosmarinus L.

R. officinalis L.
 Nanofanerófito
 Pinhal 13

LEGUMINOSAEAcacia Miller

A. melanoxyton R. Br.
 Megafanerófito
 Pinhal e ripícola 10, 11, 14 e 15

(A. longifolia (Andrews) Willd.

Megafanerófito
 Pinhal 10, 11, 12 e 13

Coronilla L.

C. repanda (Poiret) Guss. ssp. repanda
 Terófito
 Dunas 7

Cytisus L.

C. grandiflorus (Brot.) DC.

Nanofanerófito

Pinhal 10, 11 e 12

Lathyrus L.

L. angulatus L.

Terófito

Pinhal 8 e 12

Lotus L.

L. pedunculatus Cav. var. pedunculatus

Hemicriptófito

Ripícola 15 e 16

Lupinus

L. angustifolius L. ssp. reticulatus (Desv.) Coutinho

Terófito

Pinhal 8

Medicago L.

(M. littoralis Loisel.

Terófito

Dunas 1, 2, 5 e 6

(M. marina L.

Caméfito

Dunas 1, 2, 4, 5, 6 e 7

M. tornata (L.) Miller

Terófito

Pinhal 8

Ornithopus L.

O. pinnatus (Miller) Druce

Terófito

Dunas e pinhal 7 e 8

Stauracanthus L.

S. genistoides (Brot.) Samp. ssp. genistoides

Nanofanerófito

Pinhal 8, 12

(Trifolium L.

T. campestre Schreber

Terófito

Dunas 4 e 7

T. repens L. ssp. repens

Hemicriptófito

Ripícola 15 e 16

Ulex L.

U. europaeus L. ssp. europaeus

Nanofanerófito

Pinhal 12

U. europaeus L. ssp. latebracteatus (Mariz) Rothm.

Nanofanerófito

Dunas e pinhal 1 e 11

Vicia L.

V. sativa L. ssp. nigra (L.) Ehrh

Nanofanerófito

Pinhal 11

LEMNACEAE

Lemna L.

L. minor L.

Terófito

Ripícola 16

Wolffia Horkel

W. arrhiza (L.) Wimm.

Terófito

Ripícola 16

LENTIBULARIACEAE

Utricularia R. Br.

U. australis R. Br.

Hidrófito

Ripícola 14 e 15

LILIACEAE

Allium L.

A. roseum L.

Geófito

Pinhal 11

Ornithogalum L.

O. arabicum L.

Geófito

Pinhal 9

Scilla L.

S. broteroi Lainz

Geófito

Pinhal 11

Urginea Steinhell

U. maritima (L.). Backer

Geófito

Pinhal 10

LYTHRACEAE

Lythrum L.

L. junceum L.

Hemicriptófito

Ripícola 15

L. salicaria L.

Hemicriptófito

Ripícola 15

MYRICACEAE

Myrica L.

M. faya Aiton

Microfanerófito

Pinhal 10, 11 e 12

NYMPHAEACEAE

Nymphaea L.

N. alba L.

Hidrófito

Ripícola 14, 15 e 16

OLEACEAE

Fraxinus L.

F. angustifolia Vahl ssp. angustifolia

Mesofanerófito

Ripícola 14, 17 e 18

ONAGRACEAEEpilobium L.E. obscurum Schreber
Hemicriptófita
Ripicola 15Ludwigia L.L. palustris (L.) Elliot
Hidrófita
Ripicola 15OenotheraO. stricta Link
Terófita
Pinhal 8OROBANCACEAEOrobanche L.O. purpurea Jacq.
Geófita
Dunas 1OXALIDACEAEOxalis L.O. pes-caprae L.
Geófita
Ripicola 14PAPAVERACEAEFumaria L.F. bastardii Boreau
Terófita
Dunas 1F. capreolata L. ssp. capreolataTerófita
Dunas 4F. muralis KochTerófita
Pinhal 8 e 13Papaver L.P. dubium L. var. dubium
Terófita
Dunas e pinhal 7 e 8PINACEAEPinus L.P. pinaster Aiton
Mesofanerófita
Pinhal 8, 9, 10, 11, 12 e 13P. pinea L.Mesofanerófita
Pinhal 9 e 10PLANTAGINACEAEPlantago L.P. coronopus L. ssp. coronopus
Terófita ou hemicriptófita
Duna e pinhal 4, 7 e 8P. coronopus L. ssp. occidentalis (Pilger) Franco
Hemicriptófita

Dunas 1

PLUMBAGINACEAEArmeria Willd.

A. platyphylla (Dav.) Franco
Hemicriptófito
Dunas 1

A. welwitschii Boiss. var. diversifolia Franco
Hemicriptófito
Dunas 1 e 2

POLYGONACEAEPolygonum L.

P. lapathifolium L.
Terófito
Ripícola 16

P. maritimum L.
Caméfito
Dunas 1, 4 e 5

Rumex L.

R. bucephalophorus L. ssp. hispanicus (Steinh.) Rench. fil.
Terófito
Dunas e pinhal 1, 7 e 8

R. crispus L.
Hemicriptófito
Ripícola 17

POTAMOGETONACEAEPotamogetum L.

P. crispus L.
Geófito
Ripícola 15 e 16

P. gramineus L.
Geófito
Ripícola 15

P. lucens L.
Geófito
Ripícola 15

P. nodosus L.
Geófito
Ripícola 14 e 15

P. polygonifolius Pourret
Geófito
Ripícola 14 e 15

PRIMULACEAEAnagallis L.

A. arvensis L. var. arvensis
Terófito
Dunas e ripícola 5 e 14

A. monelli L. var. microphylla (Ball.) Vasc.
Caméfito
Dunas 1, 2 e 7

A. tenella (L.) L.
Caméfito
Ripícola 15

Asterolinum Hoffmann. & Link
A. linum-stellatum (L.) Duby
Terófito
Pinhal 12

RANUNCULACEAE

Ranunculus L.
R. flammula L. ssp. flammula
Helófito
Ripícola 15

R. repens Desf.
Hemicriptófito
Ripícola 15

ROSACEAE

Potentilla L.
P. erecta (L.) Räuschel
Hemicriptófito
Pinhal e ripícola 11 e 15

Rubus L.
R. ulmifolius Schott
Fanerófito escandente
Ripícola e pinhal 11 e 15

RUBIACEAE

Crucianella L.
C. maritima L.
Caméfito
Dunas 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7

Galium L.
G. palustre L. ssp. palustre
Geófito
Ripícola 15

G. palustre L. ssp. tetraploideum Clapham
Geófito
Ripícola 15 e 16

SALICACEAE

Salix L.
S. alba L. ssp. alba
Microfanerófito
Ripícola 17 e 18

S. alba L. ssp. vitelina (L.) Arcangeli
Microfanerófito
Ripícola 18

S. arenaria L.
Nanofanerófito
Ripícola 15

S. atrocinerea Brot.
Microfanerófito
Ripícola 14, 15, 17 e 18

SCROPHULARIACEAEAntirrhinum L.

A. majus L. ssp. cirrhigerum (Ficalho) Franco
Caméfito
Dunas e pinhal 5, 9 e 13

Linaria Miller

L. caesia (Pers.) Chav. ssp. decumbens (Lange) Lainz
Hemicriptófito
Dunas 1, 2 e 7

L. spartea (L.) Willd. ssp. spartea

Terófito
Pinhal 12

Parentucellia Viv.

P. viscosa (L.) Caruel
Terófito
Dunas e pinhal 5 e 8

Scrophularia L.S. frutescens L.

Caméfito
Dunas e pinhal 1, 2, 4, 7, 8, 12 e 13

Verbascum L.

V. litigiosum Samp.
Hemicriptófito
Dunas 1, 2, 3, 4 e 5

V. virgatum Stokes

Hemicriptófito
Pinhal 11

SOLANACEAESalpichroa Miers

S. origanifolia (Lam.) Baillon
Caméfito
Dunas 4

Solanum L.

S. nigrum ssp. nigrum
Terófito
Dunas 2

S. sublobatum Roemer & Schultes

Caméfito
Dunas 1

TAMARICACEAETamarix L.

T. africana Poiret
Microfanerófito
Dunas 1

TYPHACEAETypha L.

T. domingensis (Pers.) Steudel
Hidrófito
Ripícola 14, 15 e 16

T. latifolia L.

Hidrófito
Ripícola 14, 15 e 16

ULMACEAE*Ulmus* L.*U. minor* Miller
Mesofanerófito
Ripicola 14UMBELLIFERAE*Apium* L.*A. nodiflorum* (L.) Lag.
Helófito
Ripicola 15 e 16*Crithmum* L.*C. maritimum* L.
Hemicriptófito
Dunas 1*Eryngium* L.*E. maritimum* L.
Hemicriptófito
Dunas 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7*Hydrocotyle* L.*H. bonariensis* Lam.
Helófito
Dunas e ripicola 4, 5, 7, 14, 15 e 16*H. vulgaris* L.Helófito
Ripicola 14 e 15*Oenanthe* L.*O. crocata* L.
Geófito
Pinhal e ripicola 8 e 16*O. fistulosa* L.Helófito
Ripicola 15*Pseudorlaya* (Murb.) Murb.*P. minuscula* (Font Quer) Lainz
Terófito
Dunas 4, 5 e 7*Seseli* L.*S. tortuosum* L.
Hemicriptófito
Dunas 1, 2, 3, 4, e 5URTICACEAE*Urtica* L.*U. membranacea* Poiret
Terófito
Dunas 5 e 7VALERIANACEAE*Centranthus* DC.*C. calcitrapae* (L.) Dufresne ssp. *calcitrapae*
Terófito
Dunas e pinhal 1, 4, 5, 8, 10 e 13

Na Costa de Quiaios encontrámos 227 táxones pertencentes a 56 famílias, sendo as mais representadas as Compostas com 28 taxa, Gramineas com 27, Leguminosas com 17, Ciperáceas com 14, Cariofiláceas com 13, Crucíferas com 11, Umbelíferas com 9, Escrofulariáceas com 7, Labiadas, Geraniáceas e Cistáceas com 6 cada uma, Juncáceas e Potamogetonáceas com 5 cada, Primuláceas, Liliáceas, Papaveráceas Poligonáceas e Salicáceas com 4 cada.

As dunas desta zona estão em bom estado de conservação. Os pinheiros e as acácias ocupam em grande parte a zona correspondente às dunas fixas.

Típicas de dunas são:

Pancratium maritimum
Polycarpon alsinifolium
Polycarpon diphylum
Silene littorea
Silene nicaeensis
Aethorhiza bulbosa ssp. bulbosa
Artemisia campestris ssp. maritima
Helichrysum italicum ssp. picardi
Otanthus maritimus
Reichardia gaditana
Ammophila arenaria ssp. arundinacea
Corynephorus canescens
Cutandia maritima
Elymus farctus ssp. borealis-atlanticus
Vulpia alopecurus
Polygonum maritimum
Anagallis monelli var. microphylla
Crucianella maritima
Eryngium maritimum
Pseudorlaya minuscula

Calystegia soldanella
Sedum sediforme
Cackile maritima ssp. maritima
Malcomia ramosissima
Matthiola sinuata
Cyperus capitatus
Corema album
Euphorbia paralias
Erodium aethiopicum ssp. pilosum
Coronilla repanda ssp. repanda
Medicago marina
Medicago litoralis
Orobanche purpurea
Armeria platyphylla
Armeria welwitschii var. diversifolia
Antirrhinum majus ssp. cirrhigerum
Linaria caesia ssp. decumbens
Scrophularia frutescens
Verbascum litigiosum
Seseli tortuosum

Nas dunas e pinhais encontrámos os seguintes endemismos

1 - Portugueses:

Plantago coronopus ssp. occidentalis
Verbascum litigiosum

Armeria platyphylla
Armeria welwitschii var. diversifolia

2 - Europeus:

Herniaria ciliolata ssp. robusta
Silene scabriflora
Artemisia campestris ssp. maritima
Iberis procumbens ssp. procumbens
Stauracanthus genistoides ssp. genistoides

Carex arenaria
Corema album
Verbascum virgatum
Pseudorlaya minuscula
Myosotis balbisiana

São consideradas raras ou pouco frequentes:

Polycarpon diphylum
Orobanche purpurea

Ornithogalum arabicum

As dunas desta região estão bem conservadas apesar de se encontrar em todas elas o exótico e perigoso chorão Carpobrotus edulis. Estranhámos a presença da sardinheira Pelargonium crispum na praia da Murtinheira. No pinhal do Povo junto à Sandoa encontrámos a Euphorbia characias ssp. characias planta calcícola.

BIBLIOGRAFIA

- FRANCO, J. A., (1971) - Nova Flora de Portugal. Vol I. Lisboa
- FRANCO, J. A., (1984) - Nova Flora de Portugal. Vol II. Lisboa
- PEREIRA COUTINHO, A. X., (1939) - Flora de Portugal. Bertrand, Lisboa
- TUTIN, T. G. et al., (1980) - Flora Europaea Vol. V. Cambridge
- VALDÉS, B. et al., (1987) Flora Vascular de Andalucia Occidental. Kétres S. A. Barcelona.

