

PLANO DE FOMENTO AGRÁRIO

**INQUÉRITO AGRÍCOLA
E
FLORESTAL**

**CONCELHO
DO
BARREIRO**

1951

PLANO DE PONIENTE AGRÁRIO

INQUÉRITO AGRÍCOLA E FLORESTAL

A.O.

CONCELHO DE BARREIRO

Realizado por

V. Cardoso Valente - engº agrónomo

M. Alves Ferreira - engº silv. 2^o

ÍNDICE

PRIMEIRA PARTE: INQUÉRITO AUTONÓMICO

I - CARACTERÍSTICAS GERAIS

A - <u>Situação</u>	3
B - <u>Características fisiográficas</u>	3
a) - Topografia	3
b) - Geologia e agrologia	5
c) - Zonas agrícolas	6
C - <u>Águas</u>	8
a) - Cursos de água	8
b) - Outros recursos aquíferos	9
D - <u>Vias de comunicação</u>	11
a) - Encargos de transporte	11

II - PRODUÇÃO AGRÍCOLA

A - <u>Cultura e técnica cultural</u>	12
a) - Plantas cultivadas ou cultiváveis, sua importância relativa e finalidades	12
b) - Afolhamentos e rotações tipo	18
c) - Técnica cultural	22
B - <u>Materiais orgânicos</u>	22
a) - Instrumentos	23

b) - Limes	25
c) - Sideração	26
d) - Outras fontes de matéria orgânica	26
C - <u>Máquinas e alfaizes agrícolas</u>	29
D - <u>Doenças e pragas</u>	30
E - <u>Indústrias agrícolas</u>	33
a) - Oleícola	33
b) - Vinícola	34
c) - Indústrias derivadas das frutas	37
d) - Indústrias derivadas dos produtos hortícolas,	37
e) - Apicultura	37
f) - Sericicultura	39
g) - Indústrias agrícolas de carácter familiar ...	39
h) - Outras indústrias	40
F - Quantidades e valores	
a) - Quantidades unitárias de semente	40
b) - Produções unitárias médias	42
c) - Equivalência das medidas concelhias	43

III- PRODUÇÃO E CONSUMO

A - <u>Produções locais em quantidade insuficiente</u>	46
B - <u>Produções em excesso</u>	46
C - <u>Produtos e artigos importados, necessários à indústria agrícola</u>	46

IV - COMÉRCIO DOS PRODUTOS AGRÍCOLAS

A - <u>Modalidades</u>	47
B - <u>Mercados de destino e suas tendências</u>	47
C - <u>Logística dos organismos associativos</u>	48

V - SALÁRIO AGRÍCOLA

A - <u>Salários</u>	50
B - <u>Movimentos migratórios periódicos</u>	52
C - <u>Grises de trabalho</u>	52

VI - A AUTONOMIA E EXPLORAÇÃO

A - <u>Tipos de propriedade</u>	53
B - <u>Valores venais sódios</u>	54
C - <u>Formas de exploração</u>	55

VII - CONSTRUÇÕES RURAIS

A - <u>Silos</u>	56
B - <u>Habitações</u>	58
C - <u>Alojamentos de animais</u>	59

SUCURSAIS DA UNIÃO INDUSTRIAL FLORESTAL

I - IMPORTÂNCIA FLORESTAL DO CONSELHO

A - <u>Importância e situação dos negócios florestais</u>	61
--	----

B - Importância e situação das espécies dispersas ou constituindo povoados de área muito reduzida,	65
C - Importância económico-social da silvicultura	65
 II - A PROPRIEDADE E A PROPRIEDADE FLORAL	
A - Conceito regional de extensão da propriedade florestal	66
B - Económica cultural e social	66
 III - AGRICULTURA: TRANSFORMAÇÃO CULTURAL, INCULTOS E DALDIOS	
A - Transformação cultural	67
B - Incultos	67
C - Daldisos	68
 IV - FIXAÇÃO DE TERMOS PROVISIONADOS - CONCEPÇÃO ZONAL	
V - ASSUNTOS DIVERSOS	

TERCERA PARTE: OS PROBLEMAS DO CONSELHO

I - CONSIDERAÇÃO DO SOLO	89
II - MATERIA ORGÂNICA	92
III - REGA	94
IV - ARRUMAMENTO DA PROPRIEDADE	95
V - DIVERSOS	96

P R I M E R A P A R T E

I N Q U I S I Z I O A G E N O M Ó N I C O

... de la parte de la

... de la parte de la

I - CARACTERÍSTICAS GERAIS

A - Situação

Na Ontro-Borda, região agrícola ribeirinha da península de Setúbal que limita o estuário do Tejo pelo Sul, desde as areias da Praia da Traforia até à ribeira das Enquinas, no termo de Alcochete com Benavente, situa-se o concelho do Parreiro com a superfície total de 8.564 hectares. É uma faixa paralela ao rio Tejo, que tem na sua maior extensão 11.300 metros de comprido e de largura máxima, no extremo Norte, junto ao estuário do Tejo, 5.200 metros e de mínimo 1.500 m., por alturas do lugar da Telha.

Tem como limites:

Norte, o mor de Palha;

Sul, o concelho de Palmela;

Este, os de Palmela e da Moita, este na sua maior extensão;

Oeste, o mar de Palha, Galo de Coim e ribeira do mesmo nome, que o separa do concelho do Seixal.

B - Características fisiográficas

a) Topografia

Não apresenta qualquer diferenciação orográfica que

possa merecer especial menção, oferecendo uma ondulação mais ou menos uniforme em todo o seu território, orientada no sentido norte-sul ao seu comprimento.

A superfície do concelho distribui-se segundo os diferentes accidentes geográficos mais salientes, constituindo assim o somatório de parcelas irregulares formando anômalo, e em que valores se apuraram por estimativa:

Várzea -	200 hectares	<u>5,6%</u>
Vale -	200 "	<u>5,6%</u>
Pianais -	764 "	<u>21,4%</u>
Ribeira -	<u>2.400</u>	<u>67,4%</u>
Total....	3.554 "	100,0%

Com o declive médio de 0,7% eleva-se no sentido Norte-Sul, atingindo o ponto de cota máxima (79 m.) no Marco Purado, no limite com o concelho de Palsela.

No sentido Este-Oeste considera-se o concelho dividido em duas partes: uma mais plana a Norte e outra com diferenças de nível mais pronunciadas, a Sul.

No sector setentrional o declive médio, no ponto de maior largura, é de 0,6% enquanto que na meridional, e, nessas mesmas condições, ultrapassa 2,0%.

Os pontos de cota mínima situam-se nas praias do rio Tâmega e rio Tajo.

A curva de nível de 28 m. define, aproximadamente, a

altitude média do concelho.

b)-Geologia e agrologia

Das formações geológicas existentes, a maior extensão é ocupada pelo pliocénico constituindo o substrato de todo o seu território com as séries inferiores e superiores.

A assentada do neoplioceno abrange a maior superfície desta formação, por quasi toda a zona situada a Norte dum linhão que parte de Palheira até ao Pinhal das Formas, passando por Santo António da Charneca e por uma série de cabeços dispersos em que o principal é o do Marco Furado. A esta assentada pertençem as garradas da Machada, do Baldanha, os Poços do Lago, etc.

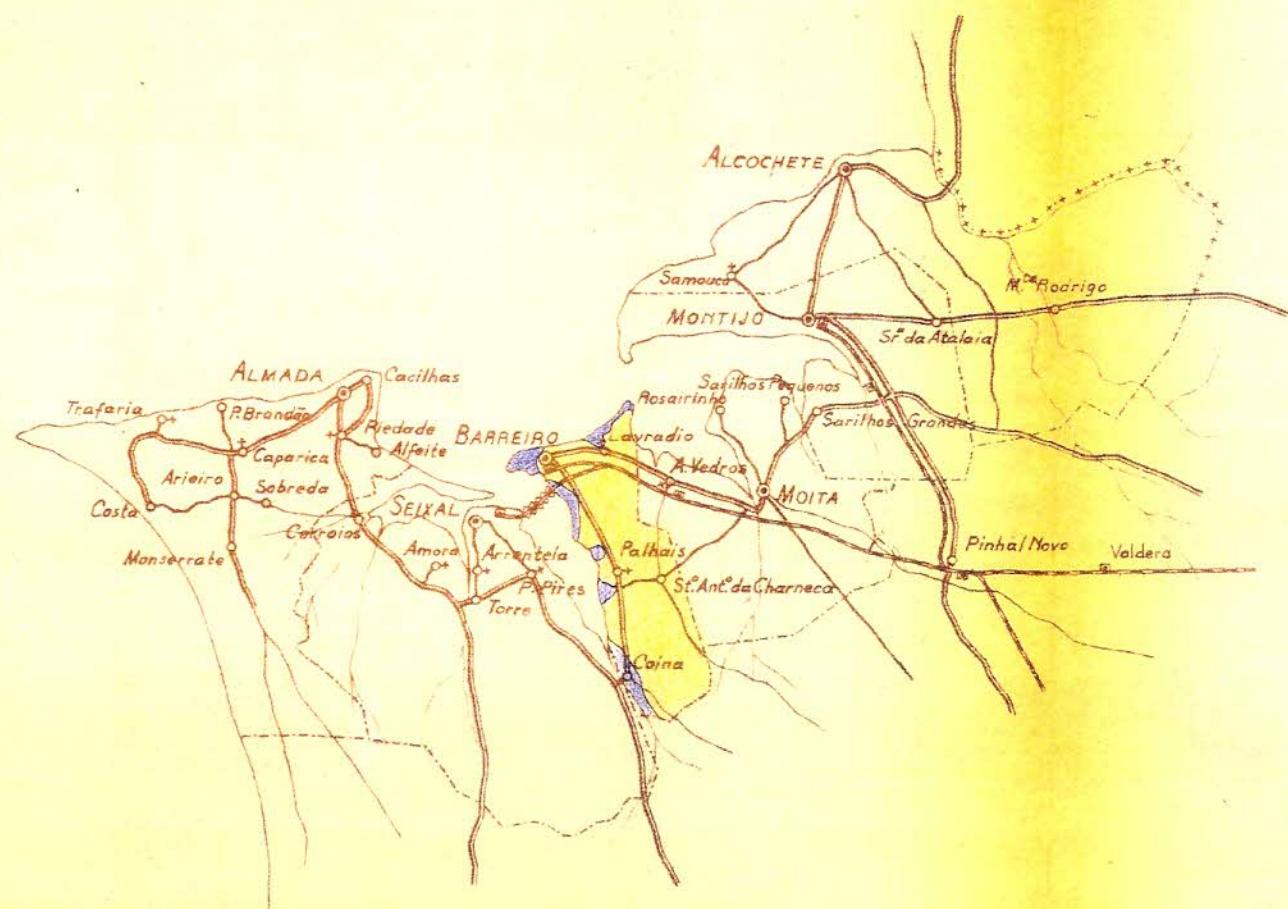
O plioceno inferior apresenta-se constituído por diversas camadas de grés grosseiro ou semi-grosseiro, com cimento argilo-ferruginoso, onde se incorporam seixos roliços, quartzozes de cor castanha, verdesangue, amarelada, acinzentada, com enemas de argila misturada com grões quartzozes a constituir salbros, com leitos de seixos quartzozes.

O cimento é, por vezes, abundante ou ferro oxidratado formando lâminas, rincas, geodas, etc.

O plioceno superior é formado por camadas de argila amarelada, rosa ou vermelha, grés finos micáceos com seixos, camadas de grés medianos com seixos quartzozes de cor amarelada, alaranjada, avermelhada ou acinzentada.

CONCELHOS DE ALMADA, SEIXAL, BARREIRO, MOITA E ALCOCHETE

ZONAS GEOLÓGICAS



Plioceno



Quaternário

Escala - 1:250.000

Algumas das formações quaternárias que aparecem, ainda em constante diorfismo, podem considerar-se, quanto à localização, em interiores e laterais do estuário. Nas disposições laterais de estuário destacam-se os mouchões e os lotos.

Os mouchões situam-se na Cala da Coima, Ponte NO de Segreiro, etc. e os lotos, só visíveis na baixa-mar, circundam o concelho desde Coima até à Ponte da Pugadeira, não oferecendo, por enquanto, interesse arqueológico.

Os aluvídeos fluviais internos ao curso inferior das duas águas vêem-se estabilizando a poucos e poucos. Destes, os mais importantes localizam-se nas margens do rio Coima, Vale de Zebro, Palmeira e Baixo da Bambeara.

As formações compactas dos mouchões e lotos são obtidas à custa dum deposição tranquila de finíssimas partículas eloidais de mistura com fragmentos finíssimos de quartzo; aparecem nestas formações restos de plantas aquáticas e bancos de conchas de ostras. A coloração destas argilas vai do pardo e cinzento ao negro, sendo frequente o azulado.

O silt marinho absorvido pelas partículas coloidais aglutina-se dando origem, por vezes, a complexos haloídes, formando raro raramente eflorescências brancas observáveis nas superfícies, a seco.

A NO da povoação de Palheiros, junto ao estreito de Coima, foram assiminalados afloramentos de areia branca do helveciano superior.

A superfície do concelho distribui-se, aproximadamente, pelas diversas formações geológicas da seguinte forma:

Plioceno -	2.987 ha.	25,0%
Moderne -	<u>577</u> ha.	<u>16,2%</u>
	3.564 ha.	100,0%

Exceptuando os solos de origem aluvial, junto ao rio Tejo ou da foz de alguma ribeira, os restantes são de formação local.

Os terrenos das formações quaternárias oferecem profundidade satisfatória em relação às necessidades culturais das plantas, segundo o seu uso regional de exploração.

Os solos originários de rocha não da formação pliocénica, apresentam-se com profundidades muito variadas, mas que em geral os instrumentos aratórios rasgam com facilidade, quando se torna necessário. Nesta formação há que distinguir a profundidade dos solos originários do neoplioceno da do plioceno superior. Aquelas apresentam-se menos profundas, porque a rocha não é, em geral, mais difícil de desagregar-se.

Quanto à textura do solo, a superfície do concelho distribui-se, em estimativa, pela forma seguinte indicada:

Solos francamente arenosos -	176 ha.	5%
* arenosos	= 2.016 ha.	70%
* franco-arenosos	= 355 ha.	10%
* argilosos	= <u>314</u> ha.	<u>9%</u>
Total...	3.564 ha.	100%

c)-zonas agrárias

Por não existir em toda a extensão do seu território qualquer diferenciação cultural ou outra que possa individualizar-se considera-se constituído apenas por uma só zona agrária.

O predominio da cultura florestal no Sul, provém mais do tipo da propriedade dominante do que de outro qualquer fator, bem como a diferenciação cultural do Norte que é o resultado da influência da proximidade da zona industrial e do incentivo tomado pela construção urbana, que obriga a intensa participação e consequente mosaico cultural.

c - Águas

a)-Cursos de água

No limite 30 do concelho, servindo de fronteira na extensão aproximada de 2.400 m. com o do Seixal, passa a ribeira de Coimbra, que nasce nos contrafortes meridionais da formação serra e recebe as primeiras águas da bacia das terras do Risco.

Este curso de água tem à entrada do concelho o caudal, aproximado, na época da estiagem, de 45 l/s. suficiente para as necessidades do regadio existente que orça por 60 hectares.

Além deste encontram-se outros cursos de água que, embora de regime temporário, se passam a citar:

- ribeira que nasce no pinhal da Machada e termina na Gala de Coimbra, junto a Vale do Zebro.

- ribeiro que desagua na quinta da Felicidade de Palhaio.

- * * * termina no mar da Palha, junto do Lavradio.

A água destes cursos é actualmente aproveitada na rega dos campos marginais, em primeiro lugar, e como força motriz, conjuntamente com a água das marés, para mover alguns barcos e azenhas.

O aproveitamento para a rega faz-se por meio de simples derivações, que não chegam na maioria dos casos, a constituir açudes.

As margens dos ribeiros tal como hoje se aproveitam e exploram em culturas regadas, não permitem a possibilidade de aumentar a área a dominar pelas suas águas sem recorrer a trabalhos preliminares de elevação.

Em geral os cursos de água do concelho necessitam, em maior ou menor extensão de correção de margens ou, pelo menos, de fixação através de conveniente revestimento.

b)-Outros recursos aquíferos

Utilizam-se, também, na rega a água de poços, de charcos e de furos, cuja importância pode comparar-se, em relação à área total da seguinte maneira:

Poços - 60%

Charcos - 30%

Furos - 10%

Total... 100%

Estes sistemas de captação de água requerem melhoramentos que podem resumir-se, no aumento da capacidade dos que funcionam como depósito e no alargamento da área de captação, n os restantes.

Com as actuais captações não há possibilidade de aumentar, em maior escala, a área regada, contudo é possível a abertura de mais poços e furca em toda a sua extensão que, a profundidades económicas, podem fornecer água para rega. Os recursos aquíferos subterrâneos, em nossa opinião, são ilimitados, mas afigura-se-nos conveniente efectuarem-se algumas sondagens hidrogeológicas de ensaio, para o seu aproveitamento assentar em elementos seguros de orientação.

Em relação à área total regada, a superfície do congelho distribui-se aproximadamente assim:

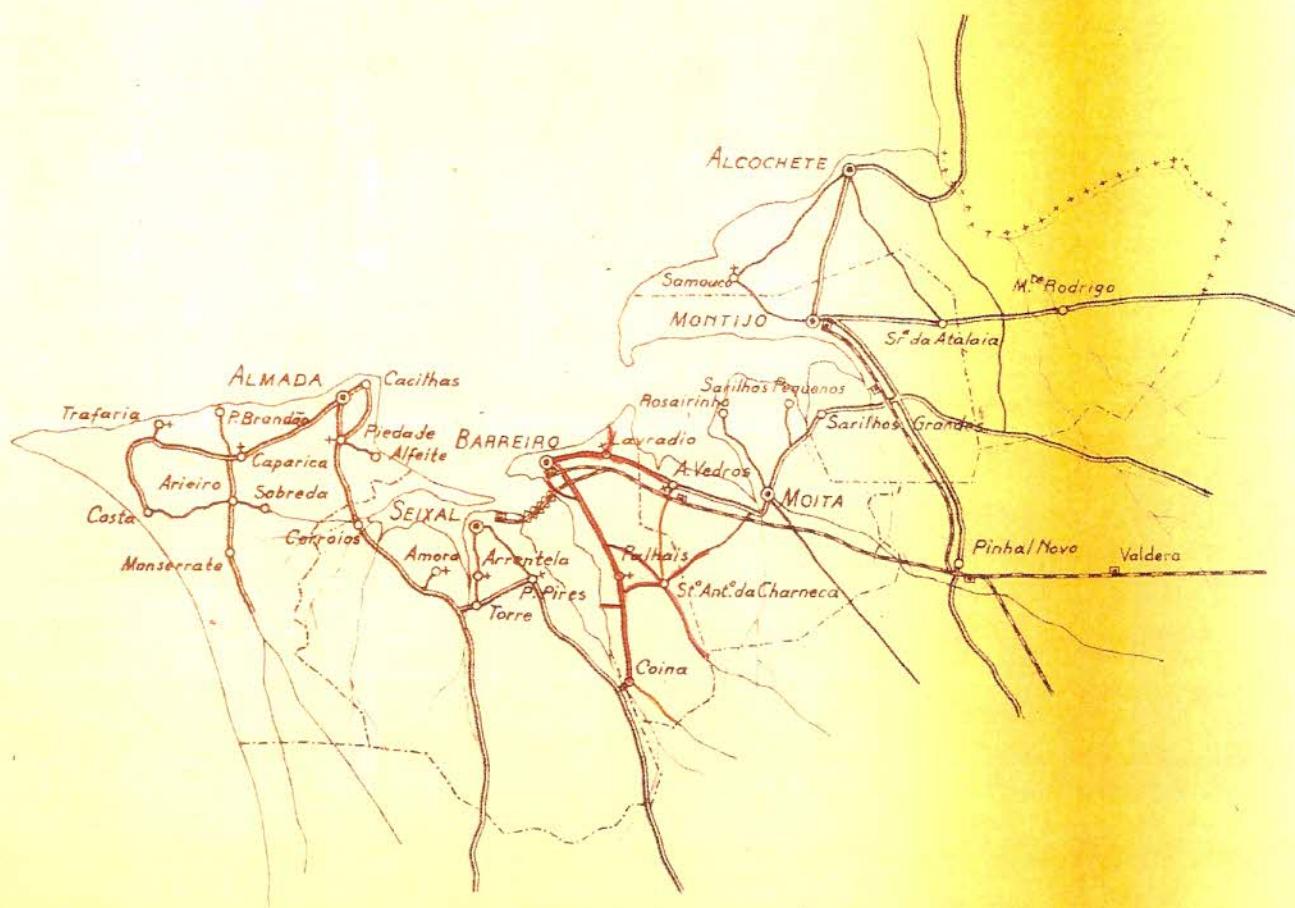
Água de pé, aquada, etc.	50%
" elevada.....	50%

Quanto à superfície regada com água elevada, podemos ainda distribui-la, em função dos diversos sistemas elevatórios, da seguinte forma:

Picotas	- 50%
Morros	- 20%
Moto-bombas	- 20%
Electro-bombas	- 5%
Aero-motores	- 2%
Total.....	100%

CONCELHOS DE ALMADA, SEIXAL, BARREIRO, MOITA E ALCOCHETE

VIAS DE COMUNICAÇÃO



Estradas Construídas Caminhos

Escala - 1:250.000

D - Vias de comunicação

O concelho está dotado de uma rede de estradas que atendem às suas necessidades agrícolas.

a)-Encargos de transporte

Por Km. percorrido e por tonelada só, aproximadamente, os seguintes:

Em camionete, até 3.500 Kg.	-	1,50 a 2,50
" " " 4.000 Kg.	-	1,80 a 2,80
" " de 4.000 Kg.	-	2,00 a 2,00
" carro de mares	-	4,00 a 6,00
Custo da jreira de muar, simples	-	75,00 a 90,00
" " " " parelha	-	150,00 a 160,00
" " " " bovino	-	140,00 a 160,00

II - PRODUÇÃO AGRÍCOLA

A - Cultura e técnicas culturais

a)-Plantas cultivadas ou cultiváveis, sua importância relativa e finalidades

São numerosas as plantas cultivadas, oferecendo uma maior importância que outras, no aspecto económico e no da área utilizada.

Relativamente à economia agrícola local, as culturas mais importantes distribuem-se como indica o quadro seguinte:

Quadro I

Importância relativa		
Grande	Regular	Presa
Vinha	Milho	Centeio
Batata	Oliveira	
Bortoliza	Pomares: -figueira -pereira -damascoiro -laranjeira	
	Trigo	
	Arroz	
	Ervilha	
	Pelado	
	Ferragem	
	Cavada	

As culturas arvenses de sequeiro mais importantes, são as seguintes: trigo, cevada, forragens (serradela, berzin, avevê), centeio, etc.; em regadio cultiva-se o milho, o arroz, a lucerna, etc.

As culturas hortícolas, exploram-se, em grande parte, indiferentemente em sequeiro e em regadio, oferecendo maior importância económica ao de sequeiro.

A importância económica das culturas hortícolas salienta-se no seguinte:

Quadro II

Importância económica					
Sequeiro			Regadio		
Grande	Regular	Pequena	Grande	Regular	Pequena
Batata	Ervilha	Orão	Batata		Feijão
Feijão	Fava	Touste	Hortaliça		Morango
					Cenoura

A vinha é a cultura arbustiva mais importante do concelho, contudo a cultura do maracaleiro também é de considerar, dada o interesse que tem no aproveitamento de determinados tipos de solo.

A cultura urbórica tem certa importância constituinte, geralmente, plantações dispersas, no meio da vinha, das top-

rea de cultura arvense regada e de sequeiro. Normalmente os pomares são constituídos por diversas espécies com grande predominância de variedades.

A importância económica da cultura arborícola é, aproximadamente, a que consta do seguinte:

Quadro III

Importância económica		
Grande	Regular	Pequeno
Oliveira	Laranjeira	Macieira
Figueira	Ameixieira	
Pereira		
Damascasqueiro		

Exclusivamente para alimentação do gado cultivam-se: a cevada, o centeio, o berasim, a serradela, a luxerna, etc.

Praticamente todas as culturas fornecem, em quantidades por vezes muito variáveis, produtos secundários com utilização na alimentação do gado, cuja natureza verá seguidamente discriminada no:

Quadro IV

Culturas	Produtos e sua natureza
Vinha	bagace, parras
Batata	tubérculos pequenos ou traumatisados
Milho	palha canoile e grão
Trigo	palha, alimpaduras
Centeo	" "
Ervilha	" vagens edas, grão
Repolho	folhas impróprias para consumo
Feijão	palha
Oliveira	bagace
Fruteiras	fruto impróprio para consumo. Há uma variedade de figueira designada na região por <u>da ciência ou regadio</u> cultivada exclusivamente pelo seu fruto ser utilizado na engorda de porcos.
Abóbora	palha e frutos impróprios para consumo
Melancia	" " " " " "
etc.	

Entre as espécies cultivadas julga-se que encontram melhor adaptação às condições que o meio pode oferecer, as seguintes:

- culturas arvenses de sequeiro: trigo, milho, cevada, centeio, sarracela, berain e batata;
- culturas arvenses de regadio: milho, berain, luxem, arroz e batata;
- culturas hortícolas de sequeiro: ervilha, feijão, tomate, etc.;
- culturas hortícolas de regadio: repolho, feijão, couve,

etc.

- culturas arbustivas - vinha, marmeleiro, etc.

- " arborícolas - figueira, damasqueiro e laranjeira.

Não encontrámos elementos de ordem experimental, resultantes de ensaios efectuados, que possam orientar com segurança a escolha das variedades das culturas mais importantes, contudo pelo conhecimento que possuímos da região da Outra Bandeira julgamos poder indicar por aquelas que apresentam melhor adaptação ao meio, as seguintes:

Vinha - cavaleos: Rup. du Lot. 420-A, 3309, 3306

161-49, 106-8, 4449-144, Aramon Rup.G nº 2

- garfos: periquita, bastardinho, galego dourado e trinadeira.

Batata - Arran-Banner, Erd-Gold e todas as variedades menos sensíveis ao mildio.

Trigo - Quederna, Roma e Priscoco de Itália

Repolho - Lombardo de pé curto e branco de Holanda de pé enzoto.

Feijão - Anão temporão para as terras de sequeiro (fator seco), manata, etc.).

Figueira - Moscatel, etc.

Damasqueiro - Cabeça de cobra, em especial, e todos os outros.

Não falta de elementos que garantam o êxito antecipado na escolha de variedades, deve recorrer-se à experimentação local, com as que se apresentam mais facilmente adaptáveis e comparar depois os resultados com as já cultivadas na região.

Das culturas existentes devia fomentar-se o alargamento da área das seguintes:

Vinha - para valorização dos solos mais pobres e onde esta planta se adapta convenientemente.

Figueira - por ser possível a sua cultura em quase todos os solos arbóreos, soltos.

Forragens - porque o alargamento da área de cultura da serra-de-lia, berenj, avevén e luserna, racionaliza as rotas e proporciona alimentação para o gado, permitindo o aumento dos seus efectivos pelo acréscimo do volume da forragem resultante.

As modificações preconizadas têm em vista o aproveitamento das possibilidades produtivas de algumas solos pelas culturas mais adaptáveis e de maior valor económico.

A influência destas alterações será mais sensível na exploração agrícola do que no resto social, embora se verifique aumento do consumo de unidades de trabalho em todo o concelho.

b)-Afolhamentos e rotações tipo

Não existem explorações agrícolas com afolhamentos organizados e as rotações das culturas, na mesma terra, são mais de palpites do que propriamente por obedeceres a plano pré-estabelecido. Procuremos, no entanto, indicar algumas rotações, que designamos por típicas para alguns solos, por se verificarem com maior frequência.

- Solos arenosos de canaça impermeável a mais de 1 m. de profundidade:

	1º ano - ervilha	1º ano - ervilha
1) -	2º " " "	3) - 2º " - cevada
	3º " " "	3º " - centeio
	4º " - centeio	

- Solos arenosos de canaça impermeável a baixa profundidade, compreendida entre 20-35 cm.:

1º a nº ano	- batata-milho	1º a nº anos - batata-milho
1)-nº ano	- trigo	nº ano - feva
nº + 1 ano	- cevada ou trigo	nº + 1 anos - Trigo

2) -

nº + 2 " "	- Cevada
------------	----------

- Terras regadas:

- 1) - 1º ano - Batata-repolho (permanente).
- 2) - 1º ano - batata-repolho
2º " " " - milho

- 1º ao n^o ano - batata-repolho
3)- n^o ano - feijão, ervilha, milho, fava, couve, etc.

As culturas intercalares na vinha, numa sucessão desordenada, intercalando ou não entre elas 1, 2, 3 ou mais anos de folga, são as seguintes: feijão, milho, feijão-milho, ervilha, fava e batata para as quais se empregam abundantíssimas fertilizações orgânicas.

Embora convencidos da existência de certo erro, julgamos interessante indicar as percentagens das superfícies ocupadas pelas diversas culturas arvenses, Quadro V, admitindo que o solo só é ocupado por uma, no mesmo ano, com o objectivo de evitar a duplicação da área, sempre que no mesmo terreno se faça mais de uma cultura. É o caso, por exemplo, dos solos de sequeiro onde se cultiva batata, sempre seguida de milho, e das terras de regadio, com exceção dos destinados à cultura permanente do arroz.

Quadro V

Culturas	Rotação	Sequeiro		Observações
		Extreme %	Intercaladas %	
Batata	65	10	5	
Arroz	30	-	-	
Couve	5	-	-	
milho	-	- (2)	15	(1) e (2) - áreas sensivelmente iguais à da batata
Repolho	- (1)	-	-	
Perejil	-	5	10	
Trigo	-	10	-	
Ervilha	-	25	20	
Ovada	-	10	-	
Cenoura	-	10	-	
Outras	16	15	-	
Pomar	-	15	50	
Total	100	100	100	

Embora as rotações não possam considerar-se bem estabelecidas, no entanto satisfazem economicamente à generalidade dos tipos de exploração existentes.

Afigura-se-nos, por isso, não ser possível a indicação de outras rotações de generalidade, tornando em atenção o tipo de exploração, o solo agrícola, a localização em relação ao mercado, etc. Todavia em duas ou três explorações que dispõem de maior superfície poder-se-iam estabelecer as rotações seguintes:

- Solos arenosos de sequeiro:

1º ano - ervilha	1º ano - fava
2º " " - cevada	2º " " - batata-milho
3º " " - serradela	3º " " - trigo
4º " " - centeio	4º " " - triticótilha-milho (se sowno na 1ª quinzena de Março)
	5º " " - cevada

1º ano - batata-milho (sowno à sacha)	
2º " " - trigo	
3º " " - beraria (quando o solo sente certa humidade a tér verda)	
4º " " - cevada	

- Solos de rotação:

1º ano - batata-repolho lombardo	1º ano - batata-repolho lombardo
2º " " - beraria ou couve-milho	2º " " - batata-milho- repolho branco
3º " " - trigo-couve	3º " " - tomate-repolho lombardo

Pode ainda estabelecer-se um luxinal numa folha que entre
as rotações com qualquer das anteriores.

a) - Mónicas culturais

Trigo

A sementeira é feita no rego ficando a cultura em linhas, permitindo a unha com o cultivador, quando oportunas, e reduzindo muito o custo de obra na sementeira.

Batata

Quanto à forma de cultivo nada de especial há a diferenciar, no entanto se entremos no uso corrante e pré-afolhamento e a plantação em linhas, a cultura da batata era efectuada com maior perfeição técnica. Embora as fertilizações orgânicas sejam suficientes, os insucessos verificados provêm, em geral, da falta de vigor das plantas-sementes adquiridas no mercado e, dos fortes ataques de mildio nas primitivas saídas.

b - Materia orgânica

As principais fontes abastecedoras de matéria orgânica utilizadas na fertilização do solo agrícola são, os lixos das povoações do concelho ou as importações de lamas, estrume de curral e bagaços de oleaginosa.

O lixo representam mais de 60% dos fertilizantes orgânicos consumidos sendo os 40% restantes correspondentes ao estrume de curral e aos bagaços de oleaginosa (pistache e pueraria).

ra).

a) - Estrumes

Os estrumes produzidos são em quantidades insuficientes para as necessidades, podendo atribuir-se este facto às seguintes e principais causas:

- reduzido número de cabeças de gado em relação à área cultivada;
- necessidade de grandes dotações anuais para a maioria das terras agric平tadas, porque o clima, textura do solo e intensificação cultural provocam rápida e intensa decomposição da matéria orgânica nela incorporada;
- desconhecimento das possibilidades em preparar estrumes artificiais com os restos dos pinhais do próprio concelho e dos que o rodeiam pelo Sul e em grande parte pelo Oeste;
- aproveitamento das disponibilidades de matéria orgânica de várias origens como sejam: esgotos das povoações, de particulares, de estabulos, etc., plantas aquáticas das caldeiras das marinhais, etc.

Com os lixos supõe-se na deficiéncia da falta de estrumes, porque a utilização, sempre localizada, dos barrocos de longianas, destinam-se a enriquecer, em azoto, as fertilizações orgânicas, qualquer que sejam os materiais empregados.

Não se exportam estrumes, contudo fazem-se transacções

locais se prece de 60 a 100:00 e carro saído das pés do gado ou com poucas dias de caravana.

O peso dos carros de estrume é muito variável, pois depende do grau de humidade em que se encontra.

Nas canas do gado utilizam-se os seguintes materiais:

1)- palhas de própria exploração (trigo, centeio, batata, crvilha, etc.) ou importadas.

2)- mato adquiridos em plantas próximas da exploração apenas com o encargo de os cortar e transportá-los.

Apenas a palha de cerasal é suficiente porque a área de cultura é muito pequena em relação às necessidades normais.

Como o número de cabecas de gado ovino e caprino é muito reduzido a estrumação a barba não é econômica e, por isso, não se realiza.

As quantidades de estrume só poderão manter com sensível acréscimo do número de cabeças de gado, para o que se deverá alargar a área destinada a cultura de torrões, e fim da exploração pecuária ser rotacional dentro da mesma superfície.

O estrume produzido é tirado das canas de gado e amontoado em qualquer canto, só ser removido para o campo; entretanto não sofre qualquer cuidado ou atenção.

Este método de coluna pode ser resolvido pela construção de petarecos impermeáveis, da mesma forma, onde não ter-

os esgotos dos estabulos e casas de habitação, que armazenará o chorume destinado à rega dos materiais em fermentação.

b) - Lixos

São retirados da via pública pelos serviços canarrios e pelas juntas de freguesia nas povoações mais importantes e a monteados em local destinado, donde são removidos para o campo sem sofrerem qualquer preparação. As fermentações resultam apenas do efeito em retirá-los da montureira dando-se elevadas perdas em elementos voláteis por esta operação não ser convenientemente conduzida.

No princípio de cada ano é feita a venda em hasta pública do lixo que venha a ser colhido durante aquele período em todas as povoações do concelho.

Nas freguesias do Barreiro e do Lavradio o valor da venda faz parte das receitas canarrias e na de Palhais, da Junta de Freguesia.

O preço do lixo na montureira regula, por 60\$00 a carrega da⁽¹⁾.

A arrecadação dos lixos, no corrente ano, rendeu à câmara do Barreiro 55.420\$00 assim distribuídos:

(1) - Cada carregada comporta cerca de 56 canastras com o peso médio aproximado de 56 Kg., variável com o peso de humidade.

Povoação do Barreiro.....	<u>50.100,00</u>
" " Lavradio.....	<u>4.500,00</u>
Dejectos líquidos das zonas em esgoto.	<u>1.020,00</u>
Total.....	<u><u>55.620,00</u></u>

Nos lixos aparecem os materiais mais variados, com pre^g domínio de restos de hortaliças, palhas, papéis, cestas, espinhas e, no outono, folhas de árvores, etc.

Exportam-se lixos do concelho destinando-se, principal mente, aos de Palmela e da Moita.

O preço dum camionete de lixo transportado do Barreiro para as vinhas de Palmela, situadas entre a Estação e Águas de Moura, é de 600\$00 com o peso aproximado de 5.500 Kg.

- O custo médio do lixo importado, posto sobre o cais de desembarque, é o seguinte:

Lixo e transporte a Lisboa.....	<u>2.000,00</u>
Descarga.....	<u>410,00</u>
Barqueiro.....	<u>20,00</u>
Terrado à Câmara Municipal, etc. <u>8,00</u>	<u>2.438,00</u>
Transporte até à propriedade (médio):	

54 carradas a 40\$00.....	<u><u>1.360,00</u></u>
Total.....	<u><u>3.798,00</u></u>

Custo da tonelada, posto na propriedade..	<u>54,00</u>
---	--------------

- Se o barco só transporta 40 toneladas o preço é o seguinte:

Lixo e transporte.....	1.300\$00
Descarga.....	250\$00
Barqueiro.....	20\$00
Torrado à Câmara Municipal..	<u>6\$00</u> 1.376\$00

Transporte à propriedade:

20 carradas a 40\$00....	<u>800\$00</u>
Total.....	<u>2.376\$00</u>

Custo da tonelada, posto na propriedade 60\$00

O custo da carrada, 36 canastas, no cais de desembarque, quando o lixo adquirido é em quantidades inferiores às indicadas é de 80\$00, aos quais haverá a juntar mais 40\$00 para transporte até à propriedade. Desta modo o preço da tonelada posto na propriedade é de 87\$00.

Pelo que fica exposto, verifica-se que há importação e exportação de lixos sendo contudo maiores as quantidades saídas do que as entradas. Os que se exportam destinam-se na maior parte à cultura da vinha, e, o restante às da batata e do repolho ; os que são consumidos no concelho, tanto os adquiridos em Lisboa como nos locais destinam-se, principalmente, às culturas hortícolas regada e de sequeiro.

O transporte dos lixos no concelho faz-se, em geral, em carros de bois ou mares, e para os exportados em camioneta.

... Os lixos colhidos no concelho deviam ser entregues a uma associação de agricultores que, por sua vez, os entregassem à lavoura, e preços concernentes com o valor fertilizante, devendo realizar a conveniente preparação e ser dotada dos meios indispensáveis para que a sua intervenção fosse eficiente.

c) - Sideração

Não se realiza, dada a facilidade que existe em obter matéria orgânica sem perda da cultura principal duas folhas durante um ano em sequeiro e pelo menos de uma em regadio.

Nestas condições julgamo-nos haver interesse em introduzir o uso da sideração nas terras exploradas por cultura arvense intensiva, e que é a maioria. Na vinha, onde a cultura intercalar não se faz, pode ter largo futuro podendo utilizar-se para este fim a trevoelha, cujo fruto está antecipadamente assegurado.

d) - Guarnes

Não se preparam, nem matéria prima para este indústria a utilizar.

Há a indústria de extração do óleo de amendoim, puerária, etc. tendo os seus bagaços larga aplicação local mas destinados, principalmente, para exportação.

c - Máquinas e alfaias agrícolas

O material agrícola corrente é pouco variado e bastante primitivo como pode ajuizar-se pelo Quadro seguinte:

Quadro VI

Uso	
Corrente	Raro
Charruas de tração animal	Tractores 50 H.P.-1
Grades de dentes rígidos	Noras
Carretas de bois	Moto-bombas
Carros de muares	Charruas de dinoso-1
Honagadores de uvas	
Prenses de bagaço	
Pulverizadores	

A mecanização dos trabalhos agrícolas não pode ser levada muito mais longe da que está contudo, algumas saches e lavouras, ainda hoje feitas à enxada, podiam efectuar-se mecanicamente.

Como ao agricultor nem sempre é viável possuir o material agrícola que necessita para a sua exploração, de forma a poder-lo utilizar oportunamente, há todo o interesse na organização de um parque de material agrícola devidamente provido, acessível ao agricultor de menores recursos financeiros.

O material que mais interessaria adquirir com este fim

seria:

- 1)-Pulverizadores derrais e mecanicos
- 2)-Grades de milas
- 3)-Gadanheiras de tração animal ou moto-gadanheiras
- 4)-Descaroladores de milho
- 5)-Sachadores ou cultivadores

Deste material o que teria imediata aceitação seriam os descaroladores de milho, os pulverizadores e os cultivadores. A sua utilização colectiva obter-se-ia com uma associação agrícola com sede em Santo António da Charneca, por ser o ponto mais central da zona agrícola mais importante.

O sucesso da mecanização não pode ser muito grande devido ao tipo de exploração dominante contado, o material indicado para uso colectivo teria de certo larga utilização.

D - Doenças e pragas

As mais importantes das plantas cultivadas são as que constam do seguinte:

Quadro VII

Plantas	Praga ou doença	Frequência	Prejuízos
Vinha	Míldio	Regular	Regulares
"	Oídio	"	"
"	Pulgão	Fraça	Pequenos
"	Brinose	"	"
"	Algodão	"	"
Batata	Míldio	Regular	Grandes
"	Mal murcho	Fraça	Pequenos
"	Perifórmico	"	"
"	Vírus	Muito	Grandes
Repolho	Piolho	"	"
"	Caracol	"	"
Oliveira	Mosca	Regular	"
Figueira	Cáfa	Muito	"
Pereira	Afídios	"	"
"	Pedrado	"	"
"	Bichado	"	"
Macieira	Cancre	"	"
Damasqueiro	Mosca	"	"
Pessegoiro	Lepre	"	Regular
"	Afídios	"	Grandes
"	Mosca	"	"
Trigo	Alforja	Fraça	Pequenos
Cultura hortícola	Lagarta da couve	Muito	Grandes
"	Piolho	"	"
"	Caracóis	"	"
"	Pulgão do feijão	"	"
"	Huridemas	"	Regular

Mal murcho - tem-se verificado o seu aparecimento num ou outro pé no meio dos batatais, em que os tubérculos para "mudar" foram de origem designadamente da Beira; como todos os anos a batata-pesante é substituída, observa-se que os prejuízos provenientes desta doença são nulos ou como tal se podem considerar.

Os prejuízos maiores nos batatais são provocados pelos ataques de míldio e há uns anos pelo perifórmico que inutilizou a

colheita das extensas plantações da várzea de Coimbra. Esta praga, devido à seção do organismo regional está dominada, não sendo de considerar os prejuízos causados.

Doenças do tomateiro - aparecem no tomate fortes ataques de míldio e septório.

Nó curto - não o pudemos observar e não nos coneta que tenham aparecido algumas videiras com os seus sintomas.

Ferrugens do trigo - era a única que poderia interessar ao agricultor mas os prejuízos causados são mínimos, devido ao espregalo corrente dos trigos prececessos. Quando por qualquer motivo, estranho à sua vontade, o agricultor tem necessidade de empregar outros trigos, nota-se, por vezes, nos anos de primaveras húmidas o seu aparecimento acompanhado, em geral, de graves prejuízos.

O combate às pragas e doenças recorre-se às pulverizações com calda bordalosa para combater os sírfidos, o D.D.T. para a Dariposa e o enxofre para o ódico.

Os serviços de sanidade vegetal deviam estar organizados num posto, dotado de meios necessários e suficientes para intervenção eficiente, dirigido por um técnico agrícola e orientado por um engenheiro agrónomo que podia ter a seu cargo, também, o mesmo serviço no concelho da Moita.

II - Indústrias agrícolas

a) - Oleícola

Encontram-se dispersas pelo seu território oliveiras de belo porte, o que nos leva a concluir a sua boa adaptação ao meio, sob o aspecto vegetacional. Verifica-se no entanto que as produções unitárias médias são baixas, porque a um ano de safra abundante segue-se, invariavelmente, um outro de produção nula e por vezes ainda outro, embora considerado de safra, de frutificação muito reduzida.

Organolépticamente o azeite é de inferior qualidade e a funda de azeitona anda à volta de 10%.

Não há, propriamente, olivais constituídos; as árvores bordam os prédios onde se fazem outras culturas.

A produção distribui-se pelos diferentes tipos de propriedade oleícola, em estimativa, da forma seguinte:

Pequenissima propriedade	10%
Pequena	* 60%
Média	* 30%

Como norma o olivicultor entrega no lugar a produção, recebendo azeite por troca. Casos de venda do fruto e extração por conta própria, à moenda, são raros e computam-se em 10% da produção total do concelho.

Os lagares existentes laboram muita azeitona proveniente dos concelhos vizinhos ou por ficarem mais perto das proprie-

dades ou por a liquidação ser mais favorável.

A laboração média anual no período de 1942-1947 dos lagares existentes e suas características gerais constam do seguinte:

Quadro VIII

Lagares		Laboração		Rendimen to \$	Prensas		
		Azeitona Kg.	Azeite L.		Parafu ses	Cei ras	Cin chos
Antigos	1	635	71	8,5	1	-	-
Modernos	1	98.391	15.203	15,5	-	2	2
Total	2	99.026	15.274	15,4	1	2	2

A azeitona vendida destina-se, em grande parte, à extração de azeite e conserva. Neste último caso é vendida diretamente ao consumidor que, por sua vez, a prepara.

b) - Vinicola

A vinha é a maior riqueza agrícola do concelho, cujo valor global computamos em cerca de 20% em relação ao total das culturas.

Com os manifestos da produção entregues no ano de 1944 na Delegação Concelhia da Junta Nacional do Vinho, organizámos o Quadro IX que salienta a importância económica em relação à pro-

	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
facture d' 1.500	100	1.700	100	870	0	63.0	11.000	10.0	1.000	0
imp de 2.000 a 5.000	0	0	0	0	0	200.0	21.000	10.0	1.000	0
de 5.000 a 10.000	0	0	0	0	0	200.0	21.000	10.0	1.000	0
plus de 10.000	0	0	0	0	0	200.0	21.000	10.0	1.000	0
Total	100	1.700	100	870	0	100.0	10.000	10.0	1.000	0

dução agrícola do concelho e relativa aos vários tipos de vinhicultor.

A cultura da vinha encontra-se hoje em decadência, mas é na Penalva que este facto se torna mais patente.

Quadro IX

NOTA:- A escolha do ano de 1944 para organizar o Quadro dos produtores de vinho, baseou-se na maior probabilidade do seu número andar mais próximo da verdade, naquele ano, em virtude da necessidade que o vinhicultor teve em efectuar o manifesto, com vista à distribuição de sulfato de cobre para os tratamentos fungicidas, que nessa data se encontrava condicionado.

O pequenissimo, pequeno e parte do médio viticultor não fabrica vinho das uvas que produz, visto não possuir, geralmente, adega e material vinírico para efectuar este transformação. Entra ga a colheita a outros viticultores, ou aos negociantes que o fabricam de sua conta, para em seguida o vender a retalho ou para o entregar ao retalhista quando fabrica grandes quantidades.

Parte do médio e do grande viniculor fabrica o vinho das uvas que produz e das que adquiriu.

Julgamos estar indicada a criação dum adega cooperativa que devia localizar-se nas proximidades de Santo António da Charneca e que teria inicialmente a capacidade de cerca de 500.000 litros. Esta cooperativa podia ter uma delegação, ou melhor, fabricar separadamente os vinhos das uvas provenientes dos Lugaros de Barra-a-Barra e Lavradio, os quais apresentam características diferenciais em relação aos outros. Os vinhos desta zona já tiveram larga fama no mercado de Lisboa, designadamente o bastardi - nho.

Deste modo poder-se-ia tentar a recuperação das vinhas antigas e decadentes ao mesmo tempo que se fomentaria a instalação de novos vinhedos.

Se a fama que gosam correspondesse a características individuais e "mui génere" seria altura de lhe dispensar especial protecção, devendo, contudo, observar-se que a área aproveitável é bastante restrita.

c) - Indústrias derivadas da fruta

Não há indústria ligada a qualquer aproveitamento de frutos e não se vê possibilidade de instalação que a utilize como matéria prima, tanto no presente como no futuro.

d) - Indústrias derivadas dos produtos hortícolas

O que se observa com os frutos dá-se com os produtos hortícolas contudo, com estes poder-se-ia encontrar a indústria familiar das conservas de tomate e de ervilha e da preparação do "Churrante" com repolho, vagem de feijão seco, etc.

e) - Apícola

As apiárias são cortiços e mistas, isto é, que exploram as abelhas, indiferentemente, em colmeias móveis e cortiços.

O número de cortiços e colmeias em relação ao total existente pode, por estimativa, estabelecer-se da forma seguinte:

Cortiços..... - 80%

Colmeias móveis.. - 20%

Os dois maiores colmeias existentes não do tipo misto com a seguinte composição:

Colmeias móveis... - 100 - 6

Cortiços..... - 25 - 52

Totalis..... 126 65

O número de unidades existentes nos restantes varia entre 2 e 16, em que os mais frequentes são os que possuem menos número de unidades.

A produção média anual dum cortiço bem povoado e de tamanho médio não se pode computar em mais de 5 quilos de mel enquanto que uma colmeia em idênticas condições ultrapassa com frequência 11 quilos, por aílo.

Entre as colmeias existentes algumas no passado ano cultural produziram mais de 30 litros de mel. Estas colmeias eram constituídas por três aílos.

O rendimento médio dos favos extraídos dos cortiços é, sensivelmente:

Mel - 66%

Cera - 34%

A flora melífera espontânea e florestal é relativamente abundante e variada. Contudo os pastos mais aproveitados situam-se nos concelhos limítrofes, designadamente de Palas de Rei e Baixai.

As principais plantas melíferas encontradas nos incultos e na área florestal são as seguintes: cheupo, sobreiro, eneglipto, pinheiro, papoila, sarraceno, griseandra, trevos, crucíferas, esteva, cardo, serradela, malva, tejo, rosmaninho e serradela.

A flora cultivada que as abelhas aproveitam é consti-

tuida principalmente pelas seguintes plantas: vinha, citrinos, pessegueiro, damascoiro, ameixeira, nacieira, marmeleiro, nabo, ervilha, feijoeiro, couve, trevos, faveira, batateira, etc.

Não se pratica a transumância e julgamos que esta prática não se torna necessária, porque as abelhas dispõem durante quase todo o ano de flora aproveitável e os rigores do clima não são de natureza a obrigar a sua saída para outro ponto mais favorável.

A produção sobrante do consumo local destina-se à exportação a qual é, em geral, efectuada pelos apicultores e o maior número de unidades.

Não encontrámos possibilidade de fomentar esta indústria para além do seu actual desenvolvimento, visto que os apicultores já vivem à costa da grande mobilidade das suas abelhas que pastoreiam pelos matos dos concelhos vizinhos.

f) - Serviços

Não existe e não parece viável a sua introdução com aspecto económico. Pode oferecer determinado interesse didático junto das escolas primárias situadas em meio caracteristicamente rural.

g) - Indústrias agrícolas de carácter familiar

O meio social e económico não se presta para a insta-

lação de qualquer indústria deste tipo porque, em geral, necessita, para poder viver, de mão de obra barata que a existência dum grande indústria não consente.

b) - Outras indústrias

Anexa a quase todas as adegas que trabalham maior volume de uvas existe um alambique para destilação de bagaços de uva.

H também neste concelho que existe uma das maiores organizações industriais do país ligada à exploração agrícola, tanto pelo fabrico e preparação de adubos químicos, como extractiva de óleos por meio de dissolventes, como ainda manipuladora de sacaria, cordaria, tapetes, etc., utilizando em todas elas matérias primas importadas de outros concelhos, do Ultramar ou do estrangeiro.

F - Quantidades e Valores

a) - Quantidades unitárias de aceonte

Quadro X

Cultura	Tipo de solo	Tipo de cultura	Uni-dade	Densidade de sementes		
				Máxima	Média	Mínima
Batata	Argiloso	Regada	Kg.	1.700	1.400	1.400
"	Franco	"	"	3.000	1.600	1.400
"	Arenoso	Sequeiro	"	1.500	1.350	1.200
Milho	"	"	L.	85	55	18
Arvilha	"	"	L.	190	150	150
Trigo	"	"	L.	100	90	80
"	"	"	L.	-	50	-
Milho	"	Intercalar	L.	-	50	-
Cevada	"	Sequeiro	L.	140	120	100
Arroz	Argiloso	Plantação	Kg.	-	-	-

b) - Produções unitárias médias

Quadro XI

Cultura	Tipo de solo	Tipo de cultura	Uni- dade	Produção		
				Máxima	Média	Mínima
Batata	Argiloso	Rogada	Kg.	25.000	25.000	14.000
"	Fértil	"	Kg.	32.000	29.000	14.000
"	Arenoso	Sequinho	Kg.	22.000	11.000	3.500
Milho	"	"	L.	1.600	550	500
Ervilha (verde)	"	"	Kg.	7.500	5.000	3.500
Trigo (1)	"	"	L.	-	3.200	-
Trigo	"	"	L.	1.000	700	400
Milho	"	Intercalar	L.	-	900	-
Cevada	"	"	L.	1.600	1.000	600
Arroz	"	"	Kg.	-	4.500	-

- Oliveira:

Atinge a plena produção por volta dos 25 anos quando lhe são dispensados os cuidados correntes; este período antecipa-se se for alvo de especiais atenções, sobretudo no que se refere à fertilização.

(1) - A cultura deste trigo faz-se em rotação com a batata.

Na plena produção dá, em média, 18 quilogramas de azeitona correspondentes, aproximadamente, a 2,8 litros de azeite.

- Vinho

As vinhas localizadas na parte norte do concelho, cuidadosamente amanhadas, produzem em média, durante a plena produção, 1.100 litros de vinho por milheiro de cepas, correspondentes, aproximadamente, a 3.135 por hectare, visto a densidade de plantação andar à volta de 2.650 cepas⁽¹⁾.

Na parte sul do concelho as densidades oscilam entre 5.100 e 6.550 pés por hectare, visto os compassos variarem entre 1,65 x 1,30 x 1,45 x 1,05. As produções neste caso, durante a plena produção e em vinhas cuidadosamente tratadas, são 3.900 e 4.300 respectivamente, por hectare.

Deveremos, contudo, informar que a duração das vinhas na plena produção nas de maior densidade é bastante reduzida, mas que o acréscimo global das colheitas compensa generosamente.

(1) - O compasso corrente é de 2,20 x 1,60

Exclusivamente para a alimentação do gado cultivam-se as seguintes plantas, cujas produções aproximadas, por hectare, se podem estabelecer assim:

Cevada para verde = 11.000 Kg.

Berçain..... = 35.000 Kg.

Luzerna..... = - bom desenvolvimento

Centeio..... = 6.000 Kg.

As plantas cultivadas mais importantes que permitem o aproveitamento de produtos secundários na alimentação do gado são as seguintes:

Quadro XII

Planta	Produto	Quantidade (Kg.)		Observações
		Máxima	Mínima	
Vinha	Bagace	-	-	
Peljão	Palha	300	150	
Ervilha	"	500	200	
Fava	"	500	200	
Trigo	"	2.200	500	
Cevada	"	3.000	500	
Milho	"	1.000	250	
Batata	Tubérculo	2.500	500	Pequeno calibre Inaproprios para consumo
Arroz	Palha	3.000	1.500	
Árvores de fruto	Frutos	-	-	Inaproprios para consumo

c) - Equivalência das medidas concelhias

A única medida de aze corrente, que não pertence ao sistema métrico decimal, é a arroba correspondente a 15 quilogramas.

III - PRODUÇÃO E CONSUMO

A - Produções locais em quantidade insuficiente

Azeite, arroz, carne de porco, vaca e carneiro, aveia, cevada, ervilha, fava, repolho, couve, feijão, leite, vinho, frutas, etc.

B - Produções em excesso

Não produz nenhum produto agrícola em excesso, podendo-se verificar a saída das localidades para fora do concelho, mas há a importação de outros.

C - Produtos e artigos importados, necessários à indústria agrícola

Máquinas e alfaias agrícolas, alguns insecticidas e concentrados para gado nos seus elementos que aqui são preparados.

IV - COMÉRCIO DOS PRODUTOS AGRÍCOLAS

A - Modalidades

O trigo colhido sobrante do consumo da casa agrícola e da semente é obrigatoriamente entregue no armazém da Federação Nacional dos Produtores de Trigo.

O milho e cevada são entregues, indiferentemente, nos armazéns daquela Federação ou vendidos, directamente ao próprio consumidor, no retalhista ou no armazoneiro.

O arroz é entregue nos fábricos de Arroz que lo acordam com a ordem recebida da Confederação Reguladora do Comércio do Arroz.

O vinho é vendido no armazoneiro ou no retalhista. Por vezes o vinicultor também abre o seu vinho para venda directa ao público consumidor.

As frutas, produtos hortícolas, etc., são em geral vendidos directamente ao consumidor. Neste caso os que produtor entrega para venda os seus produtos no retalhista que tem lugar no mercado do barreiro.

B - Mercados de destino e suas tendências

Os produtos principais em não estofo condicionados - trigo e arroz - no seu comércio, são totalmente consumidos no concelho, embora se veja, por vezes, saírem por um lado e entrarem

ren invariavelmente por outro.

A maior parte da produção obtida é destinada ao consumo local que, devido ao desenvolvimento adquirido pelas indústrias, já oferece elevado interesse, com tendência a aumentar ainda mais.

Praticamente o parado consumidor não apresenta exigências quanto à época, qualidade e quantidades, porque se consome de acordo com as produções da própria época e se a produção é insuficiente, a falta é suprida com a importação de Lisboa ou outros locais.

Quanto à qualidade, este não se faz notar porque a existência de variadas camadas sociais, com poder de compra muito diverso, faz com que todos os produtos sejam vendáveis.

O - Ação dos organismos associativos

Os agricultores do concelho encontram-se obrigatoriamente inscritos como sócios do Crédito da Lavoura da União, Barreiro, com sede naquela vila. É o único organismo associativo que substituiu o antigo sindicato.

A ação do Crédito da Lavoura no comércio dos produtos agrícolas limita-se a intervir na regulamentação do envio de batata para o mercado de Lisboa, quando os preços no mercado livre baixam a tal ponto que a cultura passa a ser ruinosa. Em geral esta intervenção atrela-se, isto é, very forta de tempo e quando, por vezes, grande parte da colheita já está vendida e preços

inferiores ao do custo.

Nesta associação vende os produtores batata-semente, begaços de ricino e purgaíra, fungicidas e inseticidas que adquire por junto, ou quais transaciona a preços mais convidativos dos que os observados na casca comunitária da especialidade. Por vezes estas vendas efectuam-se a prazo mais ou menos longo.

O Grémio de Lavoura devia procurar construir armazém para armazenar o excesso de produção de batata, que enviaria para o mercado quando os preços fossem convenientes, isto é, quando o produto rareasse. Além disso devia possuir um posto de sanitade vegetal de aluguer de máquinas e tentar organizar uma cooperativa de produtores de vinho.

Deste modo modificar-se-iam os tradicionais processos comunitários porque o agricultor colocaria os seus produtos diretamente no retalhista, numa cooperativa de consumo ou, mesmo, na mão do consumidor.

V - TRABALHO AGRÍCOLA

A - Salários

Durante os anos de 1949-1950 verificaram-se os seguintes salários médios nos trabalhos de campo:

Homens = 7500 = 9500 = 12500

Mulheres = 5500 = 6500 = 8500

O valor médio nos anos de 1949 e 1950 e sua variação por meses consta do seguinte:

Quadro V.II

Mês	Ano				Obs.	
	1949		1950			
	Homen	Mulher	Homen	Mulher		
Janeiro	35.000	10.500	33.500	10.500		
Fevereiro	35.000	10.500	35.000	10.500		
Março	30.000	17.000	30.000	17.000		
Abril	25.500	15.500	24.500	15.500		
Maio	23.500	15.500	23.500	15.500		
Junho	20.500	15.500	20.500	15.500		
Julho	23.500	15.500	23.500	15.500		
Agosto	23.500	15.500	23.500	15.500		
Setembro	24.500	14.500	24.500	15.500		
Outubro	24.500	14.500	24.500	15.500		
Novembro	24.500	14.500	24.500	15.500		
Dezembro	24.500	14.500	24.500	15.500		

Durante a plantação e colheita da batata em 1949 verificaram-se salários de 60.000 para o homem e 35.000 para as mulheres.

Horário de trabalho normal no campo:

- De 1 de Abril a 8 de Setembro:

Início do trabalho - 2 horas antes do nascer do sol

Descanso para almoço - 1 hora

* * * jantar - 2 horas

Fim do trabalho - 30 minutos depois do pôr do sol

- De 8 de Setembro a 31 de Março:

Início do trabalho - 2 horas antes do nascer do sol

Descanso para almoço - 1 hora

* * * jantar - 1 hora

Fim do trabalho - 30 minutos depois do pôr do sol

quadro XIV
Trabalho diário

Mês	Tempo médio do sol acima do horizonte	Tempo destinado a descanso (horas)	Horas de trabalho diárias
Janeiro	9,43	2	6,05
Fevereiro	10,33	2	6,53
Março	12,16	2	10,46
Abril	13,33	3	10,45
Maior	14,25	3	11,45
Junho	14,56	3	12,13
Julho	14,52	3	11,52
Agosto	15,54	3	10,94
Setembro	12,40	2	11,00
Outubro	11,02	2	9,22
Novembro	10,03	2	8,25
Dezembro	9,37	2	7,47

B - Movimentos migratórios periódicos

não há propriamente movimentos migratórios.

Durante a época da plantação de arroz e da serra, apesar o único criador existente faz transportar, dentre lavouras que possui, os ranchos de trabalhadores, para efectuar aqueles trabalhos, regressando à propriedade quando terminados.

Salvo fosse possível realizar estes serviços com pessoal da região se os salários pagos áquelas, não fossem sensivelmente menores que os que seriam necessariamente pagos a estes.

C - Crises de trabalho

não há crises de trabalho para os rurais fixados na região, mas há, por vezes, para os trabalhadores das fábricas ou para os que ali procuram colocação. No caso de não a encontrarem que recorrem, então, para os trabalhos rurais.

VI - PROPRIEDADE E EXPLORAÇÃO

A - Tipos de propriedade

A classificação do tipo de propriedade é função do rendimento médio anual que proporciona ao seu possuidor. À luz desse princípio procurámos objectivar a sua extensão para as parcelas individualizadas dum determinado tipo de cultura, para em seguida definir o estatuto nómada dentro dos tipos que considerámos qual quer que seja certa sempre que se torne em estatário, no cultivo, a intensidade cultural, o tipo de solo, etc.

Quadro IV

Extensão da propriedade, áreas parcelares e médias

Tipo de propriedade	Solo	Cultura	Áreas		Em relação à área total
			Parcelares ha.	médias ha.	
Pequenissima	Arenoso	Cultura Arvense de Sequiço	1,5		
	"	" " " " Regadio	0,80		
	Argiloso	" " " "	0,90		Até
	Arenoso	Vinha	0,80	1,0	5
Pequena	Arenoso	Cultura Arvense de Sequiço	4,5		
	"	" " " " Regadio	1,5		
	Argiloso	" " " "	1,7		
	Arenoso	Vinha	1,7	2,35	15
Média	Arenoso	Cultura Arvense de Sequiço	-		
	"	" " " " Regadio	4,0		
	Argiloso	" " " "	3,0		
	Arenoso	Vinha	6,0	9,0	44
Grande	-	-	-	* 60,0	24
D.G.S.F.A. ⁽¹⁾					12

(1) - A Direcção Geral dos Serviços Florestais e Agropecuários possui 430 ha. de propriedade.

A superfície do concelho distribui-se pelos diferentes tipos de propriedade como segue e cujos valores foram calculados por estimativa:

Pequenissima propriedade -	170 ha.	5%
Pequena	"	- 554 " 15%
Média	"	- 1.570 " 44%
Grande	"	- 1.502 " <u>56%</u>
		3.584 " 100%

A pequena e média propriedades são, em geral, formadas por vários prédios, enquanto que na grande e pequenissima dominam as propriedades constituidas por um só prédio.

Elevada percentagem das propriedades do concelho são floreiras, sendo também o único caso que conhecemos de propriedade anormal.

3 - Valores venais médios

São raras as transacções de propriedade rústica e quando se efectuam são, em geral, influenciadas pelos preços das terras destinadas à construção urbana, de grande incremento em quase todo o concelho e principalmente na zona média e setentrional.

Procuramos dar ideia dos preços que se verificariam para determinados tipos de terra se fossem vendidos, bem como dos respectivos valores de rendimento.

Temos observado que o valor de rendimento aproxima-se do valor venal nas terras de médiana fertilidade, é inferior quando os solos são muito pobres e excedem-no, por vezes, extraordinariamente nas terras regadas, nas plantações de vinha, pomares, etc.

Quadro XVI

Tipo de solo	Produtividade natural	Cultura quando plantação em plena produção	Valor		
			Venal	Variação	Médio
Arenoso	Baixa	Arvense de Sequeiro	8/12.000,00	10.000,00	5.000,00
"	Regular	" " "	8/12.000,00	10.000,00	11.000,00
Frusco	"	" " "	10/15.000,00	15.000,00	11.000,00
"	"	" " Regadio	15/30.000,00	20.000,00	20.000,00
Arenoso	"	Vinha	25/35.000,00	30.000,00	20/110.000,00
Argiloso	Bon	Arvense de Regadio	-	-	60.000,00

3 - Formas de exploração

A exploração de conta própria ocupa aproximadamente 65% da superfície agrícola total do concelho, que se eleva para muito próximo dos 90% se tomarmos a área de todo o seu território,

to é, se se abstrair da área social e incluirnos a florestal.

Nas explorações da pequenissima, pequena e média propriedades o empresário reside junto da exploração ou nas suas proximidades, enquanto que na grande pode dizer-se que têm sempre residência fora do concelho.

Em relação ao número total de explorações existentes pode estabelecer-se, com relativa aproximação e seguinte percentagem:

Empresários que residem no concelho -	95%
" " " fora do concelho -	<u>5%</u>
	100%

A área de terra arrendada não ultrapassa 20% da total. Os contratos são verbais, na generalidade, com a duração dum ano renovando-se sucessivamente através de largos períodos.

Os contratos escritos têm duração compreendida entre 5 e 6 anos havendo alguns com mais de 10, relativamente aos modernos, porque quanto aos antigos há alguns que vão até 500 anos.

A renovação dos contratos anuais é mesmo de maior duração, faz-se com muita frequência, embora com ajustamento das regras.

Os arrendamentos aparecem na pequena, média e grande propriedades; neste último caso, em parcelas de maior ou menor extensão.

As rendas tornam-se difíceis de determinar porque no contrato estão incluídas a habitação, as construções, as plantações, os direitos, etc. Deste modo a distinção é impossível, na generalidade dos casos.

No entanto indicamos algumas, por hectare de acordo com o que nos foi possível determinar:

Terra para cultura do batata de sequeiro	1.250,00
" " " " " regadio e repelho.	1.500,00
" " " regada (renda antiga não actualizada).....	120,00
" " " do sequeiro.....	600,00

As causas do arrendamento podem atribuir-se:

- 1) - à falta de capital da exploração da parte do proprietário
- 2) - à falta de capacidade directiva
- 3) - à falta de conhecimentos agrícolas

Não se encontra a parceria e se existe não oferece qualquer interesse, porque se deve resumir à cultura de pequenissimas escravas onde se explorará batata, feijão, ervilha, etc.

Todas as culturas são indiferentemente praticadas pelos empresários rendeiros e proprietários, com excepção da do arroz, que a única existente é de conta própria.

Também não se verifica diferença na produção entre as explorações de conta própria e de arrendamento.

VII - CONSTRUÇÕES RURAIS

A - Silos

Não encontrámos um silo e este em pleno funcionamento e destinado ao armazenamento de forragens para alimentação de vacas leiteiras.

Há certo interesse em fomentar a sua construção, mas o número total será sempre muito limitado, pois as características agro-culturais não permitem o alargamento muito extenso da área de cultura de forragens.

B - Nitreiras

Junto de cada estábulo há sempre uma montureira, sem categoria de nitreira porque não possui o mínimo de condições indispensável para poder ser considerada como tal.

Há uma nitreira coberta, provida de fossa, junto dum estábulo de vacas leiteiras.

Não encontrámos nenhuma abandonada.

O melhor aproveitamento das disponibilidades de matéria orgânica, para conveniente preparação do estrume proveniente das casas de gado e tornar possível a preparação de estrume artificial, a partir de matos, os quais, podem aproveitar, para regularização das fermentações, os líquidos das fossas provenientes dos de

jectos animais, das escorrências dos estrumes do curral, etc. E conselhos fomentar-se a construção de nitreiras.

C - Alojamentos de animais

A grande maioria das instalações para recolha do gado não satisfaz às boas condições de estabulamento, não só pelo lado técnico como também pelo sanitário.

Não há ovis, porque também não há rebanhos de ovelhas ou cabras. O número de qualquer destas espécies é sempre muito reduzido e dorme juntamente com o outro gado ou ao canto de qualquer dependência.

Em geral os estabulos de gado leiteiro são impróprios para a exploração a que se destinam porque lhes faltam as mais básicas condições de higiene e de salubridade. As correntes de ar são contínuas; a falta de luz permanente. As paredes, impossíveis de rebocar, não permitem a respectiva limpeza e desinfecção. Os solos permeáveis são fonte permanente de emanações gáziosas, por vezes nauseabundas.

SEGUNDA PARTE:

INQUÍRITO FLORESTAL

I - IMPORTÂNCIA FLORESTAL DO CONCELHO

A - Importância e situação dos maciços florestais

I - As superfícies florestal, agrícola, inculta e social, são as seguintes:

Área agrícola.....	2.158 ha....	60%
* florestal.....	900 ha....	25%
* inculta.....	107 ha....	3%
* social.....	<u>419</u> ha....	<u>12%</u>
Área total do concelho..		3.564 ha.... 100%

Estes valores ficam sujeitos à rectificação, após o levantamento da Carta Agrícola e Florestal ou após os trabalhos do Cadastro Geométrico da Propriedade Rural, em curso noutros pontos do País.

Existe uma grande taxa de área social motivada pelo grau de desenvolvimento, que ultimamente este concelho tem tido sob o aspecto industrial.

Os incultos, em pequenas áreas, são constituídos por terrenos de charneca de adaptação a qualquer cultura. Além destes terrenos de charneca existem, ainda, terrenos de sapal com possibilidades de adaptação à cultura agrícola, depois das obras necessárias à sua correção salina.

3 - Os maciços florestais distribuem-se, pelo concelho, de uma maneira muito irregular.

A freguesia que apresenta maior taxa de arborização é a de Palhais, devido à existência da Mata Nacional da Machada, que só por si ocupa cerca de 47% da área florestal do concelho. A que possui menor taxa é a freguesia de Barreiro, onde a arborização é muito reduzida.

As maiores manchas arborizadas do concelho são: a Mata Nacional da Machada ou Pinhal da Machada, e o Pinhal das Terras. Estas manchas localizam-se entre os seguintes limites de cota: máxima, cerca de 70 m. e mínima, cerca de 10 m.

3 - A única esséncia indígena constituindo maciços florestais de importância, é o pinheiro bravo, pois as outras encontram-se associadas a este e em pequenas áreas.

O único local onde seria deaconselhar o alargamento da sua cultura, seria o dos terrenos de charneças em que não fosse viável a cultura agrícola.

4 - O eucalipto forma alguns povoados, o maior dos quais, segundo cremos, é o que se localiza em frente da estação de caminho de ferro de Lavradio. Parece-nos não haver grande vantagem no alargamento da sua cultura.

B - Importância e situação das essências dispersas ou constituintes de povoados de área muito reduzida

6 - As essências que se encontram dispersas são: o sobreiro, o pinheiro manso (misturados com o pinheiro bravo), o eucalipto e o choupo, além da essência dominante (pinheiro bravo) que forma também povoados de área reduzida.

O choupo teria possibilidades de se expandir, ao longo das linhas de água, sem vir afectar as áreas de cultura.

6 - Não constatamos a existência de exemplar algum de qualquer espécie florestal que mereça ser classificado como árvore de interesse público.

7 - Também não encontrámos parque ou arboretum de interesse botânico, que mereça ser assinalado.

C - Importância económico-social da silvicultura

8 - Embora a taxa de arborização florestal seja relativamente elevada, como vimos atrás, a importância económica da silvicultura é relativamente pequena, comparada com as outras actividades existentes, muito especialmente com a actividade industrial.

Aqui, como em todos os outros concelhos desta margem do rio Tejo, a exploração do arvoredo principal (povoados de pinheiro bravo) faz-se com o fim principal da obtenção de ramas e

lenhas ou esterco para minas, tendo a produção de madeira valor secundário, pois é muito raro encontrarem-se proprietários que procurem esta produção como fonte principal do rendimento dos seus pinhais.

A produção florestal contribui para a valorização económica do concelho, pois à sua costa vivem bastantes indústrias locais. São, no entanto, as produções florestais dentro concelhos do País que as alimentam durante todo o período da sua laboração, contribuindo o concelho com uma percentagem muito reduzida ou mesmo nula.

9 - Socialmente a silvicultura do concelho não tem grande importância, pois o elevado número de indústrias existentes (especialmente fábricas de cortiça), vive exclusivamente, da matéria prima de outros concelhos. Algumas outras indústrias ligadas à exploração florestal vivem do material produzido no concelho, como sejam as de cal, que utilizam os matos e os ramos locais.

As madeiras, especialmente as de qualidade, são importadas, em grande parte, doutros pontos do País.

Como se vê, portanto, as vantagens directas da silvicultura do concelho, sob o aspecto social, são muito reduzidas. Todavia, às vantagens anteriormente indicadas podemos juntar, ainda, as seguintes: resistência oferecida, pelas zonas arborizadas, aos fenómenos de erosão, influência sobre as condições de salubridade, fornecimento de lenhas e carvão aos povos vizinhos das

zonas arborizadas e ocupação do pessoal nos diversos trabalhos de exploração.

II - A EXPLORAÇÃO E A PROPRIEDADE FLORESTAL

A - Conceito regional de extensão da propriedade florestal

10 - Segundo o nosso modo de ver, o conceito de extensão de propriedade tem por base o rendimento.

Desta forma classificaremos em três tipos, as propriedades florestais do concelho, grande, média e pequena, consoante o seu rendimento bruto anual.

Grande propriedade	-	rendimento superior a 60.000\$00
Média	"	- entre 60 e 10.000\$00
Pequena	"	- inferior a 10.000\$00

Feitas estas considerações julgadas necessárias, terminaremos dizendo que no concelho não se nota predominância nem da pequena nem da média propriedade, existindo somente uma propriedade que se poderá chamar grande, que é a Mata Nacional da Machada.

Quanto aos proprietários florestais, deverão abundar os pequenos.

B - Técnicas culturais empregadas

11 - Os diversos arvoredos estão sujeitos aos seguintes tratamentos culturais:

Sobreiros - poda e descortiçamento

Eucaliptos - limpeza e corte

Pinhais - limpeza, desbaste e desrama

A poda e descortiçamento dos sobreiros são efectuados por pessoal vindos doutros pontos do País (zonas subárticas) e normalmente são bem efectuados, pois na poda não se verificam os excessos exagerados da arreia.

Os eucaliptos são explorados em talharia, pelo que a limpeza é feita com o fim de se conservarem os indivíduos bem conformados e que possam produzir as peças com as dimensões desejadas.

Os tratamentos dos pinhais visam, quase exclusivamente, a produção de ramas e lenhas, por ser esta a finalidade da sua exploração, sendo efectuadas com exagero, pelo que seria de toda a conveniência, tanto para o proprietário como para o pinhal, que fossem realizados mais moderadamente.

12 - O regime de exploração das essências florestais nos vários tipos de propriedade é o de conta própria.

13 - Devido à orientação dada à exploração da maioria dos povoamentos florestais do concelho, há grande abundância de lenhas, rama e esterco para minas, sentindo-se a falta de outros produtos, como madeiras, principalmente, de alta qualidade.

A extração do material lenhoso, resultante da actual forma de exploração, é normalmente superior à capacidade de produção dos povoamentos, exceptuando-se neste caso a Mata Nacional da Machada.

Não se nota qualquer tendência para se fazerem novas sementeiras ou plantações.

14 - A única exploração organizada existente no concelho é a da Mata Nacional da Machada, propriedade do Estado, sob a Administração directa da Direcção Geral dos Serviços Florestais e Aquícolas. Existe um projecto de ordenamento, realizado em 1949 pelo engenheiro silvicultor Maximino das Neves Vilas Álvarez, do qual extraímos os elementos a seguir apresentados.

História da Mata Nacional da Machada

É actualmente designada por Mata Nacional da Machada, a propriedade do Estado constituída pelo antigo Pinhal de Vale de Zebro e pela Quinta da Machada. O Pinhal de Vale de Zebro parece ter-se, especialmente, destinado ao abastecimento de lenhas dos importantes estabelecimentos de fornos, onde se fabricava o bis-cuite de embarque e o moinhamento de pão para as nossas armadas de outrora. Esses fornos desapareceram há, ainda, relativamente pouco tempo ou foram aproveitados para outros fins. Com as madeiras produzidas nesses pinhais foram construídas, nos estaleiros que existiam nas margens do rio Coimbra, muitas das embarcações da

nossa armada já no reinado de D. Fernando. Também é de admitir que este Pinhal tenha contribuído para essas construções com a madeira que produzia, muito especialmente depois da medida deste monarca que concedia gratuitamente madeiras para a construção de barcos. Pertenceu o Pinhal de Vale de Zebro ao Ministério da Marinha e Ultramar desde 1824 a 1888, ano em que passou para o Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria, acabando por ser entregue, após diversas mudanças de Intendência, ao Ministério da Agricultura que, mais tarde, cedeu por partes, e por quatro vezes, ao Ministério da Marinha para estabelecimento e desenvolvimento dos seus serviços, o Casal e Quinta da Raperta e uma parte do Pinhal de Vale de Zebro.

A Quinta da Machado pertenceu até 1834 ao Mosteiro das Religiosas de Nossa Senhora da Luz da Ordem de Cristo, como mostra a sua marcação numerada. Porém, com a extinção, neste ano, das ordens religiosas e em virtude de carta de Lei de 15 de Abril de 1835, foi esta quinta adquirida por um particular, cujos herdeiros, mais tarde, a aforaram ao Estado por intermédio do Ministério da Marinha que a tomou por contrato de enfituse, mediante a obrigação do pagamento anual de 51\$110 (actualmente 511,10), além do laudémio de dezena, tendo sido, por portaria do mesmo Ministério de 29 de Agosto de 1946, encorporada com o Pinhal de Vale de Zebro e Quinta da Raperta na Administração Geral das Matas, passando as três propriedades no ano seguinte a fazer parte da Administração em virtude do decreto de 7 de Julho desse ano.

- Descrição

Esta mata está situada na margem direita do rio Coim, um dos afluentes da margem esquerda do rio Tejo, entre a antiga vila de Coim, o lugar de Palhais e as povoações de Santo António da Charneca e de Penalva. Faz parte da região florestal que, compreendendo uma superfície de 12.000 ha., se estende ao Sul do Tejo desde Santo António da Charneca, Coim e Arrentela até às bases da serra da Arrábida, de Penalva, etc.

É limitada a NO, N, NE, E, SE, S e SW por diversas propriedades rústicas e a W pelo rio Coim e pela parte do Pinhal de Vale de Zebro cedida ao Ministério da Marinha, sendo atravessada de Sul para Norte pela estrada nacional de 24, classe nº 10-3 Coim-Barreiro.

Existe tombo de provisão e demarcação, lavrado em 1768-69, da Quinta da Machada, e registado na Chancelaria da Ordem de Cristo, a folhas 342, cuja 2ª cópia passada em 6 de Setembro de 1848 se encontra arquivada na 3ª Repartição Técnica da Direcção Geral dos Serviços Florestais e Aquacolais.

Não foi possível apurar se foi lavrado auto de demarcação do Pinhal de Vale de Zebro.

A actual área da Mata da Machada está assim distribuída:

Arborizada..... 410,36 ha

Não arborizada:

1) - Afecta à exploração

- Aceiros..... 5,34 "
- Viveiros e depósitos..... 5,87 "
- Edifícios e terrenos de cultura.... 8,21 "

2) - Improdutivos

- Susceptíveis de arborização..... 6,61 "
- Estéril, cais e caldeiras..... 1,40 "

Total..... 429,09 "

Além de algumas clareiras provenientes do ciclone de Fevereiro de 1941, existentes numa ou noutra parcela, podem apontar-se duas pequenas clareiras principais na P 16 b.

O pinheiro bravo ocupa a maior superfície constituindo a espécie dominante, usas vezes em associação com o sobreiro, outras com esta espécie e o pinheiro manso, mas no geral formando povoamentos puros. Por vezes, também, o pinheiro manso e várias espécies do género *Eucaliptus* constituem povoamentos. Acidentalmente aparecem choupos, acácias e ciprestes.

O estado geral dos povoamentos, na sua maioria, é mau pela grande percentagem existente de indivíduos decrepitos embora em algumas parcelas, o pinheiro bravo apresente bom desenvolvimento e bom estado de vegetação.

A regeneração natural é comprometida pela excessiva densi-

sidade de certas parcelas e pela má qualidade do terreno, devido à ausência de manta morta e grande compactade.

O pinheiro manso, principalmente quando em povoamento paro, apresenta desenvolvimento e estado de vegetação ruins, sem esperança de qualquer futuro.

O sobreiro, pelo contrário, em quase todos os locais em que vegeta apresenta bom estado de vegetação e bom desenvolvimento.

- Exploração

Segundo Barros Gomes, a exploração da Mata Nacional de Machada no período anterior a 1865, consistia na jardinagem irregular, sem quaisquer bases científicas, feita ao arbitrio de administradores locais que fixavam as zonas e épocas do ano em que os cortes se deveriam realizar, intervindo a Administração Geral, unicamente, no estabelecimento de um quantitativo fixo de cortes sob proposta do administrador local.

Em 1865, foi Barros Gomes encarregado de proceder ao estudo dos processos de administração e exploração da Mata e fazer juntamente as propostas que julgasse mais convenientes, para o seu melhor aproveitamento. Esse estudo resultou o primeiro ordenamento da Mata.

Este ordenamento, com as alterações introduzidas em 1865, foi cumprido durante algum tempo, para ser, em seguida, abandonado.

do. Em 1935 o Engenheiro silvicultor Tomaz Cox afirmava que a Mata Nacional da Machada não possuia ordenamento, sujeitando-se a sua exploração a satisfazer as necessidades de obras naquela e noutras matas. Nesse mesmo ano foi encarregado o referido técnico, de elaborar um novo ordenamento. Porém, como sucedeu com o anterior, também este não foi cumprido integralmente durante muito tempo.

Como consequência destes factos, agravados com os prejuízos causados pelo ciclone de Fevereiro de 1941, o tratamento e a exploração da mata teve de sofrer nova alteração, tendo sido em 1949, encarregado o Engº. Silv. Maximino Vilas Alvarez de actuar o plano de 1935.

Dessa actualização resultou, a exploração em alto fuste jardinado, visto ser o método que melhor se adapta ao estado em que se encontram os povoamentos da mata.

O arvoredo desta mata dá os seguintes produtos:

- Pinheiro bravo - madeira para construção civil, para construção naval, para postes telegráficos e telefónicos, para esteiros de minas e para serraria; lenhas, em geral, para combustível; varas para pau de vinha e outros fins; ramas, cérus, cerâmica e, por vezes, goma.
- Pinheiro manso - lenhas e madeira para revestimento.
- Sobreiro - cortiça, lenhas e cérus.

- Eucalipto - madeira para construção civil, para construções rurais, para postes telegráficos e telefónicos e para serra; varas para diversos fins; lenha para carvoear e cêpos.
- Choupo - madeiras para fins industriais.

Dada, assim, uma ideia do modo de exploração desta Mata indica-se em seguida os valores, em espécie e em dinheiro, dos diferentes produtos extraídos, num período de 10 anos (1939-1948).

quadro IVZI
Receita efectiva em espécie
da
Mata Nacional da Machada
(1939-1948)

Año	Madeira (m.c.)	Cortica (kg.)	Varas e varoços (m.c.)	Lenha (m.c.)	Rama (m.c.)	Mato (m.c.)	Viveiro (nº de ár- vores)	Cépos (m.c.)
1939	145,586	-	37,464	22,180	14,040	136,900	865	-
1940	1.029,378	21.555	413,736	472,995	833,760	1.776,600	8.951	-
1941	485,695	-	64,649	139,910	423,520	256,000	7.399	3.829
1942	5.849,692	-	42,376	4.245,125	139,900	516,000	4.841	14.396
1943	73,990	-	44,634	14.654,138	703,960	474,000	5.179	172
1944	75,946	-	50,054	80,100	740,860	648,000	4.323	1.355
1945	135,706	-	65,563	5.750,640	369,880	750,000	1.738	18.424
1946	433,338	-	25,222	232,990	702,720	696,000	5.565	5.004
1947	68,846	-	5,262	17,160	92,160	856,000	2.047	314
1948	55,395	-	35,614	10,790	6,960	1.612,000	1.326	64
Total	8.375,584	21.555	601,375	23.613,998	4.147,250	7.937,500	42.154	43.550
Médias	857,556	2.155	60,137	2.361,598	614,750	793,750	4.213	4.356

achada

Rr (1939-1948)

Anos	Madeira	Cortiça Copos	Ramas	Viveiros	Hato
1939	5.587\$35	- -	263\$25	1.339\$35	43\$50
1940	52.645\$52	27.091\$61	8.600\$75	4.275\$30	495\$50
1941	40.858\$27	- 609\$95	4.410\$00	4.745\$90	64\$50
1942	382.469\$29	- 9.940\$00	3.374\$87	3.270\$45	129\$00
1943	6.969\$15	- 86\$00	25.941\$23	2.069\$40	158\$00
1944	10.243\$98	- 1.692\$50	8.540\$00	1.893\$26	216\$00
1945	9.499\$03	- 9.662\$50	9.747\$00	1.121\$90	250\$00
1946	88.341\$39	- 3.304\$20	15.516\$00	4.113\$60	232\$00
1947	26.968\$18	- 406\$00	4.399\$00	2.947\$60	286\$00
1948	6.751\$97	- 166\$00	174\$00	2.091\$00	604\$00
Totais	650.332\$13	27.091\$125.867\$15	79.066\$15	27.365\$96	2.476\$50
Médias	63.035\$21	2.709\$1 2.586\$13	7.906\$62	2.786\$60	247\$65

16 - Dos povoados particulares do concelho obtém-se os seguintes produtos: lenhas, ramos e esteios para minas.

Como a extração é superior à capacidade de produção dos povoados, conviria que se intensificasse a arborização de todas as clareiras, de maneira a extraír-se a quantidade normal por

unidade de superfície sem, no entanto, se reduzir o total extraído. Para isso, porém, seria necessário proceder-se ao ordenamento das matas particulares e que nos parece bastante difícil, de momento.

16 - No que se refere a produções médias unitárias dos referidos produtos, foi-nos bastante difícil obter números exactos. Contudo, conseguimos os seguintes, por hectare:

Lenha, cerca de..... 5 m³.

Rama, " "..... 10 talhas

Toros, " "..... 4 Ton.

17 - Os preços médios unitários dos referidos produtos, na origem, são os seguintes:

Lenha..... 50\$00 estere

Rama..... 20\$00 talha

Toros para madeira 250,00 m³.

18 - As indústrias ligadas à exploração florestal e existentes no concelho, não a corticeira e a de madeiras (sermão e carpintaria) de que a seguir apresentamos uma relação. No entanto, estas indústrias (especialmente a corticeira) trabalham geralmente com material oriundo doutros pontos do País.

**Lista das fábricas de cortiça que se preparam ou actividade
e enserreadas no concelho do Barreiro**

Firma exploradora	Local	Actividade
António Dímas Gil Barreira & Cia., Iratlo	R. Comb. S. Guerra, 40 - Barreiro Vila das Palmeiras - Lavradio	Preparadora
" " "	R. Miguel Bombarda, 63 - Barreiro	Preparadora
Belchior Viegas	Quinta do Prado - Lavradio	Preparadora
Cantinhos & Marques	R. de Inacte Ferreiraria - Barreiro	* * *
Capitalina Ferreira Filipe	R. Vasco da Gama, 39 - Barreiro	Preparadora
Carlos Madeira Monteiro	Quinta Grande - Barreiro	*
Carlos Paesanta	Sítio Port. de S. Coelho - Barreiro	Transformadora
Cortiças Dias, Ltda.	R. Miguel Bombarda - Barreiro	Prep. e transf.
Corticeira Barreirenses, Ltda.	R. da Escola Primária, 39 - Barreiro	*
Corticeira Estremocasta, Ltda.	Quinta da Paiva - Barreiro	Transformadora
Diogo A. Catana	Trav. do Loureiro, 32 - Barreiro	*
E. de Oliveira Júnior	R. Miguel Bombarda, 63 - Barreiro	*
Ferreira & Filipe, Ltda.	Quinta da Nagada - Barreiro	Prep. e transf.
Fr. Chaves Morales, Ltda.	R. Almirante Reis, 24 - Barreiro	*
Francisco Sabino	R. Miguel Bombarda - Barreiro	Preparadora
Henrique Matias	R. Miguel Pais, 198 - Barreiro	Transformadora
J.S.Gonçalves & Filhos, Ltda.	R. Dr. A.J. de Almeida, 61 - Barreiro	Prep. e transf.
J. Indelo Nunes, Ltda.	Trav. das Cordoarias, 5 - Barreiro	Transformadora
J. Pinto Ferreira	R. Elias Garcia, 18 - Barreiro	Transformadora
J. dos Reis Vieira	Av. da República, 30 - Barreiro	Prep. e transf.
João Tenganhos, Ltda.	R. Comb. S. Guerra, 47 - Barreiro	Preparadora
José Gil	Av. da Région, 43 - Barreiro	Transformadora
José Rodrigues Palma	R. da Praia, 35 e Barreiro	Prep. e transf.
M. António Dímas	R. Miguel Pais - Barreiro	Transformadora
Manuel Casimiro	R. Miguel Pais - Barreiro	*
Manuel Glória	R. da Praia, 14 - Barreiro	*
M. Soeiro José	R. Dr. A.J. de Almeida - Barreiro	Prep. e transf.
R. de Carvalho	R. Miguel Pais, 33 - Barreiro	*
Sancho & Iratlo, Ltda.	R. Belisário Salgado, 37 - Barreiro	*
Soares & Norreço, Ltda.	R. da Escola Primária, 5 - Barreiro	*
T. Nóbrega & Filhos, Ltda.	R. Elias Garcia, 33 - Barreiro	*
V. Gomes & Filhos	R. M. Gomes da Costa, 9 - Barreiro	Transformadora
- ENCERRADA -		
A. M. M. Vieira	R. Comb. S. Guerra, 18 - Barreiro	Transformadora

Sanchez & Irrelo, Lda ^a .	R. Belisario Salgado, 37 - Barreiro	*
Soares & Borrego, Lda ^a .	R. da Escola Primaria, 6 - Barreiro	*
T. Nuno & Filhos, Lda ^a .	R. Elisa Garcia, 33 - Barreiro	*
T. Gomes & Filhos	R. M. Gomes da Costa, 9 - Barreiro	Transformadora
 	- INCERIMAS -	
A. H. H. Thais	R. Comb. G. Guerra, 13 - Barreiro	Transformadora
A. Estevez, Lda ^a .	R. C. J. A. Aguiar, 236 - Barreiro	*
A. A. Fernandes Jorge	R. 20 de Abril - Barreiro	Prep. e transf.
André Campos	R. Marquês de Pombal, 74 - Barreiro	Transformadora
A. Romingos Gomes	R. Marquês de Pombal, 47 - Barreiro	*
A. Rosa Pais	R. da Praia, 32 - Barreiro	*
Cantinho & Marques	Largo dos Aliados - Barreiro	Preparadora
* * * Lda ^a .	R. Miguel Pais, - Barreiro	*
C. Madeira & D. Costa	R. Miguel Pais, 5 - Barreiro	Transformadora
C. Parreira Avelino	R. Miguel Pais, 140 - Barreiro	*
E. Daniel Goncalves	P. Dr. Oliveira da Mata, 9 - Barreiro	Prep. e transf.
H. Harold, Lda ^a .	sítio da Resosta - Barreiro	transformadora
E. Daniel Goncalves	Largo dos Aliados, 7 - Barreiro	*
EM. Ruyas Sosa	R. Miguel Pais, 170 - Barreiro	Prep. e transf.
Fernandes & Mangano	R. Comb. G. Guerra, 12 - Barreiro	Preparadora
F. Martins & L. Santos	L. do Moinho Pequeno, 8 - Barreiro	*
Francisco Paulino	R. Comb. G. Guerra - Barreiro	*
Francisco Peres	R. 20 de Maio, 30 - Barreiro	Transformadora
Francisco Ribeiro	R. H. G. da Costa, 25 - Barreiro	*
Francisco Sabino	R. da Praia, 40 - Barreiro	*
G. Borrego Linha	R. D. Hugo A. Pereira, 6 - Barreiro	*
Ind. e Com. de Cortica	R. em projecto à R.H. Goncalves - 2º.	Preparadora
J. J. Fernandes	R. Miguel Pais, 202 - Barreiro	Prep. e transf.
José Malveiro	R. Miguel Pais, 22 - Barreiro	Transformadora
Joel A. Madrugo	R. José Relvas, 22 - Barreiro	*
* * *	Av. D. Afonso Henriques - Barreiro	*
Juan Madrid Orobana	R. Belisario Salgado, 35 - Barreiro	*
Leonídio de Almeida	R. Bartolomeu Dias, 10 - Barreiro	*
L.G.R. da Costa	Quinta da Vorderena - Barreiro	Preparadora
Luiza de P. Jorge	R. Belisario Salgado, 43 - Barreiro	Transformadora
Manuel A. Góis	Trav. de Loureiro, 34 - Barreiro	*
Manuel José Angelo	Av. Eng. Duarte Pacheco, 30 - Barreiro	*
Manuel Pantas Pires	R. Miguel Pais, 244 - Barreiro	*
Mário S. Serra	Av. Eng. Duarte Pacheco, 30 - Barreiro	*
Pedro P.S. Gomes	Praca 5 de Outubro, 11 - Lavradio	*
Rogério M. Cabrita	R. Dr. A.J. de Almeida, 44 - Barreiro	*
Zefirino H. Ferreira e R. Diogo Cabrita	Praia das Naipes - Barreiro	*

Carpintarias Mecânicas

Carpintaria e Serração Mecânica Barreirense, Ltda.

Joaquim P. Rossio e Cia. (Irmãos)

Lucas & Costa, Ltda.

Carpintarias de carros e carroças

Constantino Augusto

Pedro dos Santos

Mercediantes de lenha

Atuíde da Costa Doutado

Manuel Jorge Estevedo

Estâncias de madeiras

Fragata, Ltda.

Joaquim P. Rossio & Cia. (Irmãos)

Lucas & Costa, Ltda.

Silva & Parto

Serrações de madeiras

Carpintaria e Serração Mecânica Barreirense, Ltda.

Impressa de Serração do Sul do Tejo, Palhaisa

Joaquim P. Rossio & Cia. (Irmãos)

Lucas & Costa, Ltda.

Marcenarias

António Filipe Perpétuo

António Luís dos Santos
António Pinheiro de Carvalho
Artur Pinheiro de Carvalho
Diamantino Correia da Silva
Luís Costa - Lavradio
Rangel da Conceição Soares
Lucas & Costa, Ltda.

Fabricantes de mobílias

António Filipe Perfírio
A. Gonçalves Cardoso (Negociante)
António Pinheiro de Carvalho (Negociante)
Artur Pinheiro de Carvalho
Diamantino Correia da Silva
Electro Mobiladora, Ltda.
Luís Costa
Rangel da Conceição Soares

Tapcerias

Eduardo Cardoso

Carvão vegetal

Artur Dias do Nascimento
Ana Benedita Rodrigues
António Raul do Nascimento
António de Sousa
Carvalho, Oliveira & Pinto

Casimiro António Cerqueira

Ester Gonçalves Cerqueira

19 - Os produtos da exploração florestal do concelho têm os seguintes destinos:

- Madeira: numa maneira geral destina-se ao mercado local.
- Toros para minas: destinam-se ao mercado interno e à exportação, sendo esta que leva o maior contingente.
- Lenhas: consumo local e mercado interno, sendo a maior percentagem para o consumo local.
- Ramos: indústrias locais e mercado interno, especialmente Lisboa.
- Cortiças: indústria nacional ou mercado externo; a maior parte destina-se ao mercado externo.

20 - A mão de obra empregada na exploração florestal do concelho é sensivelmente a mesma que se utiliza em toda esta zona da margem do Tejo e é a seguinte:

Esteios ou lenha - 4 a 5 Ton/dia /homem
Madeira..... = 4 a 5 " " "
Rama..... = 4 a 5 talhas/dia /homem
Mato..... = 1 milheiro de peneiras atadas 4 dias/homem
Cepos..... = à volta de 200 Kg/dias/homem

A época predominante para estes trabalhos é a que de - corre de Abril até Setembro. Geralmente os trabalhos são feitos por empreitada e os salários são os seguintes:

Carpinteiro	- 45\$00
Carreiro	- 140\$00
Serrador	- 50\$00
Trabalhador	- 27\$00
Mulher	- 15\$00
Rapaz	- 13\$00

21 - A indústria corticeira encontra-se regularmente organizada, ao contrário das outras indústrias ligadas à exploração florestal que vivem, pouco mais ou menos, no hábito da Lei da oferta e da procura. Resistem-se estas, mais que a corticeira, com a escassez ou abundância dos produtos florestais, porque são elas que vivem dos produtos florestais concebidos, se passo que a corticeira se alimenta, quase exclusivamente, com as produções de outros concelhos do País. O comércio está sujeito às mesmas contingências que a indústria.

22 - Talvez fosse mais útil, ou até mesmo necessário, que os industriais e os comerciantes dos produtos florestais se organizassem convenientemente, a fim de que estes produtos sejam vendidos de maneira a não se prejudicarem uns aos outros, nem vivam a causar prejuízos aos proprietários florestais nem aos respectivos povoamentos, pois que a madeira como actualmente os produtos

ão extraídas das matas não é a mais aconselhável, visto serem os próprios negociantes a proceder à extração, por meio de arvoretação.

Em nesse entender seria mais conveniente os negociantes comprarem os produtos depois da extração pelo proprietário do arvoredo.

III - ARBORIZAÇÃO; TRANSFORMAÇÃO CULTURAL, INCULTOS E BALDÍOS

A - Transformação cultural

23 - O sobreiro e o pinheiro encontram-se bem localizados dos pontos de vista edáfico e climático.

Não vêem que haja vantagens económicas ou social no corte de qualquer povoados para substituição de cultura, a não ser talvez os de eucalipto por nos parecerem os menos indicado e para as zonas onde actualmente se encontram.

Por outro lado parecem-nos aconselhável arborizar alguns outros solos, além dos que constituem de momento as clareiras dos povoados existentes, como por exemplo, os terrenos de charneira que se encontram sem qualquer aproveitamento.

B - Incultos

24 - A área de incultos com aptidão florestal é relativamente pequena, pois a totalidade da área considerada como inculta não deve ir além dos 3% da superfície total do concelho e dessa área a maior percentagem pertence a terrenos de sapal com aptidão para a cultura agrícola, desde que se lhe façam os trabalhos de correção necessários.

25 - A arborização dos incultos com aptidão florestal

impõe-se pelo facto de se poderem aproveitar terrenos cujo rendimento actual é nulo ou quase, além do que se deve ter em conta os benefícios que oferece no combate contra a erosão.

26 - Não devem existir grandes dificuldades na arborização desde que seja feita a correspondente propaganda das vantagens que disso podem advir para os proprietários dos terrenos da Arborizada. Torna-se necessário, para esse fim, garantir toda a assistência técnica e financeira indispensável ao fim que se tem em vista.

C - Baldios (27, 28 e 29)

Não existem baldios no concelho.

IV - FIXAÇÃO DE TERRENOS EROSIONADOS - CORREÇÃO TORRENIAL

(30, 31, 32, 33 e 34)

A erosão não tem aspectos graves neste concelho, visto que o relevo é acidentado e a taxa de arborização, embora não seja grande, é agradável, cobrindo os arvorados 1/3 da área total concelhia.

Nos terrenos agrícolas de solo pobre e delgado, com manifesta falta de matéria orgânica não pode deixar de se admitir a erosão laminar ou por canadas que causam nos locais mais inclinados uma gradual redução do nível de fertilidade dos solos.

Nas zonas arborizadas (quase totalmente de pinhal) onde a exploração se faz pelo método de jardineira e a regeneração se produz com relativa facilidade, a erosão quase se não faz sentir pelo a maior parte dos povoados florestais encontram-se revestidos de vegetação arbustiva e sub-arbustiva, constituída por tejo, urze, trovisco, cassalha, etc., que constituem os matos da região.

Desta maneira geral, estes matos não têm bom desenvolvimento, mas isso é devido à exploração a que estão sujeitos com desordenadas extrações quer para as casas do gado, quer para combustível casseiro ou industrial (nas indústrias de cerâmica e de cal).

Nas áreas de incultos com aptidão florestal, acreditamos que a erosão se combaterá com êxito, procedendo à sua arborização ou

deixando que a vegetação espontânea ali se desenvolva convenientemente.

Desde que se realizem todos os trabalhos de revestimento vegetal dos terrenos actualmente desprotegidos e desde que os terrenos actualmente submetidos à cultura agrícola, sejam trabalhados segundo a teoria mais aconselhável, a defesa contra a erosão fica convenientemente assegurada, não sendo necessários quaisquer outros trabalhos.

V - ASSUNTOS DIVERSOS

35 - Actualmente não se sente qualquer tendência no movimento comercial de madeiras de qualidade, pois que, como vimos anteriormente, os povoados do concelho são explorados, normalmente, com o fim da produção de lenhas, ramas ou estacas para milhas, por serem estes os produtos que, na região, têm maior procura.

36 - Existe sobreto um viveiro florestal na posse do Estado, instalado na Mata Nacional da Machada.

Este viveiro tem cerca de 3,27 ha. e está situado em terreno plano, com exposição W e abrigado. O solo é arenoso-argiloso, fundo, leve, fresco, húmido em parte. As partes W e NW encaixaram-se destinadas à cultura agrícola, desempenhando o restante a função de viveiro propriamente dito.

Este viveiro tem sido cultivadas várias espécies, quer de interesse florestal, quer paisagístico, próprias sobretudo, para parques, jardins e arruamentos.

37 - A fauna dos rios ou ribeiros não justifica oamento da piscicultura.

38 - As principais pragas florestais avinalhadas são a "processionária" e o "cogumelo", aquela nos pinheiros novos e estes nos de idade mais avançada, como é norma geral. Os estragos ant-

sados, porém, não são de molde a causar grandes apreensões.

39 - Não existem no concelho espécies florestais de particular valor nacional, como carvalhos, castanheiros, nogueiras, etc. pelo que não nos referiremos a devastações causadas pelo homem. Os sobreiros existentes são razoavelmente tratados pelos proprietários.

40 - Não se faz a resinação. Sómente alguns dos pinheiros da Mata da Machada se encontram actualmente submetidos a essa prática, com carácter experimental de métodos de resinação.

41 - A arreia não é prática vulgarizada, embora se encontre um ou outro sobreiro podado mais intensamente.

42 - O descorticamento dos sobreiros é regularmente conduzido.

43 - Em nosso entender não resultaria eficiente o aumento do número de anos de criação da corteira com o fim de melhorar a sua qualidade.

44 - Actualmente não existem espécies florestais que desapensem ou possam vir a desaparecer, para o concelho, completamente indispensável na exploração dos prados (pastos arbóreos). Sómente o coupo pojeria, em nosso entender, vir a desaparecer em função desde que fosse aumentada a sua área de cultura.

P R O C E S S I A T M A

O S P R O C E S S I A T M A

Os problemas que principalmente requerem solução urgente e que afectam profundamente a boa marcha económica e agrícola do concelho são, em síntese, os seguintes:

- I - Conservação do solo
- II - Materia orgânica
- III - Rega
- IV - Arrendamento da propriedade
- V - Diversos - Interessando os que são comuns à generalidade das explorações agrícolas
 - e quase todo o Vale, mas com bastante intensidade para serem aqui enunciados, tais como:
 - assistência técnica e financeira
 - organização cooperativa para venda de produtos agrícolas sobretudo de vinho e de produtos hortícolas.

I - CONSERVAÇÃO DO SOLO

Uma grande parte do concelho apresenta fortes tendências para a degradação sistémica dos seus solos, em virtude da intensa decomposição dos materiais de origem orgânica neles incorporados e que são arrastados por um processo lento mas constante, das camadas aráveis mais superficiais.

A erosão mais generalizada é o tipo lombar apre - cendo contudo, num ou outro local, o ravinamento quando os águas af afluem em grandes volumes e em curto prazo. Tornam-se mais salientes estes efeitos apenas na parte meridional do concelho onde os declives se acentuam, e os solos e o material originário oferecem texturas e estruturas que facilitam. Esta tendência pode ser contrariada desde que sejam seguidos os preceitos técnicos de cultivo aconselhados se tal como o conveniente estabelecimento das culturas de acordo com a capacidade do uso dos solos, efectuando arregoadas segundo as curvas de nível e adoptando as culturas em faixas de largura relacionada com o pendor e a orientação dos granjeiros de forma a permitir boa drenagem.

A fertilização das extensas áreas com solos pastosas condições é um dos sérios problemas agrícolas do concelho, de modo idêntico ao que se passa nos que se situam na mesma mancha geológica da margem esquerda do estuário do Tejo.

O rendimento observado sobre o intenso consumo de matéria orgânica, resulta fundamentalmente da ação conjunta do clima e das características físicas dos solos, que essa intensificação cultural mais evidencia com os frequentes arranhos a que se sujeitam as culturas.

A exigência de abundantes fertilizações orgânicas, a falta de quantitativos pecuários suficientes é suprida em grande parte com a aquisição de lixos da capital ou da vila do Barreiro.

II - MATERIA ORGÂNICA

Como se via já é este um dos graves problemas que deve ser encarado de frente, podendo as condições da lavoura o permitir-se ser minorado da forma seguinte:

- 1) - Nas vinhas e nos ricos pinheiros onde se não faz normalmente cultura interciliar, devia praticar-se a silvicultura, utilizando a trevozilha (*L. latifolia*), que na generalidade se adapta bem. Por outro lado devia tentar-se a introdução de outras leguminosas de grande porte, precoces e de rápido desenvolvimento, para permitir a antecipação no enterramento.
- 2) - Nas culturas anuais recorre-se-lá à preparação de estruções artificiais à base de matos que abundam na extensa vinheta do pinhal situada nas proximidades.

No concelho, bem como nos limitrosos ribeirinhos da margem sul do rio Tejo e várzeas na península de Setúbal, o problema do abastecimento de lixos de Lisboa apresenta actualmente grande acuidade por se vestilar, com certa latitância, a sua industrialização e transformação por processos ensaiáticos. Parece-nos que devem ser criadas as condições que possibilitem a intensificação cultural existente por meio daquela fonte de matéria orgânica que pode ser utilizada as quais, só uma vez que

não sofrer profundas alterações na sua estrutura grosseira inicial. Quando tal se verificar a sua ação benéfica deverá ser notavelmente reduzida, com evidente prejuízo nos resultados económicos das culturas e eficiência fertilizante.

Julgamos indispensável regular a comercialização dos lixos por meio dum cooperativa constitutiva pela maior parte dos interessados que os adquiririam no capital ao preço justo e os forneceriam nas melhores condições económicas à lavoura.

A sede do concelho é hoje essencialmente agregado populacional em franca progresso, tornando-se necessário, por isso, orientar a instalação da rede de esgotos, de modo a permitir o seu aproveitamento (com exceção dos provenientes das fábricas de produtos químicos) para a fertilização de extensos trechos de terra agricultada, especialmente da bacia fertilizada.

III - ÁGUA

A intensiva cultura hortícola praticada de sequeiro só deixará de apresentar-se com o aspecto austerório que actualmente reveste, quando as explorações estiverem dotadas da água para rega por meio de poços, furos de ronda ou repressoamento e que é possível em grande extensão. Fato disto só é exequível na várzea do Coimbra aproveitando a água dum albufeira localizada nas proximidades da Azenha de Ordem.

Com poços é viável a obtenção de água relativamente a pequenas profundidades, sobretudo nos brejos e nas proximidades das linhas de água, tanto na parte Norte, plana, como no sul, mais acidentada.

A água captada em furos de ronda só é económica na zona do concelho situada a Norte dumha linha que une a Telha com Santo António de Charnecas e ainda em algumas pequenas vales localizados em pontos de baixa cota, na zona sul.

Conviria para o caso dos furos de ronda proceder a estudos hidrogeológicos pormenorizados, pois a opinião expandida aponta ao banho nas observações de vários casos existentes.

IV - ARRENDAMENTO DA PROPRIEDADE

Torna-se presente regular a situação de inícaos rendeiros por meio de legislação apropriada que na base de arrendamentos a longo prazo, eventualmente cedentes ou próximo da cedência, erroteam e levarem à cultura extensões apreciáveis, onde construiram a própria habitação. Daqui resulte encontrarem-se as contingências de tudo perder ou passarem a pagar rendas desproporcionais que resumem, além do valor da terra, os capitais investidos pelos próprios arrendatários.

Neste regulamentação solucionaria uma situação a todos os títulos preconha, de todo que o actual cultivador entrasse na posse plena da terra que explora ^{onde} e realce pelo remunerarão ao actual possuidor do justo valor da terra.