

## AS TERRAS SALGADAS DA ILHA DO MAIO: ESBOÇO FITOSOCIOLOGICO

Gilberto Cardoso de Matos \*

MATOS, G. C. de, 1989. Les terres salées de l'île de Maio: caractérisation phytosociologique. *Inv. Agr.*, S. Jorge dos Órgãos, 3 (1) : 11 - 15.

**Résumé:** Les «Terras Salgadas» sont situées à l'extrême nord de l'île de Maio et sont caractérisées par un bassin à fond plat, creusé sur les formations d'Holocène et de Pleistocène, parsemé de dunes fossiles. Les halophytes constituent les espèces dominantes de la végétation, tout l'ensemble formant un des rares écosystèmes de l'Archipel, encore bien conservé.

Dans le but de protéger cet écosystème, la création d'une Réserve Intégrale au nord de la ligne Ponta Rica — Monte Vento est proposé, en suggérant, pour la zone sud, l'établissement de salines ou de cultures halophytes.

Sur la bande limitrophe au Sud et à l'Est on préconise la plantation de cocotiers et à l'est de ceux-ci, l'implantation d'essais, afin d'améliorer les pâturages.

\* Botânico. Departamento dos Recursos Naturais. Instituto Nacional de Investigação Agrária, C.P. 84, Praia, Cabo Verde.

### INTRODUÇÃO

Ao aproximar-se das Terras Salgadas da ilha do Maio, o visitante tem a percepção de entrar num «mundo diferente», ao deparar-se-lhe uma grande aplanção de onde brotam mamelões de areia alvescente, coroados do verde sombrio de uma vegetação muito particular, constituída por coxins de plantas crassas, encimados por tarafes arbustivos, o conjunto contrastando com a paisagem castanha e poeirenta que deixou para trás.

Com efeito, está-se perante um dos ecossistemas do Arquipélago, quase intacto, de grande harmonia e beleza insólita, para o qual deve ser votada particular atenção, antes que se perca tão precioso património.

### O MEIO AMBIENTE

As Terras Salgadas situam-se no extremo noroeste da ilha ocupando uma área aproximada de 1.000 ha. É limitada a leste por uma faixa mais ou menos aplanada, contígua à linha de relêvos constituída pelos montes Sto. António, Chapéu, Sombreiro e Vento; para sul e sudeste, pelas planícies do Cascaulho e Morrinho, e a norte e ocidente pelo mar, formando uma grande bacia de drenagem endorreica, escavada em formações do Holocénico e do Plistocénico, com cotas de ordem dos 5-19 metros na periferia e de 1-3 metros no centro. (Serralheiro, 1970)

Em correspondência com a faixa a que nos referimos acima, (área de Lage Branca e sopé de Monte Verde), ocorrem formações do Holocénico, caracterizadas por areias e dunas, fósseis e móveis.

Ao longo da costa, uma barreira constituída por dunas e areias de praias separam-na do mar, não sendo portanto invadida por este.

No seu interior emergem, de onde em onde, pequenas elevações, cuja altura máxima ronda os

10 metros, a norte, e 5 metros a sul, correspondendo a dunas fósseis. Observam-se igualmente alguns afloramentos rochosos, quer de basaltos ou rochas afins, e de calcáreos.

### METODOLOGIA

Para o estudo da vegetação utilizou-se o sistema de análise fitossociológica da escola Zurich-Montpellier, tendo sido efectuados 40 inventários assim distribuídos:

Faixa arenosa de Lage Branca, 10 inventários.

No ecótono das areias para os solos halomórficos, 8 inventários.

Nas dunas fósseis e solos halomórficos com baixa concentração salina, 12 inventários.

Nos solos halomórficos com concentração mediana, 6, e nos alta concentração, 4 inventários.

Para identificação sistemática colheram-se cerca de 40 taxa.

Efectuaram-se ainda algumas dezenas de outras observações complementares de campo.

O estudo da fotografia aérea, associado às observações no terreno, permitiu individualizar e delimitar com certo rigor, não só as formações vegetais, como os aspectos morfológicos.

Depois de determinada a área mínima, em que estavam representadas as espécies existentes, procedeu-se à inventariação das mesmas em cada área escolhida, ou «stand», de acordo com a respectiva quantidade e grau de sociabilidade. As escalas adoptadas foram as seguintes:

Quantidade (=abundância+dominância)

+. — indivíduos raros

1. — indivíduos frequentes, recobrimdo menos de 20% da superfície do «stand».

2. — indivíduos frequentes, recobrimdo menos de 20 a 40%.

3. — indivíduos abundantes, recobrimdo menos

60 a 80%

5. — indivíduos abundantes, recobrimo de 80 a 100%.

#### Sociabilidade

1. — indivíduos isolados  
2. — indivíduos em pequenos grupos dispersos  
3. — indivíduos em grupos pouco dispersos  
4. — indivíduos em povoamentos densos ou colónias.

5. — indivíduos em povoamentos extremos

Assim, os inventários, a quantidade e a sociabilidade aparecem com dois valores, como por exemplo, +.1 ou 2.3, etc.

### A FLORA E A VEGETAÇÃO

A flora das Terras Salgadas é predominantemente constituída por espécies halófitas e psamófitas, estas com grande tolerância aos borrifos salgados do mar, dominando as hiemicrofitas e as terófitas, seguindo-se-lhes as caméfitas. Estas constituem povoamentos em forma de coxim, revestindo as calotes formadas pelas dunas fosseis e são representadas por espécies da família Zygophyllaceae. Apenas se observa uma microfanerófita, *Tamarix senegalensis*. Nas zonas arenosas do limite leste predominam as anuais, com especial relevo para as gramíneas, tomando a vegetação o aspecto de estepes herbosa, salpicada de esparsos arbustos de *Calotropis procera*. (Dinis & Matos, 1987)

### AS ASSOCIAÇÕES VEGETAIS:

O estudo dos inventários fitossociológicos e dos restantes elementos colhidos no terreno, permitiu individualizar diversas associações prováveis, que adiante se descrevem. Porque se tornava de certo modo fastidioso incluir os quadros de todos os levantamentos efectuados, apenas se apresenta um inventário tipo, para cada associação.

#### 1. — Associação de *Fagonia isotricha* e *Cenchrus echinatus*

Esta associação ocorre em solos arenosos de dunas consolidadas, da área contígua à linha de relêvos mencionada na página 11. Vamos aliás encontrá-la em outros locais da ilha, em solos igualmente psamíticos:

##### Características da associação;

<i>Fagonia isotricha</i>	2.2
<i>Cenchrus ciliaris</i>	2.3

##### Espécies companheiras:

<i>Tragus racemosus</i>	1.2
<i>Corchorus depressus</i>	1.2
<i>Eremopogon foveolatus</i>	2.2
<i>Sclerocephalus arabicus</i>	+1
<i>Zygophyllum simplex</i>	+1 (1.2)

#### Espécies indiferentes:

<i>Melhania ovata</i>	1.2
<i>Indigofera cordifolia</i>	2.3
<i>Cleome viscosa</i>	1.2
<i>Cleome brachycarpa</i>	+1
<i>Indigofera parviflora</i>	+1
<i>Aerva persica</i>	+1

Observam-se exemplares isolados ou em pequenos grupos, de *Calotropis procera*.

Ocorrem por vezes facies de *Indigofera cordifolia*, em que esta espécie é largamente dominante.

Na transição para os solos halomórficos desenvolve-se uma faixa com afloramentos rochosos de calcáreos, entre a zona do Galeão e Fonte Baixo, em facies de *Zygophyllum simplex*, anotam-se aqui,

<i>Salvia aegyptiaca</i>	+1
<i>Eragrostis cilianensis</i>	+2 (1.2)
<i>Indigofera colutea</i>	+1

#### 2. — Associação de *Cressa cretica* e *Euphorbia scordifolia*

Emergindo da grande planura de solos halomórficos, dispersam-se pequenas elevações correspondendo a dunas fosseis, encimadas por brenhas mais ou menos densas de *Tamarix senegalensis* e onde ocorrem,

##### Características da associação:

<i>Cressa cretica</i>	1.2
<i>Euphorbia scordifolia</i>	1.2
<i>Indigofera astragalina</i>	2.2

##### Companheiras:

<i>Zygophyllum fontanesii</i>	2.3
<i>Zygophyllum waterlotii</i>	1.2
<i>Sporobolus virginicus</i>	1.2
<i>Cistanche phelipaea</i>	+1

#### 3. — Associação de *Arthrocnemum glaucum* e *Cyperus bulbosus*

Com diversos cambiantes, devidos a maior ou menor concentração salina, ocorre esta associação.

Em áreas de menor concentração e com melhor drenagem,

##### Características da associação:

<i>Arthrocnemum glaucum</i>	1.2
<i>Cyperus bulbosus</i>	1.2 (2.2)
<i>Phyloxerus vermicularis</i>	1.2

##### Companheiras:

<i>Zygophyllum waterlotii</i>	2.3
<i>Zygophyllum fontanesii</i>	2.3
<i>Cyperus maritimus</i>	1.2
<i>Sporobolus minutus</i>	1.2

*Tamarix senegalensis* ocorre ainda, mas com pequeno porte, em tufos rarefeitos e muito esparsos.

Em áreas com concentração salina que se po-

derá considerar mediana,

**Características:**

<i>Arthrocnemum glaucum</i>	2.3
<i>Cyperus bulbosus</i>	1.2 (2.3)

**Companheiros:**

<i>Zygophyllum waterlotii</i>	1.2
<i>Zygophyllum fontanessü</i>	+1

Em zonas de alta concentração de cloreto de sódio, a vegetação está praticamente ausente; apenas se observam povoamentos extremos de *Arthrocnemum glaucum*.

**4. — Associação de *Sporobolus spicatus* e *Cyperus maritimus***

Ao longo do litoral estende-se uma faixa estreita de dunas, em grande parte revestidas por tapetes de *Sporobolus spicatus*;

**Características da associação:**

<i>Sporobolus spicatus</i>	2.3 (3.4)
<i>Cyperus maritimus</i>	1.2
<i>Sporobolus virginicus</i>	+1 (1.2)

**Companheiras:**

<i>Tamarix senegalensis</i>	1.2
<i>Heliotropium curassavicum</i>	1.2 (+.1)
<i>Frankenia ericifolia</i>	1.2
<i>Zygophyllum fontanessü</i>	1.2

**Indiferentes:**

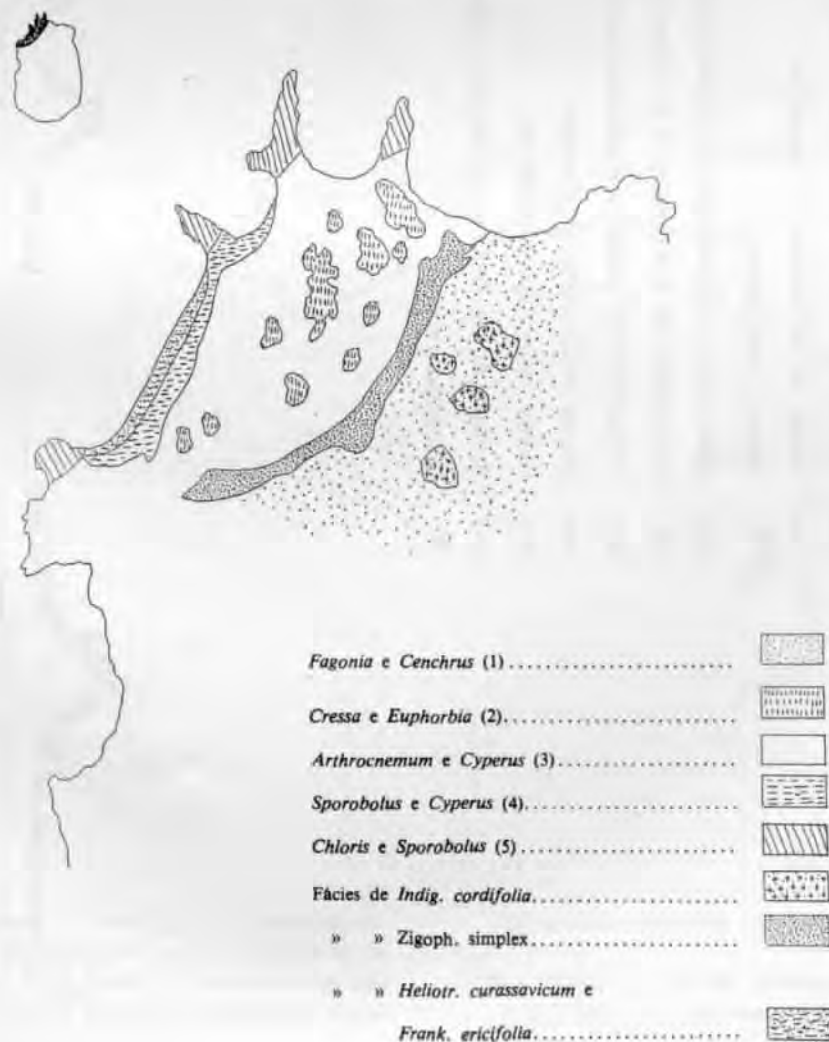
<i>Sclerocephalus arabicus</i>	+1
<i>Indigofera parviflora</i>	1.2

**5. — Associação de *Chloris prieurii* e *Sporobolus minutus***




Nas áreas de afloramentos rochosos, nomeadamente nas plataformas de abrasão marinha, observa-se a associação de *Chloris prieurii* e *Sporobolus minutus*, a que se juntam coxins dispersos de *Zygophyllum fontanessü*, *Z. waterlotii* e *Z. simplex*.

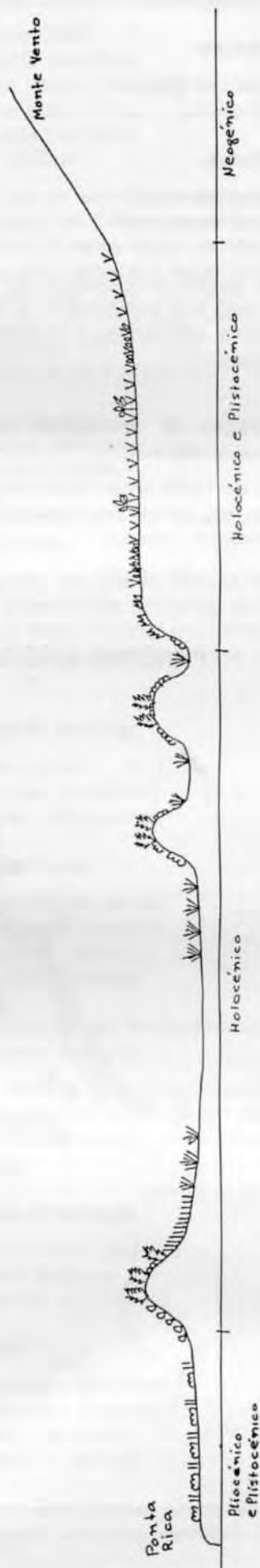
## ILHA DO MAIO

### PRINCIPAIS ASSOCIAÇÕES VEGETAIS DAS TERRAS SALGADAS



## PERFIL DE VEGETAÇÃO ENTRE PONTA RICA E MONTE VENTO

llmll	Assoc. de <i>Chloris</i> e <i>Sporobolus</i> , c/ coxins de <i>Zigophyllum</i>
o o o o o	Facies de <i>Heliotropium</i> e <i>Frankenia</i>
	<i>Tamarix senegalensis</i>
llllllll	Associação de <i>Sporobolus</i> e <i>Cyperus maritimus</i>
	Associação de <i>Arthrocneumum</i> e <i>Cyperus bulbosus</i>
m m m	Associação de <i>Cressa</i> e <i>Euphorbia scordifolia</i>
W W	Facies de <i>Zigophyllum simplex</i>
o o o o o	Facies de <i>Indigofera cordifolia</i>
v v v	Associação de <i>Fagonia</i> e <i>Cenchrus echinatus</i>
	<i>Calotropis procera</i>



## ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

A área correspondente à associação de *Fagonia*+*Cenchrus*, ponto 1., com vocação nitidamente pastoril, há muito tem vindo a ser sujeita a cargas excessivas, por parte dos rebanhos de Cascabulho e Morrinho. São exemplos flagrantes o facies de *Indigofera cordifolia* e a abundância de espécies más forrageiras como *Sclorocephalus arabisicus*, *Melhanía ovata*, etc.

Constatou-se também a presença de rebanhos de caprinos nas dunas a que corresponde a associação do ponto 2., área em que os biótipos se encontram no limite do equilíbrio biológico. A verificar-se a continuação do pastoreio nesses locais, tal equilíbrio será destruído a breve trecho. A ausência do coberto

vegetal ocasionará não só a movimentação das areias, como implicará o desaparecimento dos nichos ecológicos de algumas espécies de aves e de répteis que ali vivem presentemente.

Para obstar a que tal venha a suceder, a área a norte da linha Ponta Rica — Monte Vento deveria ser protegida, criando-se ali uma reserva integral. A zona a sul daquela linha poderia ser destinada a culturas halófitas, ou a salinas.

A faixa que separa os solos halomórficos dos psamíticos, parece ter potencialidades para a cultura do coqueiro.

Na área dos psamíticos de Lage Branca até fonte Baixo e Morrinho, poderiam ser implementados ensaios com vistas a melhorar as pastagens, em termos de qualidade e quantidade de fitomassa.

## ILHA DO MAIO TERRAS SALGADAS (Esboços de Aproveitamento)



## Bibliografia

DINIZ, A. Castanheira & MATOS, G. Cardoso de (1987) «Carta de Zonagem Agro-Ecológica e da Vegetação de Cabo Verde» Reconhecimentos nas Ilhas de Maio e Boavista respeitantes à pri-

meira fase. Relatório manuscrito, INIA, . . . pp.

SERRALHEIRO, A. (1970): *Geologia da Ilha de Maio (Cabo Verde)*. J. de Invest. Ultramar, Lisboa, 103