

**UNIVERSIDADE DE ÉVORA**

**MESTRADO EM ECOLOGIA HUMANA**

**CARACTERIZAÇÃO ECOLÓGICA DA POPULAÇÃO DO  
PARQUE NATURAL DA SERRA DE S. MAMEDE:  
O CASO PARTICULAR DO VALE LOURENÇO**



86929

**MARIA FILOMENA MONTEIRO MORGADO**

**ÉVORA / 1994**

## AGRADECIMENTOS

Não seria possível enumerar todas as pessoas que, com o seu auxílio, contribuíram para a concretização desta dissertação. Agradeço no geral a todos e, particularmente, aos que mais directamente contribuíram para a sua realização.

- ◆ Ao Professor J. Manuel Nazareth, por ter aceite orientar este trabalho, pelos valiosos esclarecimentos, por todo o apoio e disponibilidade sempre manifestada.
- ◆ Ao Professor Cruz de Carvalho, pelas sugestões enriquecedoras e também pela permanente disponibilidade.
- ◆ Ao Dr. Rui Correia, director do Parque Natural da Serra de S. Mamede, pelo apoio logístico e facilidades concedidas.
- ◆ Ao Dr. Luís Bacharel, pelo auxílio na revisão do texto desta dissertação e, sobretudo, pela sua disponibilidade.
- ◆ Ao Eng.<sup>o</sup> Castro Antunes, pelos preciosos esclarecimentos e auxílio, nas áreas da Flora e Vegetação e Solos.

- ◆ Ao Sr. Francisco Almeida, presidente da Junta de Freguesia de Alegrete e funcionário do Parque Natural da S. S. Mamede, que acompanhou permanentemente os contactos com a população residente no Vale Lourenço.
- ◆ A todos os colegas e funcionários do Parque Natural da S. S. Mamede, pelo apoio em todos os momentos.
- ◆ A toda a população do Vale Lourenço, pela maneira franca com que colaboraram neste estudo.
- ◆ À Zeca, pelo empenho no processamento do texto desta dissertação.
- ◆ Ao Beto, que desenhou os mapas constantes no presente trabalho.
- ◆ Ao meu marido e aos meus filhos, pelas ausências forçadas, pela compreensão e também pelo apoio e incentivo.
- ◆ Aos meus pais, pela dedicação e esforço dispendido.

A todos muito obrigado.

## ÍNDICE

INTRODUÇÃO .....	5	
CAPÍTULO I		
OS PARQUES NATURAIS NO CONTEXTO		
DA ECOLOGIA HUMANA.....		10
1.1. A PERSPECTIVA DA ECOLOGIA HUMANA .....	11	
1.2. FILOSOFIA SUBJACENTE À CRIAÇÃO DE PARQUES NATURAIS .....	19	
1.3 - CONCLUSÃO: OS PARQUES NATURAIS NO CONTEXTO DA		
ECOLOGIA HUMANA.....	29	
CAPÍTULO II		
CARACTERIZAÇÃO BIOFÍSICA DO PARQUE NATURAL DA SERRA		
DE S. MAMEDE E ASPECTOS DA SUA OCUPAÇÃO HUMANA.....		31
2.1 - CARACTERIZAÇÃO BIOFÍSICA.....	33	
a) Localização, limites e área .....	33	
b) Geomorfologia (Hipsometria, formas de relevo, declives		
dominantes e estrutura).....	35	
d) Hidrografia .....	45	
e) Clima.....	46	
f) Flora e Vegetação .....	54	
g) Fauna .....	57	
h) Zonas Ecológicas.....	64	
2.2 - ASPECTOS DA OCUPAÇÃO HUMANA.....	68	
a) Densidade populacional e Povoamento .....	68	
b) Evolução populacional.....	69	
c) Estruturas demográficas.....	70	

d) Aspectos da ocupação humana .....	71
2.3. CONCLUSÃO .....	74
<b>CAPÍTULO III</b>	
<b>CARACTERIZAÇÃO ECOLÓGICA DA POPULAÇÃO DO VALE</b>	
<b>LOURENÇO .....</b>	<b>76</b>
3.1 - QUESTÕES PRELIMINARES .....	78
a) Esquema Conceptual e Linhas Orientadoras da Investigação .....	78
b) Metodologia Global do Trabalho de Campo .....	85
c) Delimitação do objecto de estudo e finalidades do trabalho .....	88
3.2 - O VALE LOURENÇO .....	90
a) A Problemática da escolha de uma região .....	90
b) Caracterização Biofísica .....	94
c) Breve retrospectiva histórico-ecológica da vida no Vale (a partir dos anos 20) .....	115
3.3 - AS ESTRUTURAS DEMOGRÁFICAS E FAMILIARES .....	128
a) Aspectos globais da população .....	128
b) Estrutura da família .....	143
CONCLUSÕES .....	146
BIBLIOGRAFIA .....	153
ANEXOS .....	161

## **INTRODUÇÃO**

## INTRODUÇÃO

Criado pelo Decreto-Lei nº 121/89 de 14 de Abril, o Parque Natural da Serra de S. Mamede (PNSSM) é uma Área Protegida muito recente. O conhecimento dos seus valores limita-se ainda aos dados fornecidos pelos trabalhos preliminares que visam a caracterização geral da área proposta para classificação e a algumas monografias.

Os primeiros estudos de inventariação e caracterização estão ainda em curso e dizem respeito a áreas restritas dos domínios da Zoologia e da Botânica.

Os estudos prévios, referidos anteriormente, sublinham, todos eles, como característica fundamental da área, que justifica, por si só, a sua classificação como Parque Natural, a grande diversidade. Esta, resultando de condições particulares de diferenciação edafo-climática, evidencia-se nos múltiplos componentes do sistema, incluindo o Homem. Este, dependente do meio, adapta-se a ele e modifica-o, criando padrões de ocupação equilibrados e harmoniosos, uma vez que, garantir a perenidade dos elementos naturais que suportam a vida é garantir a perenidade dos próprios grupos humanos.

A área, 31750 ha, do PNSSM e as pequenas distâncias entre os grupos humanos residentes, que geram contactos fáceis entre as populações, conduzem a uma relativa uniformidade no padrão de interações dos seus diferentes ecossistemas humanos. Contudo, estes apresentam especificidades resultantes das variações biofísicas do meio que ocupam. Resulta, nesta área, uma trama de ecossistemas sociais, com fronteiras ténues, mas onde é possível identificar

interacções, mais ou menos diferenciadas, entre os respectivos elementos. Toda a área constitui, em termos humanos, um excelente campo de trabalho, praticamente virgem, cujos estudos são prioritários.

Significativamente povoado, as finalidades subjacentes à criação deste Parque não puderam ignorar o elemento humano e colocar a preservação dos valores culturais e do património construído e a melhoria das condições de vida da população, a par com a preservação dos valores naturais. Mesmo na escolha de políticas estritamente de conservação da Natureza, o elemento humano não pode ser ignorado, devendo, porque integrado, interdependente e operador directo de acção sobre a Natureza, ser encarado como o principal agente da conservação.

Para que o Parque possa cumprir as finalidades da sua criação, torna-se necessário não só um conhecimento correcto da sua população mas, também, das inter-relações que esta estabelece com o sistema em que está integrada. A abordagem própria da Ecologia Humana, fornecendo este conhecimento holístico da população, deverá ser privilegiada nos estudos com aquelas características.

A diversidade que caracteriza a área do PNSSM dificulta uma caracterização global dos seus sistemas sociais. A análise de zonas, de algum modo individualizadas, que apresentem padrões de interacção específicos, permite um conhecimento mais profundo da sua realidade.

As zonas da Ribeira de Arronches e Vale Lourenço, aqui designadas genericamente por Vale Lourenço, constituem um dos exemplos de interacção harmoniosa do Homem com a Natureza que determina, por um lado, uma paisagem antropogénica de elevado valor estético e paisagístico e, por outro lado, um equilíbrio que garantiu o uso do espaço e a sobrevivência ao longo de gerações. Estes aspectos levaram a equipa que elaborou o Plano Director

Humana e a pertinência dessa abordagem na caracterização dos grupos humanos residentes na área de um Parque Natural.

Seguidamente, no 2º Capítulo, procederemos a uma breve caracterização da área do PNSSM, quer nos seus aspectos biofísicos, quer nos aspectos gerais da ocupação humana. Esta caracterização reveste-se de um duplo interesse: permite constatar a grande diversidade da área nos seus múltiplos aspectos e faz o enquadramento da nossa área de estudo, para a qual existem poucos dados específicos.

Finalmente, no 3º Capítulo desenvolver-se-á o estudo da área seleccionada. Na primeira parte desse capítulo estabeleceremos um modelo teórico de abordagem do ecossistema social, no qual assentará a investigação, cuja metodologia se explicita e fundamenta também nesta primeira parte, sendo ainda estabelecidos os objectivos do trabalho.

Na segunda parte do 3º Capítulo, para além de justificarmos a escolha do Vale Lourenço para área de estudo, apresentaremos uma caracterização do ambiente biofísico e uma breve retrospectiva histórico-ecológica da vida no Vale. Tanto uma como outra fornecem dados importantes para a compreensão das estruturas demográficas actuais.

Finalmente, procederemos à caracterização e análise do volume e estruturas demográficas e familiares, que nos permitem caracterizar a população, enquanto elemento do ecossistema social, e validar, ou não, a hipótese levantada.

A nossa pretensão de que este estudo ultrapasse o interesse puramente teórico e possa contribuir, na prática, para o estabelecimento de medidas que visem a salvaguarda dos valores paisagísticos, levou-nos a estabelecer um segundo objectivo: *identificar áreas de intervenção que possam contribuir para a salvaguarda daqueles valores.*

## **CAPÍTULO I**

### **OS PARQUES NATURAIS NO CONTEXTO**

### **DA ECOLOGIA HUMANA**

## 1.1. A PERSPECTIVA DA ECOLOGIA HUMANA

Sintetizar numa definição simples e clara um termo ou conceito é o caminho mais fácil e directo para se compreender esse termo ou conceito. Porém, esta não pode ser a via para se compreender o que é a Ecologia Humana. A dificuldade de encontrar essa definição reside na complexidade, quer do seu objecto de estudo, quer da sua metodologia. Deste modo, tornam-se necessárias algumas considerações preliminares.

O termo Ecologia aplica-se à ciência que estuda as relações entre os seres vivos e o meio natural que os rodeia, sublinha estas interacções e apresenta um carácter de síntese (Oliver, 1981). Ou, mais genericamente, como refere Odum (1988):

"Uma vez que a ecologia se ocupa especialmente da biologia de *grupos* de organismos e de processos *funcionais* na terra, no mar e na água doce, está mais de harmonia com a moderna acepção definir a ecologia como o estudo da estrutura e do funcionamento da natureza, considerando que a humanidade é uma parte dela" (Odum, 1988:4).

Desde o aparecimento da vida que se estabeleceu uma estreita interdependência entre os seres vivos e o seu ambiente físico-químico, tornando-se ambos elementos de um sistema interactivo, evolutivo e dinâmico. Isto significa que se estabelece entre os elementos do sistema uma rede muito complexa de interacções, na qual se identificam acções dos seres vivos sobre eles próprios (factores bióticos) e sobre o meio físico e deste sobre os primeiros (factores abióticos). Este sistema, ecossistema, constitui a unidade funcional

básica em Ecologia, na qual é fundamental uma perspectiva sistémica, globalizante e com carácter de síntese.

Os estudos em Ecologia podem ser de carácter e abrangência diferentes pelo que, por vezes, se subdivide esta ciência em sinecologia e autoecologia. A primeira trata do estudo de grupos de organismos associados formando uma unidade funcional, enquanto a segunda diz respeito ao estudo dos organismos individuais ou de uma dada espécie. Os estudos de carácter autoecológico abordam a espécie sempre integrada no seu ambiente, analisando as interacções que os seus indivíduos estabelecem com o meio, isto é, com os outros seres vivos e com o ambiente físico-químico que os rodeia, estudando os processos adaptativos a esse meio. A espécie *Homo sapiens* não é, apesar das suas particularidades, excepção. Integrada no sistema onde vive, mantém inter-relações vitais com o ambiente biofísico, do qual fazem parte outros seres humanos. Com base nestes dados poderíamos definir a Ecologia Humana, à semelhança do que foi feito para a Ecologia Geral, como o estudo de todas as relações entre o Homem e o meio ambiente, sendo o ecossistema humano a sua unidade funcional básica. Porém, a especificidade humana torna as relações muito mais complexas, não podendo a sua Ecologia ser considerada, como à primeira vista possa parecer, como uma simples extensão da Ecologia Geral.

A história evolutiva do Homem, que conduziu a uma "adaptabilidade libertadora", tornou-o na espécie dominante do planeta se atendermos às acções modificadoras que exerce sobre a biosfera. Esta adaptabilidade, resultado de uma "plasticidade adaptativa", permitiu ao Homem uma independência, relativamente ao meio, que não se verifica em nenhum outro animal (Sacarrão, 1985). Através da cultura que cria, fugindo aos condicionalismos do ambiente, adapta-se ao meio e adapta este às suas necessidades. Foi precisamente esta adaptação cultural e o

domínio e destreza da técnica que permitiram ao Homem o domínio do planeta. O processo não deverá, contudo, ser interpretado linearmente como resultado de um sucesso evolutivo, preferindo Huizinga (1975) referir-se a este como "sucesso evolutivo aparente" se tiver como referenciais o aumento explosivo da população humana, a alteração dos biótopos e a exploração do ambiente físico.

No ecossistema humano surge, portanto, para além dos ambientes físico-químico e biológico, o ambiente sócio-cultural, extremamente complexo, emergindo um conjunto de interações específicas e estruturadas que condicionam e padronizam o comportamento e as inter-relações com o ambiente.

Olivier (1981) aponta quatro aspectos particulares responsáveis pelas características próprias desta Ecologia da espécie humana:

- ◆ sendo o Homem o grupo de referência (autoecologia), a Ecologia torna-se, em parte, antropocêntrica;
- ◆ o Homem é um animal nómada, cosmopolita e ubíquo, que se encontra em todas as latitudes e altitudes (ao contrário das outras espécies);
- ◆ a presença humana modifica os ecossistemas naturais e destrói os seus equilíbrios normais (o grau depende da densidade humana e da sua fase cultural);
- ◆ o Homem exerce influência sobre o Homem. A técnica e a organização social constituem um novo meio (o "meio cultural" ou "meio humano").

Não podendo conceber, pelas particularidades apontadas anteriormente, a Ecologia Humana ao nível da Ecologia de qualquer outra espécie, como poderemos classificá-la?

A abordagem ecológica da espécie humana foi fortemente influenciada pelos conceitos e termos da Ecologia vegetal e animal. Assim, foi identificada, no princípio deste século, primeiro como componente da Biologia e depois da Geografia Humana, já que

"é a diversidade dos comportamentos humanos no espaço e a diversidade de respostas sociais e culturais ao meio que fascinam os primeiros ecólogos humanos" (Nazareth, 1991:3).

Veio nos anos 20 a cair sob a alçada da Sociologia. O termo Ecologia Humana surge em 1921 e mantém-se fortemente ligado àquela ciência durante as décadas seguintes pela influência da Escola de Chicago. Não era, contudo,

"na perspectiva de Park e dos seus colegas de Chicago, um ramo da Sociologia, mas antes uma perspectiva, um método e um conjunto de conhecimentos essenciais para o estudo científico social, uma disciplina básica a todas as ciências sociais". (Nicolás, 1984:189).

Durante este período clássico, foi dado um ênfase muito particular às relações do Homem com o meio social.

Críticas severas relacionadas com técnicas de análise e com conceitos utilizados, nomeadamente o de competição, provocaram uma crise na Ecologia Humana durante os anos 40, tendo-se verificado uma revitalização na década seguinte, nomeadamente com os trabalhos de Hawley. Este autor, não rompendo com a concepção clássica, dá à Ecologia Humana uma coerência teórica que ainda não possuía. Em publicação mais recente, Hawley (1986) considera o ponto fulcral do sistema social a existência de uma população que, tendo que adaptar-se ao meio ambiente (prioritariamente social), o faz através de uma estrutura de relações, ou seja, da organização. Em função disto, identifica como principais elementos do sistema social as unidades, as relações e as funções. Os membros de uma população organizam-se em funções semelhantes formando

unidades, isto é, "entidades que mantêm relações umas com as outras, com base na função que desempenham" (Hawley, 1986:29).

Ainda, segundo este autor, a sobrevivência é assegurada pela existência simultânea de uma variedade de actividades (unidades) diferentes, cada uma delas com requisitos ambientais também diferentes. Entre estas unidades funcionais estabelecem-se relações de dois tipos, simbióticas e comensais. As primeiras assentam em dependências mútuas, baseadas em diferenças funcionais de unidades que se complementam, as segundas derivam da existência de interesses comuns, que podem ser atingidos mais facilmente quando os indivíduos estabelecem relações com base nas suas semelhanças funcionais.

Hawley (1986) define Ecologia Humana como a "tentativa de lidar holisticamente com o fenómeno da organização" (1986:7), devendo a sua atenção centrar-se "no modo como a população humana se organiza no sentido de se manter num dado ambiente" (1986:3).

Um outro autor que marcou profundamente a evolução da Ecologia Humana foi Duncan, para o qual

"os principais problemas da Ecologia Humana podem ser ordenados em termos de quatro conceitos de referência: população, ambiente, tecnologia e organização (...) A unidade de análise ecológica é uma população humana, mais ou menos circunscrita territorialmente (...) que não existe num limbo mas num ambiente" (Duncan, 1959: 681).

Estes quatro componentes em interdependência funcional constituem o "complexo ecológico" (Duncan, 1959). Assim, uma população em interacção com um determinado meio e para sobreviver neste, adopta uma organização social, resultando também desta interacção a tecnologia. Isto é, da interacção do Homem com o meio surge a cultura material (tecnologia) e a não material

(organização) que são os instrumentos através dos quais as populações se adaptam ao meio.

A adaptação humana é uma adaptação cultural, deixando de estar quase exclusivamente dependente do património genético, como acontece nos outros animais.

A concepção actual da Ecologia Humana aponta para a compreensão do Homem e dos seus problemas, estudando as populações como entidades biológicas (profundamente modificadas pela cultura) e as suas interacções com o meio ambiente (bio-físico-social). Este estudo só é possível se o Homem for encarado, por um lado, como um todo - Homem biológico e Homem cultural - e, por outro, como parte integrante do meio a que pertence. É esta nova concepção de Homem que caracteriza a Ecologia Humana actual.

Como defende Duncan (1959), a Ecologia Humana não se distingue das perspectivas de muitas disciplinas que se debruçam sobre a natureza e comportamento do Homem, nem pelos fenómenos que investiga, nem pelos factores a que reconhece importância, mas antes pela formulação que faz dos problemas e nos princípios heurísticos que emprega no seu tratamento.

Com um objecto de estudo tão complexo, com tantas variáveis de análise, a Ecologia Humana não pode constituir uma disciplina isolada. Não é uma nova ciência, não faz parte de nenhuma velha ciência, também

"não é a síntese de todas as ciências, ou o estudo de áreas marginais de diferentes disciplinas, ou ainda a soma de áreas limitadas de diferentes disciplinas. A Ecologia Humana é antes de mais um novo nível de pensamento ao alcance de diferentes disciplinas" (Nazareth, 1991:7).

Este novo nível de pensamento requer por um lado, que o Homem seja encarado como um todo (biológico e cultural) integrado no meio e, por outro

lado, uma nova metodologia que permita compreender e descrever melhor a complexidade organizada - a abordagem sistémica. Método transdisciplinar, no dizer de Rosnay (1977), resulta de um conjunto de métodos e técnicas pertencentes a disciplinas muito diversas. A abordagem sistémica permite uma compreensão holística dos problemas e dos sistemas, já que se debruça sobre a totalidade dos seus elementos nas suas múltiplas interacções.

Quando os objectivos dos estudos ecológicos estão relacionados com a definição de estratégias e políticas de acção torna-se ainda imprescindível uma óptica prospectiva, que analisa todas as variáveis e toma em linha de conta a dinâmica das interacções e as visões do futuro, que se traduzem em projectos do presente. Com base nestas reflexões constrói cenários múltiplos para futuros possíveis (Nazareth, 1990).

Se a Ecologia Humana não é, como já vimos, domínio de uma ciência, mas antes, um novo nível de pensamento, uma maneira nova de encarar o Homem nas suas interacções com o ambiente requer a participação de diferentes disciplinas, numa perspectiva interdisciplinar. Para se realizar um estudo sério em Ecologia Humana é, à priori, indispensável a existência de um grupo de especialistas com formação em diferentes áreas do saber, portadores deste novo nível de pensamento, capazes de realizarem uma abordagem sistémica e de

"deixarem de raciocinar em termos das permissas básicas da sua ciência, passando a raciocinar a partir de permissas reordenadas pelos "inputs" das diferentes ciências" (Nazareth, 1991:9).

Contudo, na prática, este modelo esbarra com dificuldades de vária ordem; desde a formação recebida que fragmenta a realidade em disciplinas estanques, à resistência das Universidades e outras Organizações em reconhecerem a legitimidade e validade de tal modelo. Assiste-se assim, quase sistematicamente, à publicação de trabalhos nos quais, estando presente o espírito da Ecologia

Humana, é dada ênfase apenas a parte dos elementos do sistema e a umas quantas, normalmente muito limitadas, inter-relações; é a estrutura familiar do povo A, o sistema agrário do povo B, as características físicas dos povos dos climas C e D, etc.. Normalmente privilegiam-se aspectos que estão mais ligados à formação de base do autor ou aos objectivos circunscritos do trabalho em causa. São, portanto, abordagens parciais do complexo ecossistema humano, contributos certamente muito válidos para o seu conhecimento, mas que carecem da perspectiva global de que está embuida a Ecologia Humana. Reconhecemos os limites do trabalho individual e valorizamo-lo por isso mesmo mas, parece-nos ser a prova de que a Ecologia Humana não pode deixar de ser abordada por equipas com carácter interdisciplinar, sob pena de não cumprir integralmente o seu objectivo.

Paralelamente, o conhecimento que o Homem possui da natureza evolui de um modo descontínuo. O conhecimento empírico dos seus elementos e das suas forças, vital para o Homem, é certamente tão velho quanto este. Na Grécia antiga as obras de muitos dos seus filósofos apresentam nítidas preocupações com a natureza e com as relações dos seres vivos, numa abordagem filosófica e dedutiva que marcou profundamente toda a Idade Média (Deléage, 1993). Este período, profundamente dominado pelo cristianismo e embuido do espírito da superioridade do Homem, que aquele transmite,

"não oferece nada de fundamental, pois conhecer a natureza é conhecer Deus que a criou, é penetrar no mistério ontológico" (Deléage: 1993:27).

Com o advento do Renascimento, surge na Europa uma nova visão sobre o mundo e sobre o Homem. O culto do saber científico, da experimentação e da observação precisa e meticulosa, incide sobre o Homem e sobre o que o rodeia. A abertura conduz, por um lado, ao desenvolvimento da técnica e à civilização urbano-industrial e, por outro lado, ao reforço da visão antropocêntrica, em detrimento da teocêntrica. A primeira impulsiona o uso indiscriminado da natureza e dos recursos, a segunda legitima esse uso. Em conjunto produzem efeitos cumulativos que conduzem, provavelmente, à maior crise ecológica que ameaçou a ecosfera. Simultaneamente, o estudo dos seres vivos, incluindo o Homem, e do meio que rodeia estes, é alvo de um interesse crescente. Este interesse intensifica-se no século XVIII, durante o qual naturalistas famosos como Lineu, Réaumur e Buffon, produzem valiosos trabalhos que constituem alicerces sólidos para os estudos que se lhes seguem. Assim, no século XIX, particularmente depois da publicação de "Origens das Espécies" de Darwin, o funcionamento da natureza é encarado como um complexo de inter-relações entre os seres vivos e destes com o meio. Este conhecimento permite constatar e

avaliar as consequências ambientais da crescente exploração urbano-industrial, da extinção de numerosas espécies e do risco que muitas outras correm. Surgem assim, correntes de pensamentos naturalista e conservacionista, que defendem a conservação da natureza.

Marsh, numa obra de 1864 (Deléage, 1993), manifesta-se impressionado com destruições muito antigas que pôde observar numa viagem que realizou ao Próximo Oriente, mostrando-se a favor das técnicas de conservação nos domínios agrícola e florestal, pedindo a criação de reservas para certas regiões da América do Norte. Curiosamente, a Ecologia começa formalmente dois anos depois com a introdução do termo, por Haeckel, na literatura científica. É preciso, contudo, esperar pelo final do século para que ela se torne ciência autónoma.

A transformação de vastas áreas de ecossistemas naturais em campos de cultura, resultante da rápida ocupação humana do espaço Ocidental dos Estados Unidos da América e as pressões dos movimentos naturalistas e conservacionistas que referimos anteriormente conduziram, em 1872, à criação do primeiro Parque Nacional do Mundo, o Parque de Yellowstone. O Grand Canyon e o Deserto de los Leones foram criados posteriormente. A criação destes Parques tinham como objectivo

"... identificar e proteger áreas de qualidade ambiental especial, que eram consideradas integralmente naturais e reservá-las na posse pública para benefício da nação" (Parker, 1991:22).

A ideia foi seguida por outros países que possuíam zonas praticamente naturais, mas sujeitas a pressões resultantes da expansão das actividades humanas, tal como o Canadá, a África Oriental e a Austrália. Também na Europa a ideia tomou forma; porém, densamente povoada, não existem aqui praticamente zonas que se possam identificar como ecossistemas naturais. Contudo, os primeiros Parques criados neste continente passaram a ter os mesmos propósitos

que os parques verdadeiramente naturais dos outros continentes, isto é, a conservação de uma elevada qualidade de ambiente selvagem e o seu usufruto pelo público.

A pouco e pouco surge a consciência que a ameaça da degradação não atinge apenas o património natural, mas que os patrimónios nacionais, históricos e culturais correm também riscos.

"A conservação da Natureza começou a ser encarada, por alguns estudiosos, em estreita ligação com a defesa das paisagens rurais de cunho humano acentuado e de grande significado cultural e histórico" (Pessoa, 1978:6).

Os objectivos e os critérios de classificação das zonas protegidas são deste modo alargados. A classificação baseia-se agora na riqueza da vida selvagem e/ou na importância histórica e paisagística, podendo coexistir dois ou mais tipos de interesses. A cada caso é aplicado um grau de protecção adequado.

Resulta então uma proliferação de áreas com designações e objectivos diferentes, designadas genericamente por Áreas Protegidas (A.P.'s). Este termo, segundo De Klemn (1994), e com base na definição da Directiva Comunitária de 1992 sobre a Conservação dos Habitats Naturais, deve ser aplicado a

"um espaço geograficamente delimitado no qual são aplicadas medidas jurídicas exorbitantes do direito comum em vista da conservação de meios naturais e da flora e da fauna selvagens" (De Klemn, 1994:8)

É neste contexto que surgem áreas protegidas classificadas de Parques Naturais. O primeiro foi criado à mais de 70 anos nas colinas de Lüneburger Heide, perto de Hamburgo, pelo Dr. Alfred Toepfer.

Verificou-se contudo, que os diferentes países não adoptaram uma denominação uniforme para áreas do mesmo tipo e com os mesmos objectivos, donde resulta uma compreensível confusão. Daqui resulta a necessidade de

encontrar uma terminologia universal a aplicar às A.P.'s. A classificação mais recente da UICN, de 1993, considera seis categorias de AP's<sup>(1)</sup> nas quais se integram todas as existentes. Isto não significa, como refere De Klemm (1994), a necessidade de alterar a designação de cada área em função das categorias universalmente estabelecidas. Estas constituirão um quadro de referência onde se poderão reportar as diferentes áreas em função, principalmente, dos objectivos e do grau de protecção regulamentado para as mesmas.

Não vamos debruçar-nos sobre as diferentes categorias de A.P.'s, mas torna-se pertinente estabelecer uma distinção breve entre Parques Nacionais e Parques Naturais, para depois nos determos mais promenorizadamente sobre estes últimos.

Referindo-se aos Parques no geral, Parker (1991) classifica-os no que respeita ao grau de protecção do ambiente relativamente às várias actividades humanas, em duas categorias diferentes: "natural", que mantém os seus ecossistemas naturais e "habitado", no qual os ecossistemas naturais foram alterados pela acção do Homem residente. Pessoa (1985) designa os primeiros de Parques Nacionais e os segundos de Parques Naturais. Segundo este critério, não existindo praticamente ecossistemas naturais na Europa e sendo esta densamente povoada, os Parques europeus incluir-se-iam, em grande número, nos Parques Naturais.

Segundo a classificação da UICN, os Parques Nacionais - Categoria II - são zonas de grande extensão, compreendendo um ou vários ecossistemas no estado

---

(1) Classificação das Áreas Protegidas, adoptado pela UICN em 1993.

- Categoria I - Reservas naturais integrais e "wilderness areas"
- Categoria II - Parques Nacionais
- Categoria III - Monumentos Naturais
- Categoria IV - Reservas Naturais
- Categoria V - Paisagens Protegidas
- Categoria VI - Áreas Protegidas de recursos naturais gerados

natural ou semi-natural, sem ocupação humana permanente, sendo o seu objectivo principal a preservação ecológica dos ecossistemas. As actividades humanas são interditas ou estritamente regulamentadas, tal como o acesso do público. Uma zona protegida deste tipo deverá ser criada pela mais alta autoridade competente. Cingindo-nos ao continente Euporeu, nesta categoria estão englobados alguns parques nacionais e outras áreas que, não tendo esta designação, têm objectivos e grau de protecção semelhantes.

Quanto aos Parques Naturais eles não constituem nenhuma categoria da classificação referida, mas encaixam, na maioria das vezes na categoria V - Paisagens Protegidas (De Klemm, 1994). Os objectivos das áreas englobadas nesta categoria, são o de manter padrões paisagísticos particulares, resultantes da interacção harmoniosa do Homem com a natureza e o de proporcionar ao público o seu usufruto pelo recreio e turismo. Daqui que o regime de protecção vise assegurar a salvaguarda dos elementos naturais, culturais e paisagísticos. As actividades incompatíveis com esta protecção são interditas ou muito limitadas. O acesso do público é livre. São espaços relativamente grandes que podem englobar pequenos aglomerados populacionais. Como é óbvio, nem todas as A.P.'s designadas por Parques Naturais encaixam nesta categoria, havendo outras que, sem possuírem esta denominação foram criadas com estes objectivos.

Na legislação portuguesa em vigor (Decreto-Lei nº 19/93 de 23 de Janeiro, que estabelece normas relativas à Rede Nacional de Áreas Protegidas) são consideradas seis categorias de A.P.'s, nomeadamente: Parque Nacional, Reserva Natural, Parque Natural, Monumento Natural, Paisagem Protegida e Sítio de Interesse Biológico. As primeiras quatro são A.P.'s de interesse nacional, a Paisagem Protegida é de interesse regional ou local e a última tem estatuto privado.

As definições e objectivos gerais da criação de Parques Nacionais e Naturais são estabelecidos nos artigos 5º e 7º do referido Decreto-Lei que se transcrevem a seguir:

" Artigo 5º  
Parque Nacional

1- Entende-se por parque nacional uma área que contenha um ou vários ecossistemas inalterados ou pouco alterados pela intervenção humana, integrando amostras representativas de regiões naturais características, de paisagens naturais e humanizadas, de espécies vegetais e animais, de locais geomorfológicos ou de *habitats* de espécies com interesse ecológico, científico e educacional .

2- A classificação de um parque nacional tem por efeito possibilitar a adopção de medidas que permitam a protecção da integridade ecológica dos ecossistemas e que evitem a exploração ou ocupação intensiva dos recursos naturais (...)

Artigo 7º  
Parque Natural

1- Entende-se por parque natural uma área que se caracteriza por conter paisagens naturais, seminaturais e humanizadas, de interesse nacional, sendo exemplo da integração harmoniosa da actividade humana e da Natureza e que apresenta amostras de um bioma ou região natural.

2- A classificação de um parque natural tem por efeito possibilitar a adopção de medidas que permitam a manutenção e valorização das características das paisagens naturais e seminaturais e a diversidade ecológica." (Decreto-Lei nº 19/93:272)

O mesmo Decreto-Lei prevê que a classificação de cada A.P. seja feita por um decreto regulamentar onde são definidos os seus objectivos específicos, bem como os actos e actividades condicionados ou proibidos.

Os Parques Naturais que passamos agora a considerar, são precisamente aqueles que, pelos seus objectivos e grau de protecção regulamentado, se integram na referida Categoria V - Paisagem Protegida, segundo a classificação



da UICN. São, como vimos, criados em zonas de paisagens harmoniosas, modeladas e construídas pela acção do Homem, com vincados elementos culturais específicos e onde, simultaneamente, a diversidade biológica ainda justifica a implementação de medidas que garantam a sua salvaguarda. São portanto, zonas onde o Homem vive em estreita dependência da natureza e trabalha-a criando ecossistemas de substituição equilibrados que garantem uma relativa perenidade, assegurando a sobrevivência do grupo humano aí instalado.

O modelo socio-económico actual, urbano-industrial, concentrando capital e trabalho, constitui uma séria ameaça a estas zonas, conduzindo a dois destinos possíveis "consoante a distância relativa da zona rural em questão aos principais pólos e eixos de crescimento económico" (Melo, 1994:56). Ou são engolidos pelo modelo, reajustando-se e integrando-se, na maioria das vezes pelo desenvolvimento de uma agricultura industrial, ou transformam-se em zonas marginais, sofrendo uma progressiva desertificação humana. "Numa palavra: assimilação ou extinção" (Melo, 1994:57). Contudo, a manutenção destas zonas rurais tradicionais é fundamental para a sociedade global, não tanto pelo seu papel como produtoras de alimento mas, principalmente, pela elevada qualidade paisagística e cultural que oferecem. A sua sobrevivência depende de fortes apoios que passam pela valorização do seu ambiente e seus produtos e da dinamização das suas populações, no sentido de fomentar atitudes quer de auto-valorização, quer empreendedoras e inovadoras, que possam conduzir a projectos de desenvolvimento local (Melo, 1994). Para este autor esta dinamização passa pela implementação de programas de animação sócio-cultural, educação e formação e da organização e mobilização locais, que terão que ser, numa primeira fase, implusionados do exterior.

Esta função de agente de desenvolvimento rural equilibrado pode e deve ser desempenhado pelos Parques Naturais.

Pessoa (1978) aponta precisamente como um dos objectivos principais dos Parques Naturais o desenvolvimento rural.

"No âmbito do desenvolvimento rural os parques naturais podem constituir incentivo por excelência para que actividades económicas tradicionais, estreitamente dependentes do ecossistema que se formou de acordo com a acção secular do Homem sobre os ecossistemas naturais, possam tornar-se mais rentáveis e competitivas com a economia das regiões facilmente mecanizáveis e industrializadas" (Pessoa, 1978:8).

Este incentivo passa por uma aposta na qualidade dos produtos, na mobilização de campanhas que assegurem determinados tipos de colheitas que caracterizam certas paisagens rurais, no suporte à sua comercialização e no fomento do cooperativismo agrícola (Pessoa, 1978). Para além deste apoio à produção e à comercialização dos produtos agrícolas, este autor defende ainda o importante papel que os Parques Naturais devem desempenhar no campo do apoio ao artesanato, na revitalização das tradições populares e na protecção e recuperação do património arquitectónico regional. A animação sócio-cultural constitui uma via a utilizar no sentido de "dinamizar de novo a vida comunitária nessas regiões" (Pessoa, 1978:17). Esta dinamização torna-se indispensável para a pressecução dos objectivos supra referidos, principalmente no que diz respeito à valorização e desenvolvimento do artesanato, artes e tradições populares. Este autor põe ainda em evidência um outro objectivo fundamental, que é a protecção da natureza e do equilibrio ecológico (Pessoa, 1978), isto é, a preservação da diversidade biológica e dos valores naturais cuja riqueza o justifique e a protecção daqueles que se encontrem ameaçados (Pessoa, 1985).

Nenhum Parque Natural poderá aspirar ao cumprimento das suas finalidades sem o apoio e a colaboração da população residente. É a ela que é preciso consciencializar da importância e do valor do ambiente que a rodeia e da necessidade de preservar esse valor. É necessário que ela desenvolva forte sentimento de auto-estima e valorização e que interiorize atitudes conducentes a essa preservação. É sobretudo dela, agente de acção directa no meio, que depende o sucesso ou fracasso dos projectos que se implementaram ou que venham a implementar-se nos Parques Naturais.

Relativamente ao papel do Parque Natural em Portugal, Pessoa afirma:

"... aparece-nos como uma excelente forma de intervenção em certas regiões de grande interesse natural e paisagístico(...) representam uma forma privilegiada de intervenção, favorecendo a fixação de populações às suas terras, assegurando a continuidade e sobrevivência de economias e culturas rurais do mais alto significado, e constituem também magníficos lugares de recreio e cultura humanista para as populações urbanas" (Pessoa:1978:17).

"A conservação da Natureza num País como o nosso, tem que passar antes de mais, pela compreensão do mundo rural que possuímos e procurar, ao menos nas áreas que são mais importantes sob o ponto de vista natural, que aí sejam prioritários os pressupostos ecológicos, na base de um ordenamento do território(...). Foi esta base teórica que esteve na origem da criação(...) de **Parques Naturais** onde a conservação da Natureza surgiria como resultado do desenvolvimento sustentado que se promovesse nessas áreas, e com a progressiva participação das populações locais agentes dos processos económicos (Pessoa, 1994:52).

### **1.3 - CONCLUSÃO: OS PARQUES NATURAIS NO CONTEXTO DA ECOLOGIA HUMANA**

Do que ficou dito anteriormente, acerca das finalidades da criação de Parques Naturais, conclui-se que é exigido aos seus responsáveis a implementação de políticas conservacionistas e proteccionistas, bem como de políticas interventivas e dinamizadoras das populações locais. Tanto umas como outras, não podem seguir padrões aplicáveis a todos os Parques, mas têm que ser ajustadas à realidade de cada um deles. Isto exige, em primeiro lugar, um conhecimento profundo dos patrimónios natural, construído e cultural que cada área encerra, conhecimento este que permitirá o estabelecimento de um plano de ordenamento fundamental para a acção subsequente.

Não se pode actuar com coerência e pertinência sobre o que não se conhece em pormenor, sob pena de se provocarem desequilíbrios irreversíveis. Isto tanto é válido para as medidas de conservação e protecção da natureza, como para aquelas que visam o desenvolvimento integrado das populações residentes. Neste último caso (a promoção do desenvolvimento local integrado e da melhoria das condições de vida das populações destas regiões de economias deprimidas, através da valorização e divulgação dos valores que encerram e da dinamização das referidas populações, sem modificar o equilíbrio da relação Homem-Natureza) o conhecimento exaustivo das comunidades humanas da área torna-se indispensável. Mas, este conhecimento não pode limitar-se aos dados que normalmente se têm de outras espécies animais, isto é, quantos são, como e onde vivem e o que comem. Também não pode resultar de estudos fragmentados e

A nossa área de estudo, o Vale Lourenço, apresentando características de identidade próprias, faz parte de um todo com o qual se identifica. Com o objectivo de integrar aquela área na unidade mais vasta que é o Parque Natural da Serra de S. Mamede faz-se, no presente capítulo, uma caracterização biofísica muito breve desta área, bem como de alguns aspectos da sua ocupação humana. Para tal baseámo-nos, fundamentalmente, nos estudos prévios de implantação e de caracterização para a classificação da Região de S. Mamede. Estes estudos incidiram sobre a área inicialmente proposta para o Parque, que não coincide com a actual, pelo que, em certos casos, se teve que proceder a ajustes.

Não se tratando de uma caracterização exaustiva, optámos por focar as características gerais desta zona e as particularidades que a identificam e individualizam.

## **2.1 - CARACTERIZAÇÃO BIOFÍSICA**

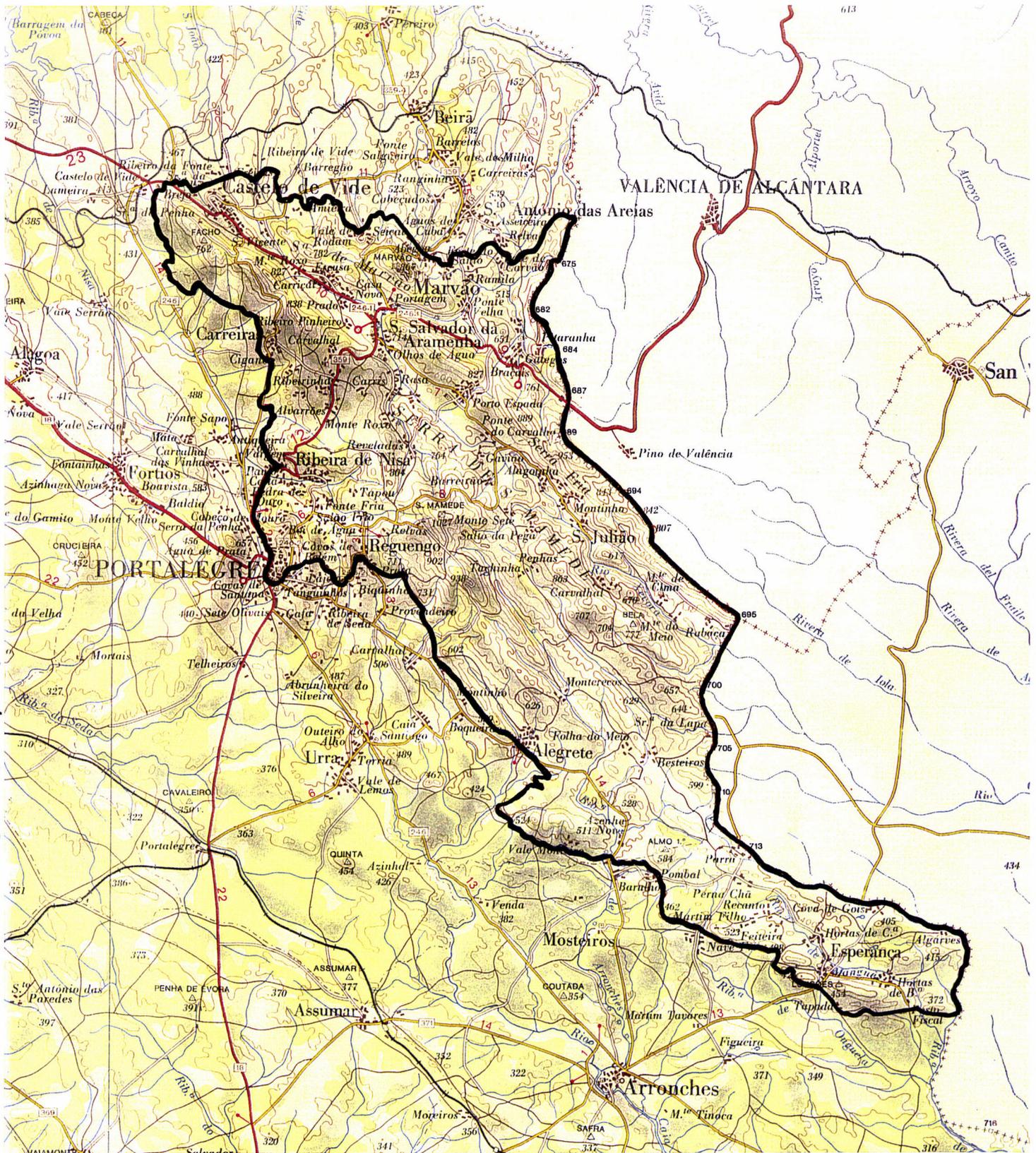
### **a) LOCALIZAÇÃO, LIMITES E ÁREA**

No Nordeste Alentejano eleva-se da peneplanície o maciço de S. Mamede, relevo importante e complexo, o mais notável do Alentejo, com uma altitude máxima de 1027m no Pico do mesmo nome. Este maciço, integrado numa unidade morfológica mais vasta, os Montes de Toledo, não se confina ao território português, prolongando-se pela serra que, depois da fronteira, se denomina de S. Pedro.

Por influência da orogenia hercínica, o maciço orienta-se segundo a direcção NW - SE, numa extensão de 40 Km de comprimento e 10 Km de largura.

A altitude e orientação do relevo criam, como veremos adiante, condições particulares que condicionam as riquezas e diversidades natural e cultural e justificam a sua classificação como Área Protegida - O Parque Natural da Serra de S. Mamede (PNSSM). Este, com uma área de 31.750 ha, acompanha a orientação do maciço, estendendo-se desde Castelo de Vide e Marvão até à região de Esperança (Mapa 1), aproximadamente entre as latitudes 39° 9' N e 39° 26' N e as longitudes 7° 8' W e 7° 29' W (Coordenadas Geográficas referentes à Rede Geodésica Europeia Unificada - Datum Europeu).

O limite Leste do Parque é a fronteira com Espanha. Os outros limites seguem acidentes naturais como festos e linhas de cumeada ou estradas e caminhos carreteiros; os principais pontos de referência são, porém, as curvas de



**CARTA DE LOCALIZAÇÃO E LIMITE GEOGRÁFICO DO  
PARQUE NATURAL DA SERRA DE S. MAMEDE**

**Carta nº 1**

**Escala 1 : 200 000**

Base cartográfica:

**Carta de Portugal do I.G.C.**

nível, o que dificulta, no terreno, o seu contorno. No Anexo I do presente trabalho reproduz-se o Decreto-Lei nº 121/89 de 14 de Abril, diploma que cria o PNSSM e no qual, em anexo, se transcrevem e descrevem os seus limites.

No que se refere a divisões administrativas, esta área abrange parte dos Concelhos de Marvão, Castelo de Vide, Portalegre e Arronches, englobando, além da maior parte da cidade de Portalegre, capital do distrito, as vilas, sedes destes Concelhos, com excepção de Arronches, para além de outros pequenos aglomerados populacionais, quintas e alguns "montes" isolados. Possui, assim, uma população numerosa que, embora em declínio, ronda, segundo o censo de 91, os 29.000 habitantes.

Embora heterogeneamente implantada, esta população determina uma paisagem fortemente humanizada.

## **b) GEOMORFOLOGIA**

### **(Hipsometria, formas de relevo, declives dominantes e estrutura)**

Toda a área do PNSSM, com excepção da zona Sul, apresenta altitudes superiores às da penepalanície Alentejana. De facto, os seus limites Norte, Oeste e Sudoeste, até Alegrete, são estabelecidos por curvas de nível entre os 460 e os 600 m, com predomínio para curvas superiores a 500 m. A partir de Alegrete e no sentido Sudeste, os limites são estabelecidos pela curva dos 400 m e só na região da Esperança desce para valores da ordem dos 350 e 290 m, até à fronteira com Espanha. As altitudes variam, portanto, desde os valores apresentados até aos 1027 m no Pico de S. Mamede, predominando as altitudes entre os 400 e os 800 m.

Rodeando toda a serra e destacando-se da peneplanície por "um degrau, pequeno mas por vezes vigoroso" (Feio e Almeida, 1980), existe a plataforma de Portalegre, cuja altitude varia entre os 400 e os 500 m.

Uma outra plataforma, na região de Alvarrões, situada a 680 - 700 m de altitude, destaca-se da primeira por uma escarpa irregular mas vigorosa, escarpa essa onde se localiza a povoação de Carreiras.

Esta plataforma encontra-se muito dissecada por vales largos, sendo na região Leste bastante difícil a sua identificação (Feio e Almeida, 1980).

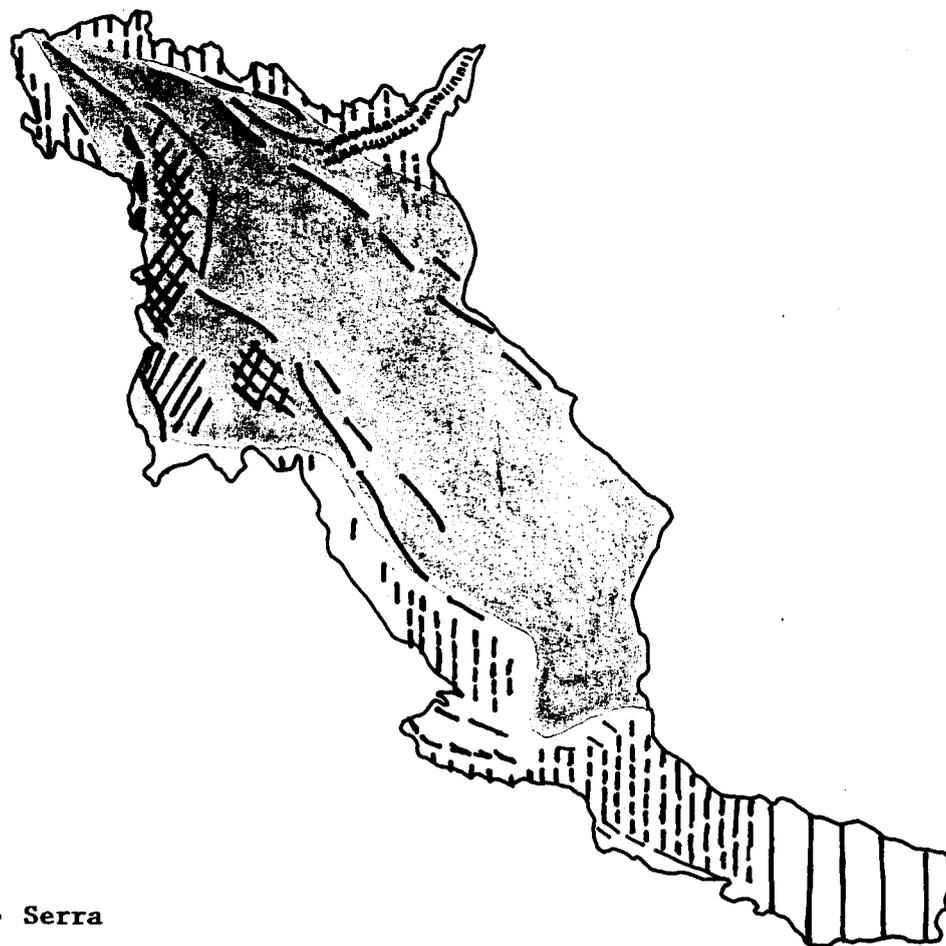
Entre as duas linhas de maior altitude de serra, que se desenvolvem para Sueste de Castelo de Vide, um extenso vale maduro com solos calcários apresenta cotas baixas que atingem os 510 m. Outros vales, como o de S. Julião e o Vale Lourenço, marcam a serra com cotas que rondam os 500 m.

Na parte Sueste da serra, para Leste de Alegrete, o relevo é mais baixo, com cristas pouco vigorosas, não ultrapassando os 600 - 650 m.

O PNSSM é constituído, no essencial, pelas duas unidades geomorfológicas referidas anteriormente, a serra e a plataforma de Portalegre. A Sul engloba pequenas áreas da peneplanície circundante, bastante dissecada e irregular (Mapa 2).

Este padrão orográfico condiciona uma vasta gama de declives de 0 a 3%, nas zonas mais a Sul e superiores a 25%, principalmente na zona da serra, onde predominam. A plataforma de Portalegre apresenta situações nos dois extremos (Jan, L. et. al., 1987).

A Serra de S. Mamede constitui uma estrutura de sinclínio Ordovícico - Silúrico - Devónico, ocupando o Devónico a maior extensão da charneira do sinclinal principal. Este alonga-se por cerca de 40 Km de comprimento na direcção geral NW-SE e uma largura máxima de 10Km, sendo bastante mais



Serra



Plataforma de Alvarrões (mal e bem conservada)



Patamar de Portalegre (mal conservado)



Peneplanície Alentejana (dissecada)



Crista Quarzítica



Escarpa de Fauta com Desnível Superior a 150 m



Vales Encaixados

**CARTA DE FORMAS DE RELEVO**

**Carta nº 2**

**Escala 1 : 250 000**

Base cartográfica:

**C. C. R. ALENTEJO**

estreito na região de Castelo de Vide, onde se inicia. A Sul, paralelo a este sinclinal, ocorre um outro, muito estreito, que se prolonga desde os Fortios até Alegrete. Para Sueste desta vila verifica-se a junção dos dois sinclinais, devido a acidentes estruturais de grande extensão regional.

Os bordos do sinclinal principal, cartografados como sendo do período Ordovícico, são constituídos por uma unidade quartzítica correspondente à base daquele período. Devido, fundamentalmente, a fenómenos de erosão diferencial, estes quartzitos formam imponentes cristas de grande continuidade regional. O mais importante destes alinhamentos é o que corresponde ao flanco Sudoeste do sinclinal e estende-se de Castelo de Vide até Alegrete (cerca de 25 Km).

As formações geológicas datadas como Silúrico e Devónico são caracterizadas essencialmente pela presença de xistos e quartzitos, dando estes últimos origem a pequenas cristas adoçadas e descontínuas. O alto de S. Mamede, ponto mais alto do maciço, tem uma morfologia em domo quartzítico e de idade devónica (Feio e Almeida, 1980). O Devónico caracteriza-se ainda pela presença de xistos e calcários dolomíticos, aflorando no Vale da Escusa - Porto da Espada. Estes calcários poderão corresponder ao Devónico Médio.

O sinclinório foi afectado por diferentes falhas, das quais se destacam a de Castelo de Vide e Mosteiros, que provocam desligamentos das cristas quartzíticas.

O sinclinório de S. Mamede situa-se no limite da zona paleogeográfica Centro-Ibérica, no seu contacto com a zona de Ossa-Morena, o que poderá justificar a existência de grandes acidentes estruturais. Destes, os mais marcantes constituem cavalgamentos, carreamentos e falhas que reforçam a hipótese de uma forte influência tectónica na génese do maciço de S. Mamede.

### **c) SOLOS**

Dada a enorme variedade de tipos de solo presente na área do PNSSM e a complexa trama de distribuição, vamos apenas fazer referência às Unidades Pedológicas com maior expressão na área e proceder à caracterização geral das categorias taxonómicas superiores em que se integram. Simultaneamente faremos referência à capacidade agrícola destes solos.

Para esta caracterização baseámo-nos nas Cartas de Solos de Portugal e de Uso dos Solos do Serviço de Reconhecimento e Ordenamento Agrário e ainda nos Planos Directores Municipais dos concelhos de Portalegre, Castelo de Vide, Marvão e Arronches, para as áreas destes incluídas no PNSSM. A nomenclatura pedológica utilizada é a da Carta dos Solos de Portugal.

#### **1. LITOSOLOS**

Solos incipientes derivados de rochas consolidadas, de espessura efectiva normalmente inferior a 10 cm. Não apresentam horizontes genéticos definidos e contêm apreciável proporção de fragmentos de rocha-mãe, que podem apresentar meteorização.

Encontram-se em áreas de erosão acelerada ou de erosão geológica recente.

LITOSOLOS (solos esqueléticos) (EX) - próprios de climas sub-húmidos a semi-áridos, de xistos e grauvaques.

Não têm capacidade de uso agrícola, exigindo a sua recuperação a aceleração da formação do solo a partir da rocha-mãe. Deve procurar-se favorecer a vegetação espontânea pioneira com base climática.

Têm grande representação na Serra de S. Mamede.

## **2. ALUVIOSOLOS (A)**

Solos incipientes não hidromórficos, constituídos por depósitos não estratificados de aluvião. São solos em que os processos de formação não actuaram ainda tempo suficiente para promover qualquer diferenciação, a não ser, em muitos casos, uma certa acumulação de matéria orgânica à superfície, nunca muito grande porque, dado o bom arejamento da camada superior, a mineralização se processar rapidamente.

Dado o regime hídrico a que estão sujeitos não se subdividem sob o ponto de vista climático.

Estes solos, com a toalha freática a níveis oscilantes, definem situações edafo-climáticas específicas de grande aptidão agronómica.

## **3. SOLOS DE BAIXA (Sb)**

SOLOS DE BAIXA SEM CARBONATOS NO PERFIL.

Pelas mesmas razões que os Aluviosolos não são subdivididos sob o ponto de vista climático e indiciam o mesmo tipo de condicionantes e aptidões.

2 e 3 - Incluídos na Reserva Agrícola Nacional, apresentam grande aptidão agrícola, permitindo sistemas culturais arvenses de sequeiro ou regadio intensivos. Em conjunto têm pouca representatividade na área do PNSSM, com uma área de distribuição muito fragmentada, ocupando pequenas depressões e faixas mais ou menos estreitas ao longo dos principais cursos de água.

#### 4. SOLOS LITÓLICOS

Solos pouco evoluídos com perfil A C ou, menos frequentemente A, B e C, formados a partir de rochas não calcáreas.

##### 4.1. SOLOS LITÓLICOS HÚMICOS

Solos litólicos com horizonte A humífero ou húmico, isto é, com elevada percentagem de matéria orgânica, em geral superior a 5 ou 7%.

Unidades presentes **Mnx** e **Mnq**.

Foram identificados próximo do Pico de S. Mamede, onde o clima se pode considerar de altitude.

Na área do Parque têm, contudo, pouca expressão.

## 4.2. SOLOS LITÓLICOS NÃO HÚMICOS

Solos litólicos em que o horizonte A não é húmico ou húmico, dos climas sub-húmidos e semi-áridos normais.

Existem as seguintes unidades: **Par, Pg, Pgm, Pga, Ppg, Ppq e Ppn.**

Correspondem a solos relativamente pobres ou degradados que, face à reduzida espessura efectiva, fraca capacidade de troca e de retenção para a água, riscos de erosão e dificuldades de drenagem, apresentam potencialidades para sistemas práticos de sequeiro ou para sistemas silvo-pastoris (montados de sobre, carvalho negral e azinho). Duma maneira geral, em declives acentuados, estes solos destinam-se à silvicultura. Em declives mais suaves e excluindo as fases com maiores limitações (agropédica, delgada, etc.) adaptam-se bem à silvo-pastorícia ou a rotações largas que incluem culturas forrageiras ou um cereal.

Estão muito bem representados na área do Parque, ocorrendo com frequência em mosaico com afloramentos rochosos.

## 5. SOLOS MEDITERRÂNEOS PARDOS

Solos argiluvitados, pouco insaturados, de cores pardacentas nos horizontes A e B, que se desenvolvem em climas com características mediterrâneas.

### SOLOS MEDITERRÂNEOS PARDOS DE MATERIAIS NÃO CALCÁRIOS

Existem as seguintes unidades: **Pgn, Px, Ppx e Pqx**

Estes solos apresentam aptidões agronômicas, sendo susceptíveis de utilização com sistemas culturais agrícolas não intensivos. Nas situações com declives superiores a 15% deve privilegiar-se a silvo-pastorícia e acima de 25% a floresta natural.

Têm representatividade na área do Parque, sendo mais frequentes as situações com evidentes limitações.

## **6. SOLOS MEDITERRÂNEOS VERMELHOS OU AMARELOS**

Solos argiluvitados, pouco insaturados, de cores avermelhadas ou amareladas nos horizontes A e B, ou em ambos, que se desenvolvem em climas com características mediterrâneas.

### **6.1. SOLOS MEDITERRÂNEOS VERMELHOS OU AMARELOS FORMADOS A PARTIR DE ROCHAS CALCÁRIAS**

Unidade: **Vcv**

### **6.2. SOLOS MEDITERRÂNEOS VERMELHOS OU AMARELOS DE MATERIAIS NÃO CALCÁRIOS**

Unidades presentes: **Pv, Pvc, Vx, Pvx, Vqx, Vcc e Pvqx**

Exceptuando as encostas e cabeços com abundância de afloramentos rochosos ou declives muito acentuados, estes solos constituem, em conjunto com os Aluviosolos, as manchas com melhores capacidades agronómicas da área do Parque.

## **7. SOLOS HIDROMÓRFICOS**

Solos sujeitos a encharcamento temporário ou permanente, que provoca intensos fenómenos de redução em todo, ou em parte, do seu perfil.

Unidade: **Cal**

Ocupam áreas muito reduzidas.

Os solos aráveis ocupam, no PNSSM, uma área relativamente pequena, localizando-se principalmente em vales e bases de encostas de declives suaves nas imediações das povoações: Prado (C. de Vide), Vale da Escusa - Porto da Espada e algumas zonas muito fragmentadas no Vale Lourenço, Vale do Sovrete, Monte Sete, Ribeira de Nisa e Reguengo.

Na maior parte, estes solos constituem mosaicos de unidades ou complexos de Solos Mediterrâneos Vermelhos ou Amarelos (**Vcv, Pv, Pvc**), de Solos Pardos Mediterrâneos normais (**Pgn**), de Aluviões e Coluviais, com limitações, que permitem apenas sistemas culturais medianamente intensivos e racionalmente extensivos. Correspondem, segundo a Carta de Capacidade de Uso dos Solos às classes C e B, com limitações.

Apenas uma pequena parte destes solos apresenta capacidade para sistemas de agricultura de sequeiro e regadio intensivos, correspondendo estes solos à classes B e A.

Cerca de 90% da área do Parque é constituída por Solos Litólicos não húmicos, Litosolos e Solos Mediterrâneos Pardos, com sérias limitações que correspondem às classes de Capacidade de Uso D e E e a complexos destas com a classe C, correspondendo esta última a áreas pequenas e sempre com limitações.

Assim, à maior parte da área do PNSSM adequam-se predominantemente os sistemas florestais e os sistemas silvo-pastoris (montados). Estes últimos, nas melhores situações, podem incluir sistemas pratenses de sequeiro que implicam rotações largas com culturas forrageiras para feno ou utilizar a dente.

#### **d) HIDROGRAFIA**

Na Serra de S. Mamede têm origem diversos cursos de água de importância regional que pertencem às bacias hidrográficas do Tejo e do Guadiana.

A linha de fecho que divide as duas bacias hidrográficas faz a ligação entre o Pico de S. Mamede e as Penhas de S. Brás. A orientação desta linha, bem como o sentido de fluxo das linhas de água são fortemente condicionadas pela orientação hercínica do relevo (com direcção NW - SE).

Os cursos de água com origem nas vertentes viradas a Norte fazem parte das bacias secundárias do Rio Sever, o curso de água mais importante da área, e da Ribeira de Nisa, ambas pertencentes à bacia hidrográfica do Tejo. Nas vertentes

viradas a Sul originam-se numerosos cursos de água que fazem parte das bacias secundárias do Caia e do Xévorá, pertencentes à bacia hidrográfica do Guadiana.

Outras linhas de água com origem nas vertentes viradas a Oeste e Este pertencem, respectivamente, às bacias hidrográficas do Tejo e do Guadiana.

#### **e) CLIMA**

O maciço de S. Mamede, com os seus 1027 m de altitude, constitui uma importante barreira de condensação, produzindo-se uma ascensão das massas de ar na vertente SW da Serra. Este facto determina diferenças significativas nos valores das variáveis climáticas, relativamente à região envolvente: a zona da Serra apresenta as precipitações médias anuais mais altas e as temperaturas médias anuais mais baixas do Alentejo.

No que respeita aos valores de precipitação e temperatura recorreremos ao trabalho de Monteiro (1993) no qual são apresentadas as médias anuais depois de completadas as lacunas nos respectivos registos. Os dados apresentados por este autor foram recolhidos em duas estações meteorológicas, Portalegre e Marvão, ambas na área do PNSSM, e em 9 postos udométricos, dos quais apenas seleccionámos três por serem os que se encontram dentro da referida área (Quadro 1).

**Quadro 1 - Identificação das Estações Meteorológicas e postos udométricos**  
(adaptado de Monteiro, 1993).

Estação	Lat. N	Long. W	Cota (m)	Tipo de dados (Prec. e Temp.)
Castelo de Vide	39°25'	07°27'	540	P
Marvão	39°24'	07°23'	865	P e T
Portalegre	39°17'	07°25'	596	P e T
S. Julião	39°19'	07°18'	530	P
Alegrete	39°14'	07°19'	458	P

### **Precipitação**

Para estimativa da precipitação média anual Monteiro (1993) utilizou séries de dados de trinta anos (de 1960/61 a 1989/90).

Após o preenchimento das lacunas existentes nos registos das séries de precipitação e com base nos registos mensais, foi calculada a precipitação anual de cada posto e estação.

A partir destes valores foi calculada a precipitação média anual que se encontra registada no Quadro 2.

**Quadro 2 - Valores da precipitação média anual (mm)**  
(adaptado de Monteiro, 1993)

Estação	$\bar{X}$	Max	Min.	Amp.
Castelo de Vide	836.2	1307.8	458.0	849.8
Marvão	911.6	1467.1	270.2	1196.9
Portalegre	889.2	1296.7	500.5	796.2
S. Julião	1120.5	1610.1	698.1	918.3
Alegrete	910.3	1590.0	518.0	1072.0

As estações e postos udométricos indicados no quadro abrangem apenas as zonas N e NW da área do Parque, ficando por cobrir toda a zona SE, integrada no concelho de Arronches, onde não existem estes postos, com excepção de um, localizado na própria sede do concelho, mas fora da área do Parque. O Plano Director Municipal de Arronches (1992) ao proceder à caracterização física do concelho, apoia-se nos dados das estações Meteorológicas de Portalegre e de Elvas, considerando aquele concelho, dada a sua localização, com características climatológicas intermédias destas.

Assim, os valores da precipitação média anual no concelho de Arronches situar-se-ão entre os 601,6 mm da estação de Elvas (PDM de Arronches, 1992) e os 889,2 mm de Portalegre. Apesar da existência de um posto udométrico em Arronches, o trabalho referido não nos dá indicações sobre as médias anuais, referindo apenas que as precipitações médias de Julho e Agosto são de 3,6 e

4,2 mm, respectivamente, e, portanto, inferiores às médias de Portalegre para os mesmos meses.

O cálculo da precipitação média anual na área do PNSSM não tem significado prático, na medida em que a morfologia origina heterogeneidade de condições climáticas, com repercussão em todos os aspectos biofísicos que não podem ser encarados globalmente para a área.

O número médio de dias/ano de precipitação igual ou superior a 1 mm é de 75 a 100 sendo igual ou superior a 10 mm de 20 a 50 dias. A precipitação ocorre sob a forma de neve 2-3 dias/ano.

Salienta-se a grande irregularidade interanual e anual de precipitação.

### **Temperatura**

Os dados referentes à temperatura só existem nas duas estações meteorológicas, Portalegre e Marvão e, neste último só até ao ano 1981/82. Monteiro (1993) após completar os dados em falta, através de um modelo de regressão linear múltipla, apresenta os valores médios mensais da temperatura para as duas estações (Quadro 3), para o período 1960/61 a 1989/90.

**Quadro 3 - Valores médios mensais da Temperatura (°C) calculados para as estações de Portalegre e Marvão para o período 1960/61 a 1989/90 (in Monteiro, 1993)**

	Out.	Nov.	Dez.	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Maió	Jun.	Jul.	Ago.	Set.
Portalegre	15.9	12.0	9.0	8.8	9.1	10.8	12.3	15.6	19.9	24.0	23.5	21.4
Marvão	14.3	8.8	6.5	5.6	6.4	8.2	9.8	13.4	17.9	22.1	22.2	19.5

Sendo a altitude um dos factores que condiciona a temperatura em cada local, Monteiro (op. cit.) calculou, para a área estudada, o decréscimo desta com a altitude. Para isso baseou-se nos dados das duas estações referidas, considerando que as diferenças de temperatura entre estas variam linearmente com as diferenças de cota. O valor médio encontrado para este decréscimo foi de 0,83°C por cada 100 m de aumento de cota, sendo maior nos meses mais frios do ano (1,3°C para Janeiro e 0,3°C para Agosto). Com base nestes valores podemos estimar que na zona superior da serra, rondando a cota dos 1000 m, a temperatura média em Janeiro será da ordem dos 3°C e em Julho de 22,5°C.

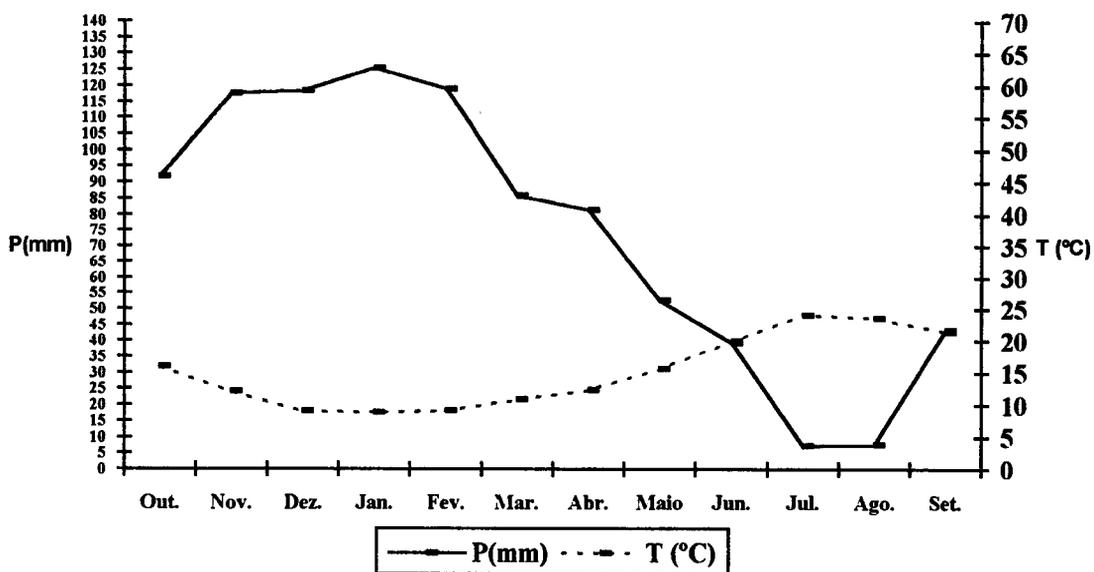
A zona SE da área do Parque apresenta, nos meses mais quentes, valores médios mensais de temperatura 2-3°C superiores aos da estação de Portalegre que podem, em parte, ser explicados pela diferença de cota existente. Nos meses mais frios não se verifica essa diferença, uma vez que a altitude de Portalegre é compensada pela localização do concelho de Arronches relativamente à Serra (PDM de Arronches, 1992).

Os gráficos das figuras 1 e 2 apresentam os diagramas termopluviométricos de Gaussen para as áreas de influência das estações de Portalegre e Marvão, respectivamente. Para a sua construção foram consideradas as precipitações médias mensais calculadas por Monteiro (1993) e apresentadas no Quadro 4.

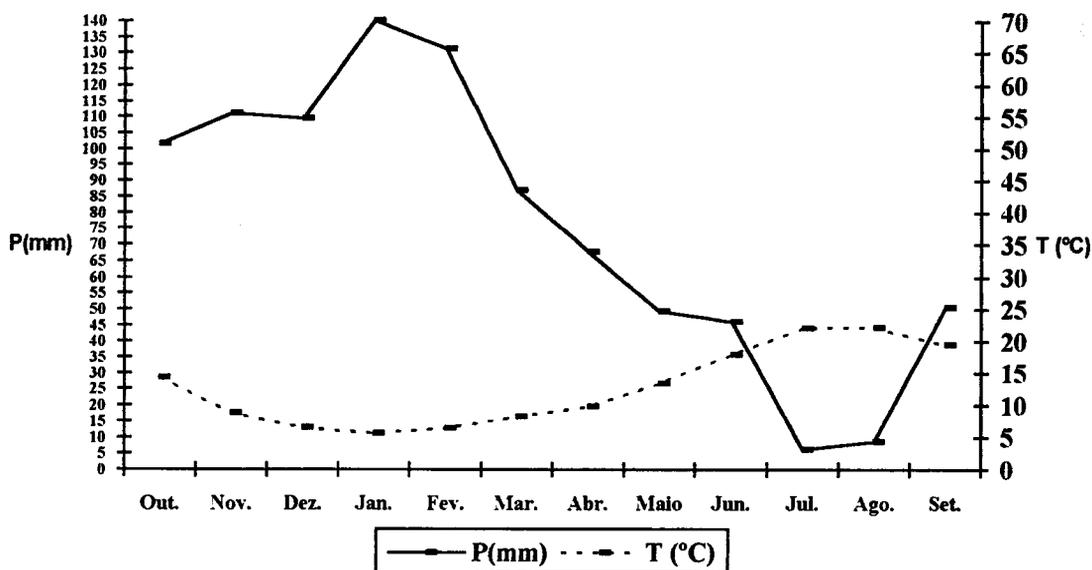
**Quadro 4 - Valores da precipitação média mensal (mm), calculadas para as estações de Portalegre e Marvão no período 1960/61 a 1989/90 (Monteiro, 1993).**

	Out.	Nov.	Dez.	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai	Jun.	Jul.	Ago.	Set.
Portalegre	91.7	117.6	118.3	125.5	118.9	85.7	81.3	52.6	39.3	7.4	7.6	43.3
Marvão	101.5	111.0	109.4	140.2	131.4	87.1	67.7	49.3	46.1	6.3	8.7	50.6

**Figura 1 - Diagrama termo-pluviométrico correspondente à estação de Portalegre ( período de 1960/61 a 1989/90).**



**Figura 2 - Diagrama termo-pluviométrico correspondente à estação de Marvão ( período de 1960/61 a 1989/90).**



O período seco que se estende de Junho a Setembro, coincide com o período de Verão quente. O período seco é ligeiramente mais curto na estação de Marvão, que se localiza a uma cota superior.

### **Evapotranspiração e balanço hídrico**

A evapotranspiração potencial (EVP), isto é, a perda máxima de água que um solo saturado, com uma cobertura vegetal uniforme sofre quer por transpiração das plantas, quer por evaporação directa do solo, apresenta, na área, os seguintes valores: entre os 800-900 mm (PDM de Portalegre, 1992 e Monteiro, 1993) e os 700-800 mm (PDM de Marvão, 1992 e Monteiro, 1993), respectivamente para as estações de Portalegre e de Marvão.

A evapotranspiração real (EVR), isto é, a quantidade de água realmente perdida, apresenta diferentes resultados, consoante o método utilizado na sua determinação. Os valores de EVR calculados para as duas estações referidas, situam-se principalmente entre os 460-560 mm para Portalegre e os 400-500 mm para Marvão (Monteiro, 1993).

Grosso modo, a diferença entre este valor e o valor da precipitação média anual determina os valores para a escorrência e infiltração. A primeira prevalecerá na região da serra, dadas as condições geomorfológicas e a elevada evapotranspiração. A infiltração poderá ser elevada nas zonas mais planas (PDM de Portalegre, 1992).

O Balanço Hidrológico indica a existência de dois períodos distintos quanto à variação de armazenamento de água no solo: um período em que essa variação é negativa e corresponde a um deficit hídrico, nos meses de Maio a Setembro e

um período em que a variação de armazenamento de água no solo é positiva, correspondendo a um superavit hídrico, nos meses de Outubro a Abril.

O período, ainda longo, de deficit hídrico obriga à rega, nas zonas de regadio, de modo a ser mantido o teor de água no solo.

O índice de humidade nas zonas mais elevadas varia de 20 a 100%, enquanto nas zonas mais baixas é de 0 - 20% e o índice de aridez varia entre os 30 e 40% (PDM de Portalegre, 1992).

### **Classificação do Clima**

De acordo com os dados expressos e utilizando a classificação climática de Köppen, que se baseia nos valores médios de temperatura e precipitação e na distribuição correlacionada destes dois elementos ao longo do ano, estamos perante um clima Csa.

C - Clima temperado de Invernos moderados

s - Estação seca no Verão

a - Verão muito quente, com média do mês mais quente superior a 22°C

A classificação de Thornthwaite baseia-se fundamentalmente nos valores do balanço hídrico e da evapotranspiração potencial, a partir dos quais são determinados os índices que permitem identificar e caracterizar os diversos aspectos do clima. Utilizando uma simplificação desta classificação, a zona de estudo apresenta um clima do tipo CB's.

C - Clima sub-húmido (com base nos índices anuais de humidade)

- B' - Clima mesotérmico (com base nos índices de eficácia térmica - podem exprimir-se pelos valores médios anuais da evapotranspiração potencial, dependente da temperatura)
- s - Chuvoso no Inverno e seco no Verão (com base na distribuição sazonal dos índices de humidade).

## f) FLORA E VEGETAÇÃO

A conjugação dos vários aspectos, referidos anteriormente, fazem desta região uma zona de flora riquíssima e com algumas espécies raras. Para Malato-Beliz (1986)<sup>(1)</sup>, as características fundamentais, responsáveis por esta diversidade, são a altitude e a orientação da Serra que condicionam o aparecimento de climas diferenciados nas suas encostas e a existência do extenso Vale da Escusa - Porto da Espada que, assentando em rochas calcárias do Devónico, apresenta solos carbonatados e alcalinos.

Como resultado da conjugação das duas características primeiro referidas, resultam, nas encostas expostas a Norte, condições de clima atlântico, as mais sensíveis a Sul do Tejo, o que torna esta zona o limite Sul de algumas espécies de clima atlântico e outras de carácter setentrional, mais próprias do Norte e do Centro de Portugal, como é o caso da *Luzula lactea* Link, *Erica tetralix* L. , *Crocus carpetanus* Boiss & Reuter e *Quercus robur* L.

Plantas como a *Silene foetida* Sprengel, *Armeria (beirana x transmontana)* e *Linaria saxoatilis* (L.) Chaz., habituais nas montanhas mais a Norte, ocorrem nas cristas quartzíticas de maior altitude.

---

(1) Todos os dados sobre a Flora da área de S. Mamede tiveram como fonte Malato-Beliz (1981 e 1986).

Também muitas espécies encontram na Serra de S. Mamede o limite Sudoeste europeu das suas áreas, como por exemplo a *Arnosseris minima* (L.) Shhweigger & Koerte e o *Micropyrum patens* (Brot.) Roth.

Em toda a zona onde se faz sentir a influência do clima atlântico e sub-atlântico, em solos siliciosos, a vegetação climácica era constituída por densos carvalhais com dominância do Carvalho Negral (*Quercus pyrenaica* Willd), hoje reduzidos a pequenos bosques residuais, onde se encontram associadas espécies de zonas mais setentrionais como a *Linaria Triornithophora* (L.) Willd, o *Physospermum cornubiense* (L.) DC., o *Polygonatum odoratum* (Miller) Druce, com outras de carácter acentuadamente mediterrâneo como o sobreiro (*Quercus suber* L.), *Ruscus aculeatus* L., *Arbustus unedo* L. e *Paeonia broteroi* Boiss & Reuter.

Os matos que resultam da destruição destes antigos bosques, ocupam hoje extensas áreas sem coberto arbóreo ou sob coberto de matas de *Pinus pinaster* Aiton. Entre estes surgem, como etapas de transição, giestais, nos quais se encontram espécies como o *Cytisus multiflorus* (L' Her) Sweet, *Cytisus striatus* (Hill) Roth. e *Adenocarpus complicatus* (L.) Gay. As etapas mais degradadas e que ocupam vastas áreas da Serra, são constituídas por matos rasteiros de urzes, carquejas e cistácias, fundamentalmente. As espécies mais frequentes nestas formações são: *Erica australis* L., *Erica umbellata* L., *Calluna vulgaris* (L.) Hull, *Cistus psilosepalus* Sweet, *Genistela tridentata* (L.) Lamp. e *Ulex minor* Roth.

Do elenco florístico desta zona importa chamar a atenção para algumas espécies raras no país, como é o caso do *Lamium bifidum* Cyr. (somente se conhece em três localidades) e a variedade *welwitchii* de *Luzula campestris* (L.) DC. que apenas foi identificada nesta zona e em Famalição (Malato - Beliz, 1981

e 1986). De assinalar a referência feita por Malato - Beliz (1981) à presença de uma ruderal, o *Polygonum romanum* Jacq., que apenas foi encontrada nesta serra.

Esta referência não volta a ser feita na documentação consultada e não foi possível a confirmação da mesma. Uma outra espécie muito interessante é a calcífuga insectívora *Drosophyllum lusitanicum* (L.) Link, endemismo Ibérico frequente nos referidos matos de urzes e carquejas.

O Vale de Escusa - Porto da Espada, abrigado de Norte, com particularidades topográficas e edáficas, apresenta acentuadas características mediterrâneas. Profundamente modificado pelo Homem, da flora primitiva mantêm-se ainda exemplares que contrastam com os das zonas mais elevadas.

A azinheira (*Quercus rotundifolia* Lam.), seria a espécie dominante, associada a outras mediterrâneas e calcícolas. Salientamos apenas, pela sua raridade no país, a *Euphorbia nicaeensis* All. (identificada em três localidades), o *Trisetum scabriusculum* (Lag.) Cosson (endemismo Ibérico), a *Neslia paniculata* (L.) Desv. e o *Limodorum abortivum* (L.) Swartz.

Nas encostas mais térmicas, expostas a Sul, predomina o *Quercus suber* L.. Este alterna com o *Quercus pyrenaica* Willd, revelando uma adaptação notável a situações de substrato rochoso.

Nas áreas mais mediterrâneas da Serra ocorrem comunidades vegetais que resultam da destruição da floresta mediterrânea, constituídas por matos mais xerófitos, nos quais predominam as seguintes espécies: *Cistus ladanifer* L., *Cistus salvifolius* L., *Cistus crispus* L. e *Halimium ocymoides* (Lam.) Willk.

Um pouco por toda a serra, existem espaços significativos desarborizados, ocupados por pastagens naturais, constituídas por herbáceas vivazes e anuais e que são mantidas pelo pastoreio com gado caprino e ovino.

Curiosa a implantação de florestas de substituição, primeiro o souto, cujos castanheiros, com hábitos semelhantes aos dos carvalhos, se desenvolveram muito bem, não tendo modificado substancialmente a associação vegetal anteriormente ligada ao carvalho. Contudo, a regeneração natural do carvalho é surpreendente, principalmente nas vertentes a Nordeste. Os soutos estão actualmente em decadência e, recentemente (cerca de 1 século), o pinheiro bravo (*Pinus pinaster* Aiton) tem sido utilizado na rearborização da Serra. No pinhal, o estrato arbustivo-herbáceo é, geralmente, mais pobre e menos denso, não sendo a regeneração do carvalho tão óbvia e rápida. Ainda mais recentemente verificou-se a introdução do eucalipto, porém sem grande expressão na área do PNSSM..

"Reflectindo sobre tudo aquilo que para trás ficou dito.... ressalta a imagem de um ambiente natural extremamente variado, com aspectos altamente relevantes.... a sua degradação está, felizmente, muito longe dos domínios da desertificação.... Pelo contrário, existem na Serra superfícies e formações vegetais cujo estado de conservação, índice de raridade, significado ecológico e valor científico, não somente merecem como impõem protecção eficaz ". (Malato-Beliz, 1981)

#### **g) FAUNA**

Tal como na flora, a diversidade de habitats, fruto das variações das características bio-físicas da região do PNSSM., a proximidade e interpenetração de biótipos, implicam, como não poderia deixar de ser, uma diversidade e riqueza faunística, própria dos "ecótonos". Apesar disso, não dispomos ainda de dados exaustivos de inventariação e caracterização de grupos ou espécies animais, pelo que, temos que basear o nosso trabalho fundamentalmente nos dados fornecidos

pelos estudos prévios de implantação do Parque, bem como nos Atlas existentes para Portugal. Também, por este motivo, temos que limitar a nossa referência aos cordados, uma vez que não há dados significativos de outros fila. Recordamos aqui, que as áreas abrangidas pelos estudos prévios ultrapassam a actual área do Parque Natural, pelo que houve que seleccionar alguns dados.

### **Avifauna**

Relativamente à avifauna, a região assume uma importância notável, tanto a nível do país como da própria Península Ibérica, particularmente no que diz respeito a aves de presa.

Os dados de Mateus (1981) apontam para 58 espécies prováveis nidificantes. Número significativo se atendermos a que, como justifica o autor, resultam de uma observação espaço-temporal muito limitada. Estes dados não permitem estabelecer comparações qualitativas e quantitativas relativamente à avifauna do resto do Alentejo, uma vez que todas as espécies, como excepção de *Monticola solitarius* L., são comuns no Alentejo. Porém, a orografia da zona e a diversidade de habitats levam a pressupor que exista uma diferenciação entre a avifauna desta zona e a do restante Alentejo (Mateus, op. cit.).

Dados retirados do Atlas das Aves que Nidificam em Portugal Continental (1989) indicam que, das cento e oitenta e seis espécies dadas como nidificantes em Portugal Continental, sessenta e quatro (Anexo II) têm nidificação confirmada nas áreas abrangidas pelas folhas 28 D, 29 C e 33 A da Carta 1/50000 do Instituto Geográfico e Cadastral, folhas essas que englobam a totalidade da área

do PNSSM, com excepção da cidade de Portalegre. Porém, como estas folhas abrangem uma área superior à área do Parque, certamente que as espécies registadas não coincidirão rigorosamente com as nidificantes na Área Protegida, uma vez que poderão ter ocorrido observações fora desta e assinaladas na respectiva folha.

Ainda segundo a mesma fonte e utilizando o mesmo critério, são classificadas vinte e sete espécies como prováveis nidificantes e mais vinte e três como possíveis nidificantes. A confirmar-se a nidificação de pouco mais de metade destes dois grupos, o número de aves atinge os 50% do total de espécies que se reproduzem em Portugal.

Podemos assegurar a nidificação de espécies raras como *Hieraaetus fasciatus* Vieill e a presença de *Gyps fulvus* Hablizl e de *Ciconia nigra* L., bem como de outras mais comuns como *Accipiter nisus* L., *Elanus caeruleus* Desfont., *Milvus migrans* Bodd. e *Circaetus gallicus* Gmel. De assinalar também as presenças de *Bubo bubo* L. que, apesar de comum no nosso país, é de difícil observação e os ninhos de difícil localização e ainda de *Monticola solitarius* L. que não é muito comum no interior do país e que tem por habitat a montanha.

Quanto às espécies invernantes e de passagem não dispomos de dados mas "a região parece oferecer condições para albergar... um número razoável de espécies invernantes e de passagem" (Mateus, 1981)

## **Mamofauna**

Os mamíferos constituem outro grupo cuja inventariação está por fazer. Os estudos básicos de caracterização desta classe, levados a efeito por Bernardo e Costa (1981) para os estudos de implantação do Parque, fornecem contudo dados bastante precisos. Das estações seleccionadas para o estudo, duas localizaram-se na zona Norte da área estabelecida para o Parque, e as restantes fora da referida área, já que esta se revelava potencialmente mais interessante em termos de riqueza mamológica. De facto, os dados obtidos levaram Bernardo (1981) a sugerir um alongamento para Norte e Noroeste de modo a englobar estas zonas muito ricas em espécies de Mamíferos. Curiosamente, a alteração dos limites propostos não ocorreu nesse sentido, mas no inverso, tendo sido excluídas as áreas de Stº. António das Areias e da Beirã, inicialmente englobadas.

No Anexo III indicam-se as espécies observadas e capturadas nestas estações, que embora próximas, ficam actualmente fora dos limites do PNSSM.

Os dados referentes à Ordem Quiróptera, constantes no mesmo anexo, tiveram como base o trabalho do Serviço Nacional de Parques, Reservas e Conservação da Natureza (SNPRCN): "Parque Natural da Serra de S. Mamede - Inventário e Caracterização do Património Natural: Fauna - Vertebrados", no qual é feito uma listagem das espécies identificadas até ao momento e dos factores de ameaça detectados. Esta ordem está muito bem representada na região, existindo na Cova da Moura, gruta do Concelho de Marvão, a maior colónia de morcegos do País e uma das mais importantes da Europa. Nesta gruta, ainda segundo o mesmo trabalho, encontra-se a maior colónia de criação conhecida na Europa da espécie *Miniopterus schreibersii* Kuhl. Os dados fornecidos neste trabalho do SNPRCN sobre as restantes ordens de mamíferos coincidem praticamente com as

apontadas por Bernardo e Costa (1981). Preferimos, assim, referir os dados deste último, que se baseiam em investigação no terreno e que, apesar de se ter realizado a Norte da área, pela proximidade e conhecimento pessoal da zona, nos parecem bastante correctos, se bem que não exaustivos, para a actual área do PNSSM.

Apesar de não haver estudos quantitativos é um facto óbvio que a população de *Sus scrofa* L. tem sofrido um aumento acentuadíssimo, tornando-se mesmo problemático para a agricultura de toda a área.

Relativamente aos carnívoros, todos apresentam populações reduzidas, já que são indiscriminadamente abatidos pelos caçadores, que pretendem deste modo, o controlo de predadores.

A presença esporádica de *Canis lupus* L., referida por algumas testemunhas, ainda não foi confirmada, tal como a presença de *Linx pardina* Themminck, ainda que neste caso seja bastante provável.

## **Ictiofauna**

Os cursos de água existentes na área do Parque, por vezes bastante próximos, pertencem, como vimos, a duas bacias hidrográficas distintas, a Bacia do Tejo e do Guadiana.

Costa e Bernardo (1981), baseando-se nos sectores ictiogeográficos de Alმაça, que engloba a bacia do Tejo no sector Central e a bacia do Guadiana no sector Meridional, separados por uma barreira geográfica, constituída pelo Sistema Toledano, do qual faz parte o maciço de S. Mamede, afirmam "o

particular interesse desta área numa perspectiva Zoogeográfica" (Costa e Bernardo, 1981).

Contudo, os dados relativos à ictiofauna são muito poucos e o estudo de que dispomos (Costa e Bernardo, 1981) diz respeito apenas ao Rio Sever, pertencente à bacia do Tejo.

Para o estudo acima referido foram escolhidas três estações de colheita. Destas, só uma, localizada na foz da Ribeira do Porto da Espada, fica na área do Parque, pelo que nos limitamos a referir os dados colhidos nesse local.

Foram colhidos 68 exemplares, distribuídos por três espécies:

*Leuciscus cephalus pyrenaicus* Gunther - 16 ex. (23,5%)

*Barbus barbus bocagei* Steind. - 15 ex. (22,1%)

*Chondrostoma polylepis polylepis* Steind. - 37 ex. (54,4%)

## **Herpetofauna**

Do ponto de vista herpetológico, a riqueza desta zona é extraordinária. Como já vimos noutros campos, encontram-se aqui espécies cujas áreas de distribuição se localizam preferencialmente para Norte e espécies mais frequentes do Sul do País, espécies de grande altitude e espécies de baixa e média altitude, para além daquelas comuns em todo o País.

Daqui resulta que, das dezassete espécies de anfíbios de Portugal, referenciadas por Oliveira e Crespo (1989), quinze se encontram assinaladas nas quadrículas que contêm o PNSSM (Anexo IV - QuadroA). Igualmente, no que

respeita aos répteis, das vinte e seis espécies referidas na mesma fonte, dezanove estão também dadas à área em questão. (Anexo IV - Quadro B)

O estudo sistemático de inventariação e caracterização da herpetofauna, a decorrer no biénio 93/94, não está ainda concluído, e os dados a que temos acesso são os constantes no relatório referente ao 1º ano de trabalho (Pargana, 1993). Deste facto resulta que não pode ser feita uma análise quantitativa do grupo em causa, mas os trabalhos de campo efectuados até Dezembro de 93 (oito meses), permitiram já localizar e identificar praticamente todas as espécies de anfíbios e répteis dadas para a área do Parque. As excepções, relativamente a Oliveira e Crespo (1989) encontram-se assinaladas nas colunas B dos Quadros A e B do Anexo IV.

Destas espécies salientam-se, pela sua importância como endemismos ibéricos, *Alytes cisternasii* Boscá, *Rana iberica* Boulenger, *Triturus boscai* Lataste, *Lacerta schreiberi* Bedriaga e *Chalcides bedriagai* Boscá.

Da análise dos mapas de distribuição das espécies, ainda com carácter provisório, (Pargana, 1993), ressalta a distribuição generalizada a toda a área do Parque das seguintes espécies de Anfíbios: *Salamandra salamandra* L., *Triturus boscai* Lataste, *Triturus marmoratus* Latreille, e *Bufo bufo* L.; e das seguintes espécies de Répteis: *Mauremys leprosa* Schweigger, *Psammmodromus algirus* L. e *Natrix maura* L. Com uma área de distribuição também generalizada, mas menos abundantes temos: *Lacerta lepida* Daudin, *Chalcides chalcides* Cuvier, *Podarcis hispanica* e *Natrix natrix* L..

Quanto ao género *Alytes*, as duas espécies que se encontram na área apresentam simpatria estricte, tendo *Alytes obstetricans* Laurenti, uma distribuição sobretudo em altitude, apresentando um paralelismo das áreas de distribuição com *Rana iberica* Boulenger, e *Lacerta schreiberi* Bedriaga, este

último bem representado na área do Parque. Quanto a *Alytes cisternasii* Boscá, encontra-se na zona circundante de menor altitude tal como *Bufo calamita* Laurenti, e *Pleurodeles waltl* Michahelles.

Ainda segundo o mesmo relatório, a média de espécies encontradas por estação de amostragem é de 9,5, sendo a zona Norte do Parque a que apresenta média mais elevada, seguindo-se o Sul e finalmente a zona Centro. Por concelhos, Castelo de Vide é o que apresenta maior riqueza de espécies por estação de amostragem, seguindo-se Marvão, Arronches e finalmente Portalegre.

#### **h) ZONAS ECOLÓGICAS**

A Serra de S. Mamede, totalmente rodeada por duas zonas fitoclimáticas essencialmente mediterrâneas, a zona submediterrânea (SM) a Norte e a zona de transição submediterrânea x ibero-mediterrânea (SM x IM) a Sul, surge como uma ilha onde se faz sentir e por vezes predominar o carácter atlântico.

Segundo a "Carta Ecológica" de Albuquerque (1954), a zona serrana do PNSSM engloba 3 zonas ecológicas:

- ◆ nas maiores altitudes, andar montano (700 a 1000m), existe uma zona fitoclimática subatlântica (SA);
- ◆ na zona Norte da serra, numa área que se estende praticamente até ao limite Norte do Parque, no andar submontano (400 a 700m), uma zona subatlântica x atlante-mediterrânea (SA x AM);

♦ na zona Sul da serra, no mesmo andar submontano, uma zona subatlântica-submediterrânea (SA x SM).

A Sul do Parque, com menores altitudes, e na pequena área de peneplanície, encontramos uma outra zona ecológica, a submediterrânea x ibero-mediterrânea (SM x IM), a mais mediterrânea de todas, como o atesta o predomínio do radical M, praticamente sem influência atlântica e onde a influência ibérica se faz sentir.

Junto aos limites do Parque, a Norte, encontramos ainda pequenas áreas, sem grande significado, da zona SM envolvente.

A sobreposição do Domínio Atlântico e Mediterrâneo, tão característica da zonagem ecológica portuguesa, apresenta na área do Parque, quando caminhamos de Norte para Sul e Sudeste, uma redução da influência atlântica e um aumento da influência mediterrânea. Com a altitude acentua-se a influência atlântica. Também para Sudeste se começa a sentir o efeito da continentalidade com a zona de transição (SM x IM).

Estando a vegetação intimamente ligada ao clima, "definir e localizar macroclimas é, implicitamente, individualizar grandes unidades fitogeográficas ou áreas de vegetação, que às climáticas se vão sobrepor" (Albuquerque, 1954 : 15). No Quadro 5 faz-se a caracterização autofítica, segundo o mesmo autor, das quatro zonas ecológicas da área do Parque.

## Quadro 5 - Caracterização autofítica das zonas ecológicas do PNSSM.

(Dados extraídos de Albuquerque, 1954)

Zona Ecológica	Elementos da Silva Climática											
	B <sub>C</sub>	C <sub>S</sub>	J <sub>O</sub>	O <sub>S</sub>	P <sub>a</sub>	P <sub>D</sub>	Q <sub>f</sub>	Q <sub>n</sub>	Q <sub>r</sub>	Q <sub>S</sub>	T <sub>b</sub>	
SA	x	x						x				x
SA x AM	x	x			x	x	x	x				x
SA x SM	x	x			x	x	x	x		x		x
SM x IM			x	x					x	x		

### Elementos da Silva Climática

B<sub>C</sub> - *Betula celtiberica* Rothm. & Vasc.

C<sub>S</sub> - *Castanea sativa* Miller

J<sub>O</sub> - *Juniperus oxycedros* L.

O<sub>S</sub> - *Olea europaea* L. *sylvestris* (Miller) Lehr

P<sub>a</sub> - *Pinus pinaster atlantica* Aiton

P<sub>p</sub> - *Pinus pinea* L.

Q<sub>f</sub> - *Quercus faginea* Lam.

Q<sub>p</sub> - *Quercus pyrenaica* Will

Q<sub>r</sub> - *Quercus rotundifolia* Lam.

Q<sub>S</sub> - *Quercus suber* L.

T<sub>b</sub> - *Taxus baccata* L.

Albuquerque (1954) esboça ainda uma zonagem agrícola, com base nas zonas ecológicas, salvaguardando porém o facto das condições edáficas poderem não favorecer o desenvolvimento das culturas, ainda que o clima possa ser propício. As correlações por ele apresentadas entre os agrotipos e as zonas ecológicas presentes no PNSSM são as seguintes:

Zona (SA x AM) (ao nível submontano) - "*Policultura subatlântica*, de "facies" beirão: Regadio predominante; sequeiro arvence, viticultura, olivicultura".

Zona (SA x SM) - "*Policultura submediterrânea*, de tipo estremenho: Predomínio do sequeiro arvence, vitícola, olivícola, regadio pomícola e hortícola".

Zona (SM x IM) - " *Campina*: Sequeiro estreme; seara, pousio e olival".

A zona (SA) a nível montano entra numa zonagem prático-la à qual corresponde uma "zona de pastagens herbóides e graminóides. Pecuária bovina e ovina".

Quanto à zonagem olivícola, todas as zonas nas quais "prevalece o carácter mediterrâneo" são zonas de "máxima prosperidade climática da oliveira" e, a nível submontano, todas as zonas subatlante-mediterrâneas (SA x AM) e (SA x SM) são-lhe ainda "ecológicamente favoráveis" (Albuquerque, 1954: 50).

## **2.2 - ASPECTOS DA OCUPAÇÃO HUMANA**

Atendendo a que os limites do PNSSM não coincidem com limites de freguesias e muito menos de concelhos, caracterizar aqui os principais aspectos demográficos cairia, pelo levantamento exigido, fora do âmbito do presente capítulo. Assim, apenas se apresentarão alguns aspectos relevantes e linhas tendenciais a partir dos dados apresentados no Estudo Sumário de Caracterização para a Classificação da Região de S. Mamede (1987), estudo esse que, ultrapassa a área do PNSSM, abrangendo uma área superior a Norte. Contudo, os aspectos globais e tendências da população, apresentados no trabalho acima referido, podem adaptar-se à população mais restrita do Parque. Excluimos os dados quantitativos, com excepção da referência pontual a algumas freguesias.

### **a) DENSIDADE POPULACIONAL E POVOAMENTO**

- ◆ A densidade populacional do PNSSM, ainda que relativamente modesta, é superior à densidade populacional do distrito de Portalegre.
- ◆ Dentro do Parque a densidade varia, tal como a dispersão do povoamento, em função dos condicionantes naturais:
  - Mais de 45% da população reside nos dois principais centros urbanos: Portalegre e Castelo de Vide;

- Verificam-se densidades populacionais mais elevadas nas zonas baixas da Serra e Plataforma de Portalegre, com povoamento denso e tendência para a dispersão, apresentando um elevado número de lugares com menos de 100 habitantes;
- Densidades mais baixas e menor dispersão ocorrem no interior da Serra, onde o povoamento se limita praticamente aos vales, e na zona Sul do Parque.

#### **b) EVOLUÇÃO POPULACIONAL (1864 - 1981)**

- ◆ Até 1950 verificou-se um aumento progressivo, mas irregular, da população da área;
- ◆ A partir de 1950 ocorreu um decréscimo acentuado da população com excepção da década de 70, que pode ser considerada de estabilidade (o factor responsável por esta inversão de tendência que se vinha a manifestar terá sido, certamente, o movimento migratório);
- Este decréscimo é mais acentuado nas freguesias de Esperança e Mosteiros, as mais afastadas dos principais centros urbanos.

A freguesia de Esperança, relativamente à população que apresentava em 1950<sup>(1)</sup>, viu esta reduzida a menos de um terço em 1981 e a cerca de um quarto em 1991<sup>(2)</sup>. Mosteiros vê, na década de 60, a sua população drasticamente reduzida em cerca de 64,8%<sup>(1)</sup>.

---

(1) Considerando a população total da freguesia e não apenas a residente na área do Parque.

(2) Dados extraídos dos Censos 91.

- Na década de 60 verifica-se redução da população em todas as freguesias, mas a redução é menos acentuada nas freguesias de Ribeira de Nisa e Sé<sup>(1)</sup>, a primeira bastante próxima de Portalegre e a segunda é freguesia de Portalegre.
- Na década de 70 algumas freguesias urbanas apresentam um crescimento positivo, caso muito particular da freguesia da Sé que aumenta a sua população em 45,5%<sup>(1)</sup>, continuando as freguesias rurais a apresentar crescimentos negativos.
- Na década de 80 a tendência de redução da população mantém-se<sup>(2)</sup>, apresentando apenas 3 freguesias<sup>(1)</sup> um crescimento positivo: Sta. Maria da Devesa e S. João Baptista em Castelo de Vide e a Sé em Portalegre.

### **c) ESTRUTURAS DEMOGRÁFICAS**

- ◆ Verifica-se um duplo envelhecimento da população, bastante acentuado nas últimas três décadas, originando em todos os concelhos pirâmides de idades de tipo urna (sendo os factores responsáveis: a redução da taxa de natalidade, as migrações e o aumento da esperança média de vida).
- ◆ Quanto à estrutura da população activa ocorre uma diminuição desta nas últimas três décadas, com uma redução significativa na proporção

---

(1) Considerando a população total da freguesia e não apenas a residente na área do Parque.

(2) Dados extraídos dos Censos 91.

de "jovens activos" (até 39 anos), comparativamente com os restantes "activos".

Verifica-se também uma acentuada sobremasculinidade do emprego, mais acentuada devido à sub-avaliação da mão de obra feminina.

- ◆ Quanto aos sectores de actividade, na década de 60, o sector primário começa a perder importância e na década de 70 deixa de ter a primazia como sector empregador, com excepção do concelho de Marvão, tomando o sector terciário o seu lugar. Estas alterações serão resultado de dois factores: migratório (saída da população do Sector I para o exterior, durante a década de 60) e transferência de sector (afluência da população rural aos principais centros urbanos da área).

#### **d) ASPECTOS DA OCUPAÇÃO HUMANA**

Apesar das diferenças, toda a região do Parque evidencia traços do processo de humanização. Processo esse que remonta ao Paleolítico e que não foi mais interrompido até aos nossos dias e do qual nos ficaram legados importantíssimos disseminados por toda a área do Parque: monumentos megalíticos, pinturas rupestres, castros, vias e ruínas de cidades romanas, castelos medievais e casas medievais e oitocentistas, que constituem só por si um património histórico e cultural de valor inegável.

Constituindo a agricultura a principal actividade da população do Parque até aos anos 70, o padrão de ocupação humana, cujos traços mais evidentes se traduzem na configuração do espaço rural, é resultado dos sistemas de utilização

agrária, sistemas estes intimamente associados às características morfofísicas das diferentes zonas do Parque.

Até alguns anos atrás os métodos tradicionais utilizados não causaram alterações significativas no meio natural e os ecossistemas de substituição integravam-se na paisagem, não criando situações de desequilíbrio graves. Particularmente na Serra, bem povoada e de relevo vigoroso, pelo que predomina a pequena propriedade e conseqüente economia de subsistência, esta integração é bastante satisfatória (Rodrigues, et.al., 1980 e Jan, et. al., 1987).

"A humanização da paisagem na região da serra, bastante nítida, pode considerar-se no geral ilustrativa de um bom trabalho de integração humana num ecossistema natural. De facto, a diversidade das actividades que compõem os sistemas agrários, garantem a subsistência dos grupos humanos que habitam a região e conferem aos seus modos de vida perspectivas de continuidade" (Rodrigues, et.al., 1980:29)

Ainda há relativamente pouco tempo os sistemas agrários estavam ligados à existência de pastagens e matagais nas zonas mais elevadas, de soutos e carvalhais na zona submontana e nas zonas inferiores à policultura mediterrânea.

A pecuária não tinha grande expressão, sendo os sistemas essencialmente agrícolas puros ou agro-florestais.

As principais situações problemáticas prendem-se com os riscos de erosão nas encostas, devido ao prolongamento das áreas de cultivo até declives pouco próprios a trabalhos de mobilização, perigo este que se tornou mais efectivo quando se iniciaram as campanhas cerealíferas, já que a cultura de cereais, nomeadamente o trigo e centeio, foi intensa, atingindo mesmo, por vezes, a base das cristas quartzíticas da Serra (Jan, et. al., 1987). Encontramos associada a esta campanha a prática crescente de queimadas.

Uma outra situação problemática diz respeito à expansão do pinheiro e mais recentemente do eucalipto.

Na transição para a planície, paralelamente com a policultura mediterrânea, ocorrem montados de sobro e azinho.

Na região Sul a situação é diferente, apresentando explorações de maiores dimensões, podendo-se já falar de lactifúndios, que permitem uma exploração extensiva, com sistemas mistos. Os cereais e a pecuária assumem um papel importante. Arvenses de sequeiro, vinhas, montados e algumas manchas de regadio completam o sistema agrícola.

Actualmente, com o êxodo rural que já foi referido, a situação altera-se com a introdução progressiva de maquinaria, especialmente no Sul, com o abandono das áreas agrícolas e, noutros casos, pela substituição de culturas muito exigentes em mão de obra por outras menos exigentes e de bons rendimentos a médio prazo, como o pinhal e o eucalipto.

No que respeita à indústria, a sua implantação não é significativa na área do Parque, com excepção da própria cidade de Portalegre, não merecendo referência particular.

### 2.3. CONCLUSÃO

O maciço de S. Mamede, pela altitude que atinge e pelas condições particulares de clima que cria, origina no Nordeste Alentejano uma área que se diferencia, nas suas características biofísicas, da peneplanície que o rodeia. Dentro da própria zona de S. Mamede ocorrem, também, diferenças notórias nas variáveis climáticas, como é o caso dos valores médios anuais da precipitação que variam entre os 1120,5 e os 889,2 mm.

As particularidades geomorfológicas, conjuntamente com esta diferenciação climática, condicionam o aparecimento de uma complexa trama de unidades pedológicas que, em conjunto, são responsáveis por uma biodiversidade significativa, própria dos "ecótonos", identificando-se espécies próprias de latitudes mais a Norte e outras de zonas mais a Sul, espécies de altitude e espécies características de zonas mais baixas. Este elevado valor biológico justifica plenamente a classificação da zona como Área Protegida, neste caso como Parque Natural.

A diversidade não condiciona apenas os valores naturais. A heterogeneidade biofísica da área do PNSSM, lançando desafios distintos à população residente, condiciona o aparecimento de padrões de ocupação e uso do solo também distintos, resultado de modelos específicos de interacção Homem-Natureza.

Apesar das diferenças locais, a população rural vê-se, no seu conjunto, confrontada em problemas básicos idênticos. A agricultura que pratica,

dependente, regra geral, de solos pobres e com fraca capacidade agrícola, não assegura a qualidade de vida a que a população legitimamente aspira. Na zona da Serra, onde predomina a pequena propriedade, pratica-se, nas zonas mais baixas, onde o solo permite, uma agricultura intensiva e de subsistência e, nas zonas de maior altitude, a silvicultura e a silvo-pastorícia. Na zona sul da área, mais plana, com propriedades de maior extensão, pratica-se predominantemente a agricultura extensiva e a silvo-pastorícia, que asseguram um trabalho assalariado e sazonal que dificilmente garante a subsistência. Uma e outra motivam o abandono das áreas rurais, verificando-se a progressiva desertificação destas zonas.

Os que permaneceram continuam "lutando", recorrendo em muitos casos aos processos tradicionais, procurando manter ecossistemas de substituição harmoniosos e equilibrados, que garantam a sua sobrevivência. Os grupos humanos matêm, assim, traços culturais tradicionais de valor inegável.

Também por isto se justifica a classificação da área como Área Protegida, também estes valores merecem estatuto de conservação, também a população, vector de continuidade da cultura tradicional e garante do equilíbrio das paisagens humanizadas, deve ser apoiada, de modo a garantir a continuidade destes padrões.

## **CAPÍTULO III**

### **CARACTERIZAÇÃO ECOLÓGICA DA POPULAÇÃO DO VALE**

**LOURENÇO**

Tendo, "à priori", identificado o ecossistema social do Vale Lourenço como unidade de análise do estudo a realizar, impunha-se então, a necessidade de delimitar o tema e de determinar os objectivos do trabalho. Foi o que nos propusemos fazer na primeira parte do presente capítulo. Partindo de um modelo teórico de abordagem do ecossistema social, a pré-investigação permite-nos identificar as componentes e interacções do sistema que, pela sua relevância e pertinência na problemática em análise, e de acordo com a hipótese que pretendemos demonstrar, irão constituir o objecto de estudo do nosso trabalho. Ainda em função da hipótese formulada e do objecto de estudo serão estabelecidos os objectivos específicos do nosso trabalho.

Na segunda parte deste capítulo justificaremos a escolha do Vale Lourenço para área de estudo. Procuraremos proceder à caracterização da sua componente biofísica e traçar uma breve retrospectiva histórico-ecológica de vida no Vale. Estes dois aspectos são fundamentais para a compreensão da população actual.

Finalmente, procederemos à apresentação dos dados e à análise das estruturas demográficas e familiares, relacionando e, quando possível, justificando, estas estruturas com as condicionantes do meio ambiente.

### **3.1 - QUESTÕES PRELIMINARES**

#### **a) ESQUEMA CONCEPTUAL E LINHAS ORIENTADORAS DA INVESTIGAÇÃO**

A caracterização, na prática, de um sistema social ou mesmo de alguns dos seus elementos e inter-relações, pela complexidade do objecto de estudo, exige um modelo teórico que possa apoiar e orientar a investigação.

O modelo que ora se apresenta resulta da conjugação de alguns aspectos da perspectiva de Duncan e da de Hawley. O conceito de ecossistema social baseia-se em Duncan, enquanto que a análise da organização social se fundamenta nos contributos teóricos de Hawley (1986).

O ecossistema social (complexo ecológico para Duncan, 1959) é aqui encarado como resultado da interacção de quatro componentes: população, meio ambiente, tecnologia e organização, cujos conceitos passamos a desenvolver.

O meio ambiente, ou seja, "tudo o que é externo e potencial ou actualmente influencia o objecto de investigação" (Hawley, 1986:10) é constituído por duas classes de componentes: a classe biofísica e a classe ecuménica (Hawley, op.cit.). À primeira classe pertencem todos os elementos físicos, químicos e biológicos com influência no objecto de estudo, enquanto que a segunda compreende as culturas humanas próximas, às quais é possível o acesso por transportes e comunicações. A acção e predominância destes dois componentes são diferentes.

Quando o sistema dispõe de poucos acessos ao exterior, o ambiente local é composto prioritariamente por elementos biofísicos. Quando esses acessos aumentam, o peso da componente ecuménica acentua-se.

A população é constituída pelo conjunto de indivíduos, residentes num determinado espaço geográfico e temporal, apresentando uma conduta sensivelmente uniforme relativamente ao ambiente. Esta conduta resulta, fundamentalmente, da partilha do mesmo sistema de valores, da mesma cultura técnica e da ocupação de um território sensível homogéneo. Hawley (1986) defende que a conduta uniforme não é suficiente para que um grupo humano seja considerado uma "unidade sistémica", sendo também necessário que aquele grupo esteja ligado por um princípio organizador e, portanto, capaz de responder organizadamente aos desafios do ambiente.

Integrada num determinado ambiente, uma população desenvolve uma estrutura de dependências mútuas, uma organização, que lhe permite agir como uma unidade, garantindo a adaptação e sobrevivência nesse ambiente.

A organização social pode ser assim encarada como uma variável dependente uma vez que

"(...) resulta das actividades produtoras de sustento, é uma propriedade do agregado populacional, é indispensável à manutenção da vida colectiva e tem que ser adaptada às condições com as quais se confronta uma população - incluindo o tipo de ambiente, o tamanho e composição da própria população e do reportório de técnicas à sua disposição" (Duncan, 1959: 682-683).

Da interacção população-meio ambiente resulta também a tecnologia.

"O conceito de tecnologia em ecologia humana refere-se não só a um complexo de arte e artefactos cujos padrões são inventados, difundidos e acumulados... mas também a um conjunto de técnicas empregues por uma população para ganhar o sustento do

seu meio ambiente e para facilitar a organização da actividade produtora de sustento" (Duncan, 1959: 682).

Estes dois componentes, organização social e tecnologia são considerados por Duncan (op. cit.) como "aspectos de cultura" que actuam no processo de adaptação. Assim, eles são resultado das interacções estabelecidas entre a população e o meio ambiente mas, actuando no processo de adaptação, são eles que mediatizam essas interacções. Assim, cada um dos componentes influencia todos os outros. Uma alteração num deles obriga a um rearranjo dos restantes, de modo a restabelecer a estabilidade do sistema.

O esquema da figura 3 representa os componentes do ecossistema social e as suas interdependências funcionais muito simplificadas.

Cada um dos quatro componentes, que ocupam os vértices do diagrama representam um conjunto de elementos analiticamente distintos, sendo a sua identificação uma das tarefas da abordagem ecológica.

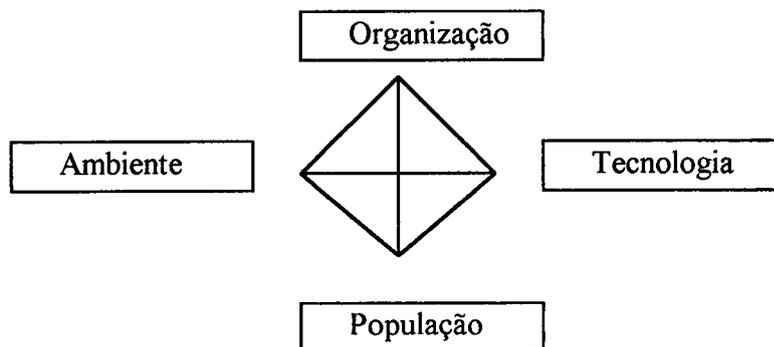


Fig. 3 - O complexo ecológico (= ecossistema social). In Duncan, 1959: 683

A este conjunto de componentes interdependentes, que optámos por designar, como Hawley (1986), por ecossistema (ou sistema) social, prefere Duncan (1959) designar por "complexo ecológico"

"(...) para evitar pré-julgamentos de resultados sugeridos pelo termo "sistema" ou "ecossistema". Quando é proveitoso considerar este complexo como sistema com propriedades de manutenção de equilíbrio é objecto de discussão da teoria ecológica". (Duncan, 1959: 684)

O conceito de ecossistema social de Hawley (1986) é bastante menos abrangente do que este, já que o considera apenas como o conjunto das dependências mútuas que se estabelecem no seio da população e que lhe permitem "manter uma relação ambiental viável" (Hawley, op.cit.:26)

Ou, mais genericamente, aquele ecossistema é uma resposta da população à necessidade de "manter uma relação viável com o ambiente" (Hawley, op. cit.)

Este conceito engloba, grosso modo, a organização social e a tecnologia de Duncan. Daí que utilizemos o modelo teórico da estrutura do ecossistema social, apresentado por Hawley (1986), para a análise de população enquanto um todo organizado nas suas respostas ao meio.

A estrutura social, ou seja, a organização, segundo Hawley (1986) é analisável em unidades, relações e funções. Uma população é constituída por indivíduos que desempenham determinadas funções. Por função entende-se qualquer actividade repetitiva e que pode compreender várias tarefas, como é o caso do agricultor.

Com base nas funções que desempenham, os indivíduos constituem unidades que mantêm relações umas com as outras. Estas unidades funcionais podem ser simples, se se tratar de indivíduos, ou complexas, se se tratar de conjuntos de indivíduos de vários tipos.

A estrutura social assenta numa diferenciação funcional, isto é, numa organização de funções semelhantes e diferentes. A diferenciação diz respeito ao grau de dependência relativamente ao ambiente, ao grau de especialização, quantidade e tipo de informação necessária ao desempenho de cada uma das actividades diferenciadas.

Estas duas classes de funções, semelhantes e diferentes, condicionam o estabelecimento de dois tipos de relações funcionais entre as unidades:

- ◆ relações que criam dependências mútuas e que se estabelecem entre indivíduos cujas funções são diferentes e complementares - relações simbióticas;
- ◆ relações que criam dependências mútuas e que se estabelecem pelas interacções entre indivíduos que desempenham tarefas semelhantes e que são melhor sucedidas se se reunirem energias. Estas, tanto podem ocorrer no campo do trabalho como, por exemplo, na defesa do território, são designadas por Hawley como relações comensalistas.

O sector simbiótico é construído à volta da procura do sustento. A sobrevivência requer o desempenho simultâneo de uma variedade de actividades complementares, ainda que essa variedade possa apresentar-se reduzida nas organizações com estrutura mais simples.

A diferenciação implica que as actividades estabeleçam diferentes graus de dependência relativamente ao ambiente. Algumas funções, como a agricultura, necessitam de um acesso directo, enquanto outras, como por exemplo a transformação e transporte de matérias primas, têm uma relação indirecta com o ambiente, dependendo das primeiras. À função directamente dependente do ambiente, Hawley (1986) chama "função-chave". O ambiente tanto pode ser o

biofísico como o ecuménico. Por exemplo, o transporte e comércio de matérias primas pode condicionar a produção destas, passando, neste caso, a função mais directamente ligada ao ambiente ecuménico, a desempenhar a função-chave, da qual depende a produção mais ligada ao ambiente biofísico.

As funções apresentam uma hierarquia, no topo da qual se encontram a, ou as funções-chave, aparecendo as outras pela ordem da sua proximidade e relação com aquela e, portanto, com o ambiente. É com base nesta hierarquia de funções que se organiza o poder, normalmente concentrado em grande quantidade na função-chave.

A diferenciação funcional e os dois tipos de relações referidas, simbióticas e comensalistas, são determinantes da organização social. Numa situação extrema em que não ocorra diferenciação, quando, por exemplo, todas as unidades desempenham a função-chave e são completamente auto-suficientes, não existe organização. Sem esta não há sistema, afirma Hawley (1986).

A complementaridade funcional é, também, uma condição fundamental para a estabilidade do sistema, desde que as funções sejam suficientes para "fornecer as condições de operacionalidade requeridas por cada uma delas" (Hawley, op. cit: 41). O equilíbrio da população, tanto em volume como em estrutura, constitui também, condição de estabilidade. Segundo aquele autor, a acessibilidade de cada uma das diferentes unidades funcionais, relativamente às restantes, com as quais mantém interacções, é um terceiro factor de estabilidade. A acessibilidade deverá estar directamente relacionada com a frequência de trocas entre as unidades, de modo a verificar-se uma redução nos custos da mobilidade da informação e da energia.

As unidades funcionais simples, a que nos temos vindo a referir, podem reunir-se e constituir unidades complexas, ou seja, grupos organizados. Estas

últimas permitem o desempenho de funções que ultrapassam as capacidades individuais. Ainda segundo Hawley (1986), estas unidades complexas podem agrupar-se em duas classes: unidades corporadas e categóricas. As primeiras resultam da associação de unidades funcionais simples, diferenciadas e que estabelecem relações simbióticas; as segundas são fundadas nas relações comensalistas e, portanto, entre unidades que desempenham tarefas semelhantes.

Encontramos as duas classes de unidades complexas a diversos níveis; por exemplo, uma família pode ser encarada simultaneamente como uma unidade corporada e categórica; verifica-se uma divisão de trabalho, entre os seus membros, no sentido da obtenção do sustento e da preservação da unidade, e as relações de parentesco determinam relações comensalistas de inter-ajuda mútua. Para além das relações familiares, outros princípios unificadores conduzem ao estabelecimento destas unidades complexas, como é o caso da territorialidade e do associativismo.

A caracterização de um ecossistema social, segundo o modelo anteriormente exposto, extremamente complexo, exige uma recolha de dados exaustiva sobre todos os elementos do sistema e a análise das inter-relações que se estabelecem. Tal caracterização implica, como referimos no primeiro capítulo, uma abordagem sistémica e a participação de múltiplas áreas do saber, reunidas numa equipa multidisciplinar.

## **b) METODOLOGIA GLOBAL DO TRABALHO DE CAMPO**

### **Investigação preliminar**

O nosso conhecimento do Vale Lourenço limitava-se, à partida, ao reconhecimento do elevado valor paisagístico do mesmo. Assim, antes de elaborar um plano de trabalho e de definir a metodologia a utilizar no trabalho de campo, impôs-se uma "investigação preliminar" (Javeau, 1988). Tratou-se fundamentalmente de uma investigação empírica de tipo exploratório (Oliveira, 1990), que permitiu a escolha de questões relevantes e dos aspectos mais significativos para a temática que pretendíamos abordar, bem como a definição das técnicas de recolha de dados.

Nesta fase realizámos várias deslocações à área de estudo. As primeiras tiveram como objectivos o reconhecimento, no terreno, dos limites da área proposta pelo Plano Director Municipal de Portalegre e a contagem provisória dos fogos habitados da área, para que pudéssemos avaliar, em termos de volume, o universo da população. Visitas posteriores, visaram o contacto aleatório com alguns elementos da população, com os quais foram mantidas longas conversas não estruturadas, bem como o acompanhamento de actividades do quotidiano.

Ainda nesta fase, recorreremos à entrevista de testemunhas privilegiadas, os dois habitantes mais velhos do Vale Lourenço, um residente na zona da Ribeira de Arronches e o outro no Vale Lourenço Sul. Estas entrevistas, para além de nos fornecerem uma perspectiva histórico-ecológica da vida no Vale, contribuíram de um modo muito significativo para o estabelecimento concreto do objecto de estudo, para a escolha das técnicas a utilizar na recolha dos dados e da metodologia da sua aplicação.

Paralelamente, realizámos uma pesquisa documental que nos forneceu alguns dados específicos que contribuíram para a caracterização biofísica do Vale, para o estabelecimento de uma cronologia de aspectos relevantes e para a evolução da população escolar da área.

### **Técnicas de observação e metodologia da sua aplicação.**

Os contactos estabelecidos na fase anterior e os dados recolhidos faziam-nos prever um universo de população bastante reduzido, com muitos "velhos" e analfabetos, com dificuldade de equacionar questões e sintetizar respostas. Este facto, aliado às características objectivas e factuais dos dados a recolher e à facilidade de sistematizar e comparar respostas, fizeram-nos optar pelo inquérito por questionário. Os mesmos condicionantes levaram-nos a preferir questões fechadas.

Perante estas características da população decidimo-nos, também, por um questionário de administração indirecta (Javeau, 1988), procedendo o inquiridor ao registo das respostas do inquirido. Optámos, também, por aplicar o questionário ao Universo da população.

### **Construção e aplicação do questionário.**

Após a determinação dos aspectos a serem cobertos pela observação, foram elaborados os itens que poderiam fornecer respostas sobre esses aspectos. Esses itens foram analisados e revistos de modo a adequá-los à linguagem dos inquiridos e foi elaborado um projecto de questionário. Este foi submetido a um pré-teste, tendo sido aplicado a 5 famílias. O pré-teste revelou apenas uma

dificuldade que se tornou impossível de resolver, a noção de "parcela" não era idêntica para os inquiridos. Se, para uns, significava como pretendíamos, uma área de terra individualizada, para outros significava socalco ("escalão") ou fracções dentro duma área individualizada e que eram exploradas com diferentes culturas ou em momentos diferentes. O termo "parcela" era ainda aplicado apenas às situações em que uma área de terreno individualizada estava dividida por vários herdeiros explorando cada um 1/x dessa área.

A tentativa de encontrar um único termo que, no vocabulário local, substituísse "parcela", e fosse facilmente identificado por todos, manifestou-se infrutífera, uma vez que encontrámos um leque muito grande de termos, tais como "prédio", "propriedade", "sorte" e também "parcela". Optámos então por manter o termo inicialmente usado, e explicar a cada inquirido o significado que lhe atribuíamos.

O projecto de inquérito passou a definitivo sem alterações e procedemos à sua aplicação ao Universo da população (Anexo V).

Para minimizar o efeito da natural desconfiança que suscita um indivíduo estranho que coloca questões sobre a vida familiar, fizemo-nos acompanhar permanentemente, durante o inquérito, por uma pessoa de todos conhecida, o Presidente da Junta de Freguesia de Alegrete, o Sr. Francisco Almeida, que procedia à nossa apresentação e explicava o motivo da nossa presença.

### **Dificuldades na aplicação do questionário.**

As dificuldades surgidas aquando da aplicação do questionário podem ser resumidas a dois aspectos:

- ◆ Dificuldade de obter valores rigorosos das áreas exploradas, quer à renda, quer do próprio. Assim, em muitos casos, os valores são aproximados e resultam da avaliação que o indivíduo faz da área da própria exploração<sup>(1)</sup>.
  
- ◆ Grande dispersão nas respostas dos inquiridos relativamente à questão colocada. Foi frequente tecerem largos comentários sobre os problemas com que se debatem e esquecerem a questão posta. Se, por um lado, foi enriquecedor em termos de conhecimentos, por outro, tornou a aplicação do inquérito bastante mais morosa do que havíamos previsto.

### **c) DELIMITAÇÃO DO OBJECTO DE ESTUDO E FINALIDADES DO TRABALHO**

A caracterização do ecossistema social, segundo o modelo apresentado no início deste capítulo, ultrapassa, pela sua extensão e complexidade, o âmbito deste trabalho. Torna-se, assim necessário, restringir o campo de observação a um ou dois elementos do ecossistema social e analisar as suas inter-relações.

Cientes do contributo de cada um dos elementos do sistema para o equilíbrio dos restantes e do todo, procurámos, durante o estudo exploratório, isolar aspectos relevantes e pertinentes e identificar os elementos mais significativos cuja análise permitisse retirar conclusões conducentes à validação

---

(1) - Apenas um indivíduo se prontificou a mostrar-nos as cadernetas prediais. A maior parte dos indivíduos não as possui, uma vez que as terras não estão devidamente registadas. Verifica-se, de um modo muito generalizado, que as parcelas pertencentes hoje a vários herdeiros, estão em nome de antepassados, em virtude de não poderem ser legalizadas devido à exiguidade das suas dimensões. Foi frequente responderem-nos que têm 1/x de y hectares.

da nossa hipótese inicial: a perenidade do sistema e, conseqüentemente, a manutenção dos valores paisagísticos do Vale Lourenço, exigem a implementação de medidas que visem a fixação da população residente.

Em função desta hipótese, o estudo exploratório conduziu linearmente o nosso interesse para a população. Em primeiro lugar porque, desenvolvendo uma actividade agrícola num meio físico difícil, usando a tecnologia que este lhe permite e a que tem acesso, é a principal responsável pela criação e manutenção da paisagem. Depois porque, sendo o equilíbrio da população, em termos de volume e estrutura, um dos factores de equilíbrio do ecossistema e, inevitavelmente da sua salvaguarda, deparámos com uma população muito reduzida e envelhecida.

Assim, estabelecemos como objectivo principal do nosso trabalho a *Caracterização Ecológica da População do Vale Lourenço*.

Para alcançar o objectivo que nos propusémos e para que a caracterização possa ter a abordagem integradora que se pretende, procederemos à:

- ♦ caracterização do ambiente biofísico da área de estudo, enquanto elemento interactuante do sistema;
- ♦ caracterização das estruturas demográficas e familiares;
- ♦ análise destas em função das condicionantes do meio-ambiente.

Tendo presente o motivo porque elegemos esta área para realizar o nosso trabalho, estabelecemos um outro objectivo: *identificar campos de intervenção que possam contribuir para a salvaguarda dos valores paisagísticos da área*.

Este segundo objectivo, resultando dos dados obtidos na prossecução do primeiro, restringe-se a campos directamente relacionados com este, isto é, só podemos identificar campos de intervenção directamente relacionados com as observações que realizámos e com as conclusões que extraímos desses dados.

## **3.2 - O VALE LOURENÇO**

### **a) A PROBLEMÁTICA DA ESCOLHA DE UMA REGIÃO**

No Plano Director Municipal (PDM) de Portalegre, na sua fase de Pré-Plano, são definidas classes de espaços (áreas), em função do uso dominante do solo, após caracterização morfológica e estrutural da área do Concelho. Na sequência desta classificação, foi proposta como Área de Salvaguarda de Valores Paisagísticos, o Vale Lourenço. Estas áreas são definidas no ponto 4 do artº 37º do Projecto de Regulamento do referido PDM como:

"unidades de relevante valor paisagístico, baseadas em sistemas tradicionais de economia agro-florestal e com graus de preservação e de afectação funcional modelares, ou áreas de interesse visual imprescindíveis ao enquadramento dos aglomerados" (1992:15).

Relativamente ao Vale Lourenço o mesmo PDM, na Informação Complementar à 1ª Fase, afirma:

"Como exemplo de equilíbrio, de interpenetração de culturas agrícolas com espécies ripícolas e florestais, proporcionando a quem o visita uma imagem de harmonia que raramente se encontra, cita-se o Vale da Ribeira de Arronches num percurso bastante longo designado por Vale Lourenço" (PDM de Portalegre, 1992.1/B/1/5:9) (fotografias das figuras 4 e 5).



Figura 4 - Perspectiva geral do Vale Lourenço



Figura 5 - Troço da Ribeira de Arronches

Impõe-se aqui um reparo e uma precisão; a área delimitada na cartografia do PDM, estendendo-se ao longo de um troço da Ribeira de Arronches, é designada naquele documento, pelo nome genérico de Vale Lourenço. Contudo, a referida área engloba duas zonas administrativamente distintas. A primeira, a montante, com a designação de Ribeira de Arronches; a segunda, a juzante, o Vale Lourenço. Por comodidade passaremos, sempre que nos referirmos à totalidade da área, a designá-la por Vale Lourenço. Quando se manifestar útil diferenciar as duas áreas utilizaremos as designações de Ribeira de Arronches para a primeira e de Vale Lourenço Sul para o Vale Lourenço propriamente dito.

O Vale em questão, integrado na sua totalidade no Parque Natural da Serra de S. Mamede, revela uma conjugação particularmente feliz de um sistema tradicional de economia agro-florestal e um interesse paisagístico notório. A utilização dos solos pela população humana é, regra geral, harmoniosa e equilibrada. O Homem mantém um conjunto de relações com o espaço que determina uma paisagem antropogénica de elevado valor biológico, ecológico e estético. A preservação de uma zona com estas características ultrapassa o interesse local, uma vez que mantem traços de uma ruralidade que se perde e que é fundamental salvaguardar.

Qualquer plano de intervenção que venha a delinear-se, no sentido da salvaguarda deste espaço, terá que ter como suporte o conhecimento global e integrado dos elementos que o constituem e das suas inter-relações. Impõe-se então, e antes de mais, que se proceda a uma caracterização do ecossistema social: do ambiente biofísico e da população, da gestão e uso que esta faz do espaço, das técnicas que pratica, das interdependências com o meio, da sua

organização e do modo como esta lhe permite manter uma relação ambiental viável.

A necessidade da realização deste estudo, o reconhecimento de que o mesmo será mais frutuoso em termos de conhecimentos se for orientado na perspectiva da Ecologia Humana e a admiração pessoal que temos pelos valores do Vale Lourenço, decidiram-nos, sem hesitação, à escolha desta área para a realização do presente trabalho. Este constituirá, espera-se, um pequeno contributo para a caracterização do Ecossistema Social da área, uma vez que limitámos, como referimos, o nosso objecto de estudo aos componentes biofísico, e população e às suas interdependências e, simultaneamente, uma base de trabalho para projectos de intervenção futuros.. Os limites da área proposta no PDM de Portalegre para Área de Salvaguarda dos Valores Paisagísticos (mapa 3), constituirão os limites da nossa área de estudo.

## **b) CARACTERIZAÇÃO BIOFÍSICA**

Constituindo o Vale Lourenço uma área muito pequena, em pleno coração da Serra de S. Mamede e do Parque Natural com o mesmo nome, os trabalhos de caracterização biofísica de que dispomos centram-se nesta unidade mais vasta, não nos fornecendo dados específicos sobre a nossa área de estudo. Uma vez que as características gerais desta área não diferem substancialmente da área envolvente, sumariamente caracterizada no Capítulo II, limitar-nos-emos aqui a realçar alguns aspectos específicos que nos foi possível recolher na bibliografia e cartografia disponíveis, bem como na observação no terreno.

### **Localização, acessos, limites e área.**

Próximo do Pico de S. Mamede, nasce a Ribeira de Arronches que, dirigindo-se para SE, percorre um Vale inicialmente estreito que vai progressivamente alargando. A nossa área de estudo abrange precisamente uma parte deste Vale, sendo os seus limites os propostos na cartografia do PDM de Portalegre (Mapa 3 e 4) e que se passam a descrever:

- ◆ o limite Norte da área coincide com o lugar denominado Secadeiro-Novo, no ponto em que a Ribeira de Arronches apresenta a cota de 680 m;
- ◆ a área de estudo alarga a partir desse ponto passando os seus limites pelas linhas de cumeada mais próximas, de ambos os lados da Ribeira;



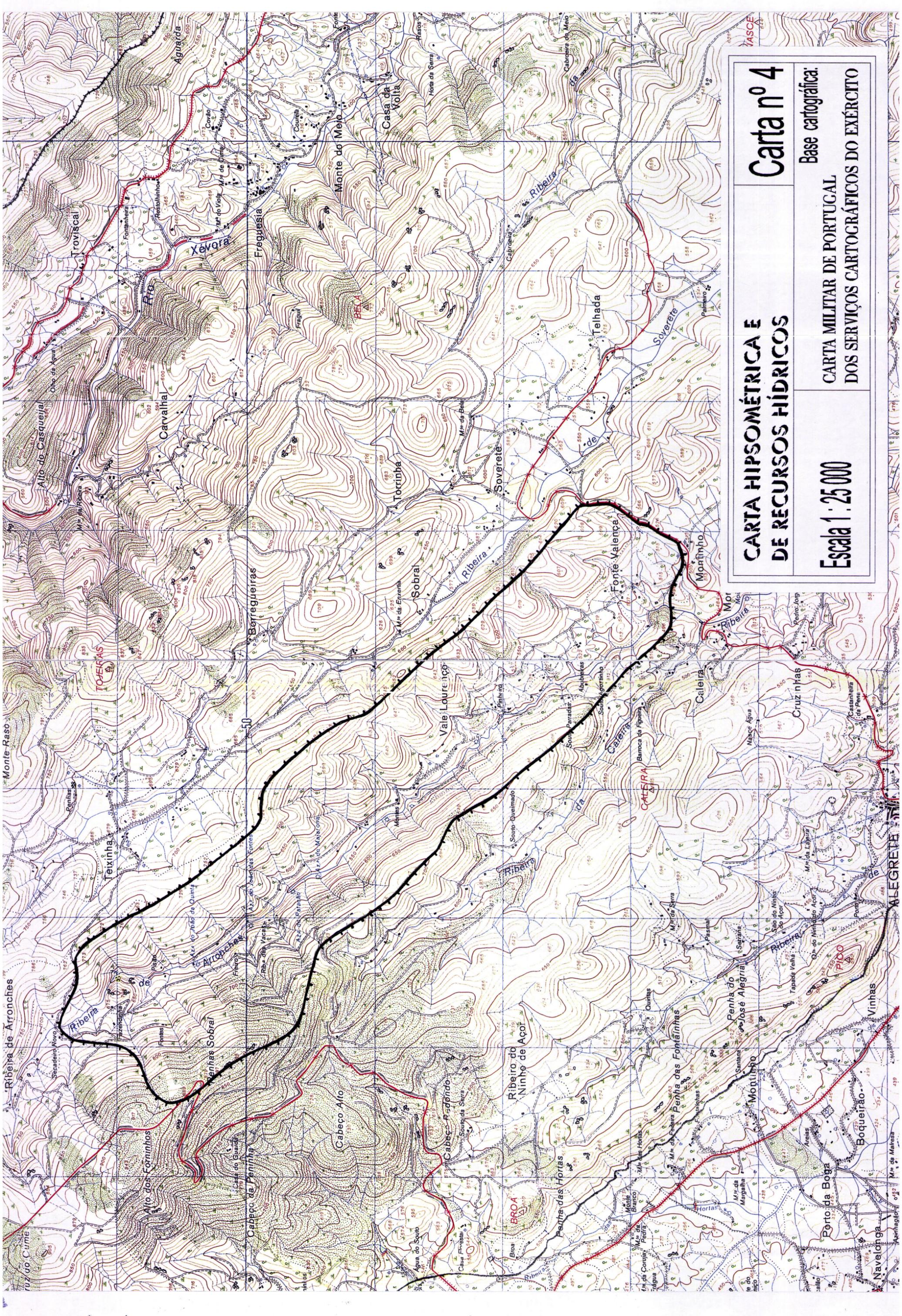
**CARTA DE LOCALIZAÇÃO DO VALE  
DE S. LOURENÇO**

**Carta nº 3**

**Escala 1 : 50 000**

Base cartográfica:

**CARTA COROGRÁFICA DE PORTUGAL  
DO I. G. C.**



IASCE

<h1>Carta nº 4</h1>	Base cartográfica:
<h2>CARTA HIPSONÉTICA E DE RECURSOS HÍDRICOS</h2>	CARTA MILITAR DE PORTUGAL DOS SERVIÇOS CARTOGRÁFICOS DO EXÉRCITO
<h3>Escala 1:25000</h3>	

- ♦ continuando sempre os limites pelas linhas de cumeada, a área estende-se para SE, acompanhando a orientação da Ribeira de Arronches numa extensão de, aproximadamente, 6,5 Km;
- ♦ o limite Sul é constituído pela estrada que liga Alegrete a Sovrete no lugar denominado Montinho, apresentando a Ribeira de Arronches neste limite uma cota de 470 m.

Fica deste modo limitada uma área com uma configuração sensivelmente rectangular e que abrange 690 ha.

Administrativamente, a área está repartida pelas freguesias de Reguengo e Alegrete, ambas do concelho de Portalegre. À primeira freguesia pertence a parte Norte da área de estudo, englobada na zona da Ribeira de Arronches, enquanto à segunda pertence a restante área, bastante maior que a primeira, o Vale Lourenço (Mapa 3). Já referimos que é esta a designação que usamos para toda a área.

Para localizar o Vale, em termos de distância, relativamente às sedes de freguesia e de concelho, utilizámos a distância por estrada, tomando como ponto de referência o limite das duas freguesias. A escolha deste ponto de referência prende-se com a necessidade, que a população de cada freguesia tem, de se deslocar à respectiva sede para tratar de assuntos administrativos ou de saúde, tornando as deslocações mais frequentes. Aproximadamente 13 Km separam o Vale da cidade de Portalegre, situada na vertente SW da Serra de S. Mamede.

Relativamente às sedes de freguesia de Reguengo e Alegrete as distâncias são, respectivamente, de 9 e 8 Km.

O acesso a Portalegre e Reguengo, dadas a localização e fisiografia do Vale, só é possível subindo a Serra até à Cruz do Cume, muito perto do seu pico, resultando uma estrada estreita, com declives acentuados e muitas curvas. O

acesso a Alegrete, feito pelo Sul do Vale, também apresenta, mas fora da área de estudo, troços com grandes declives e curvas apertadas sendo, contudo, melhor que o anterior.

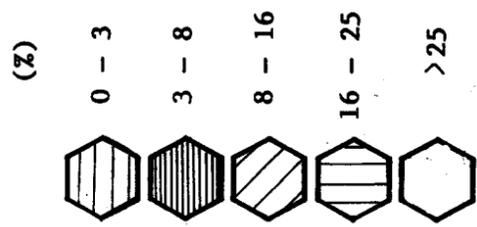
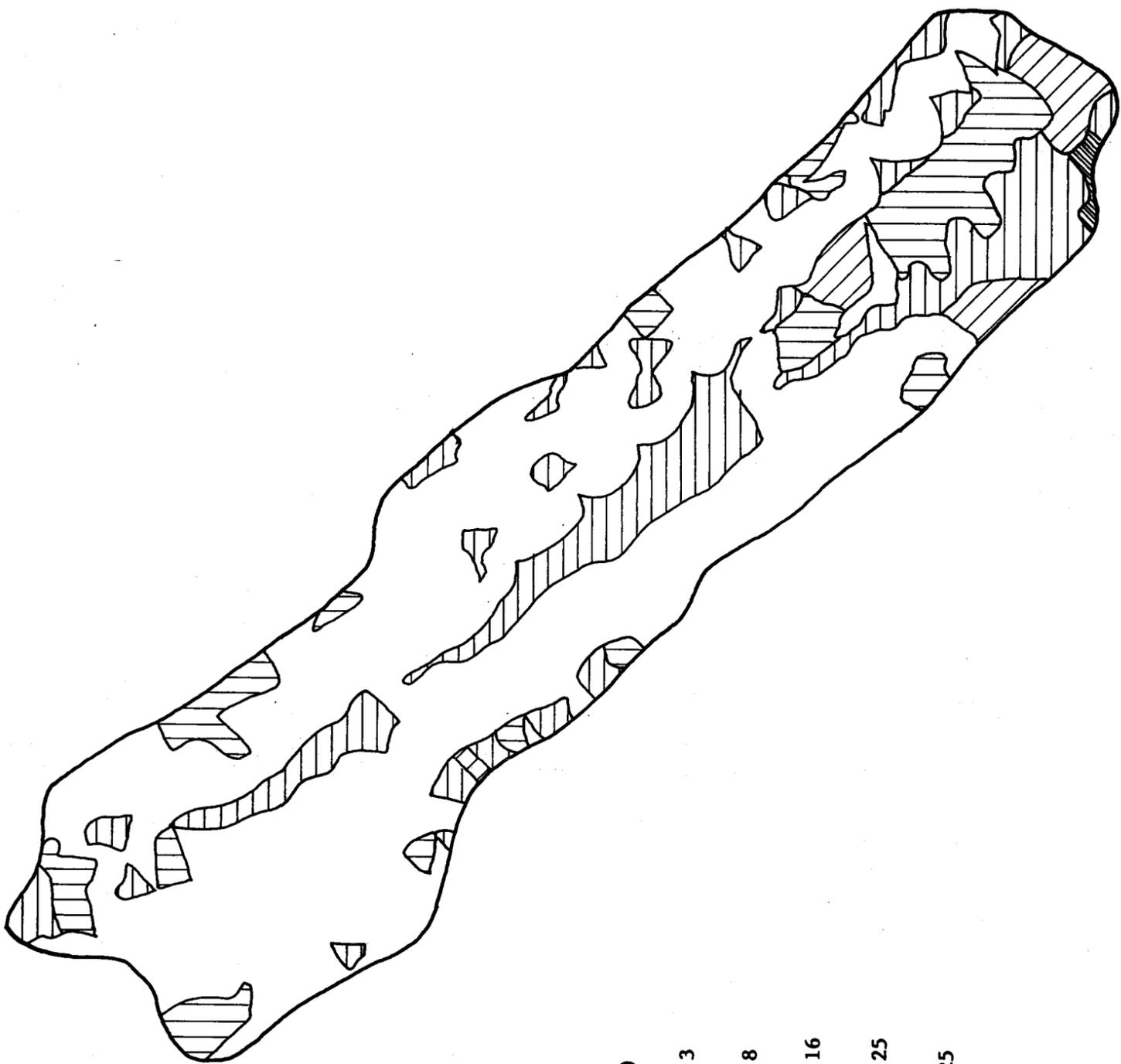
### **Geomorfologia (Hipsometria, formas de relevo, declives dominantes e estrutura)**

O Vale apresenta a direcção geral de todo o sinclinal onde se insere a Serra de S. Mamede, isto é NW-SE.

O leito da Ribeira de Arronches, que no limite Norte da área se encontra como referimos, a uma cota de 680 m, apresenta num espaço relativamente curto, uma descida significativa de cota, encontrando-se no Pisão a cerca de 600 m (Mapa 4). Entre estas duas cotas, a Ribeira apresenta alguns troços de leito irregular, com duas quedas de água na zona do Castelo. A partir do Pisão e para juzante, o leito da Ribeira apresenta desníveis mais suaves.

Na parte Norte do Vale verificam-se diferenças de cota significativas entre o leito da Ribeira e as linhas de cumeada próximas. Particularmente do lado direito, estas linhas atingem, nas Penhas do Sobral os 897 m de altitude, ficando-se as do lado esquerdo pelos 773 m.

Estas diferenças de cota num espaço estreito determinam declives acentuadíssimos, superiores a 25% em toda esta área (Mapa 5), com excepção de uma faixa muito reduzida e descontínua junto à Ribeira, que apresenta declives entre os 0-3%. As pequenas áreas de declive entre os 16-25% não têm significado prático.



# CARTA DE DECLIVÉS Carta nº 5

Base cartográfica:

P. D. M. De Portalegre

Escala 1:25 000

Acompanhando o Vale no sentido NW-SE, as linhas de cumeada vão perdendo imponência, particularmente as do lado direito (SW), que vêm a sua cota reduzir-se progressivamente para os 510 m, no limite Sul da área.

As linhas de cumeada do lado esquerdo (NE) não sofrem uma redução tão acentuada, apresentando no limite Sul valores que rondam os 620 m. No mesmo sentido NW-SE o Vale alarga-se, começando a aparecer áreas significativas de declives entre 0-3%, junto à Ribeira. No limite Sul da área os declives superiores a 25% limitam-se às linhas de cumeada do lado esquerdo, predominando os declives entre 16-25%, seguidos da classe 8-16%.

Do ponto de vista geológico, o Vale Lourenço caracteriza-se por alternância de xistos, quartzitos e arenitos, apresentando algumas destas unidades jazidas fossilíferas (Gonçalves e Perdigão, 1978).

Como particularidade, pode referir-se que a inclinação das unidades geológicas têm valores próximos e o mesmo sentido nas duas encostas do Vale (NE-SW), donde a morfologia deste resultar de erosão, não podendo atribuir-se a sua formação a uma origem tectónica. O PDM de Portalegre referindo-se às formações existentes do leste do concelho, nas quais se inclui o Vale Lourenço, refere precisamente o papel da erosão na formação e transporte para as linhas de água de pequenas partículas, facilmente arrastáveis pelas águas pluviais.

".... Isto proporciona o encaixe daquelas linhas, podendo atingir rapidamente o perfil de equilíbrio. Daqui resulta que quer o curso principal, quer os seus afluentes correm em vales encaixados" (PDM de Portalegre - Secção A - Hidrologia, 1992: 1 e 2).

## Solos

O Vale em estudo caracteriza-se edaficamente pela dominância, no terço superior da encosta, de complexos de solos Litólicos de quartzitos com solos Mediterrâneos Pardos de xistos e grauvaques (Mapa 6). Nestas situações, predominam as fases pedregosas e os declives muito acentuados.

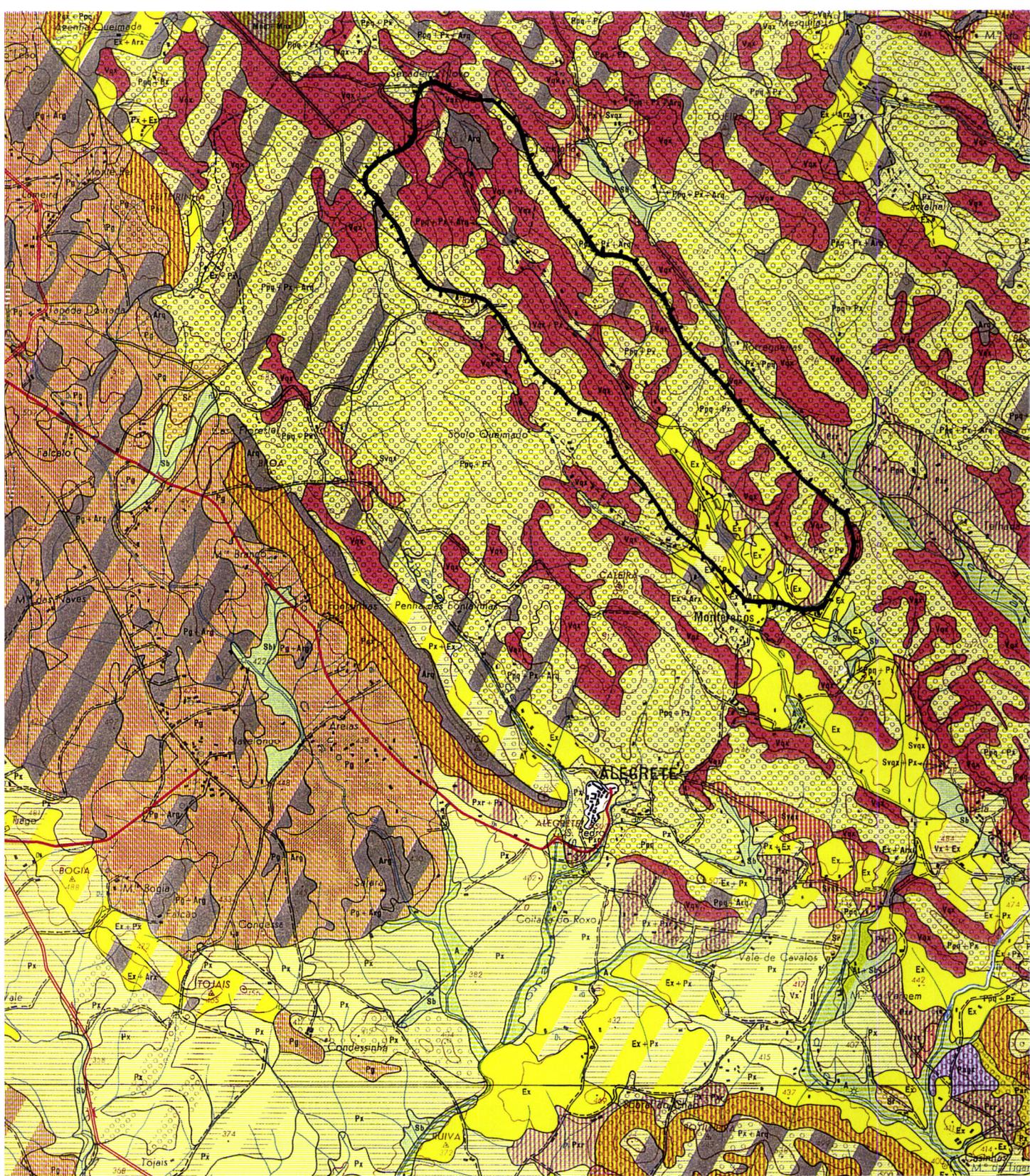
Na parte inferior das encostas predominam os complexos de solos de material coluviado, derivados de quartzitos e xistos não básicos que, na base do Vale, formando complexos com solos Mediterrâneos Pardos de xistos e grauvaques, adquirem alguma profundidade o que permite a sua utilização na agricultura. Este último tipo de solo aparece-nos apenas em pequenas áreas junto ao leito da Ribeira, não a acompanhando em toda a sua extensão, uma vez que não aparecem no Sul da área. Segundo a carta de capacidade de uso do solo, incluem-se na classe C (Mapa 7) com limitações a nível radicular e com risco de erosão. Contudo, nas encostas, estes solos apresentam fase delgada e declives, tendo sido nesta faixa que, ao longo de gerações, os habitantes fizeram obras, armaram em socalcos, para os tornar aráveis.

A área de estudo, a juzante, não apresenta a sequência descrita para a maior parte do Vale. Nesta zona predominam, junto à Ribeira, os solos esqueléticos de xisto.

Com excepção da pequena faixa junto à Ribeira, que apresenta uma classe de capacidade de uso C com limitações, os restantes incluem-se na classe de capacidade de uso E, sendo utilizados em silvicultura.

Em solos com as características apontadas anteriormente, seria de favorecer a vegetação natural de base climática.



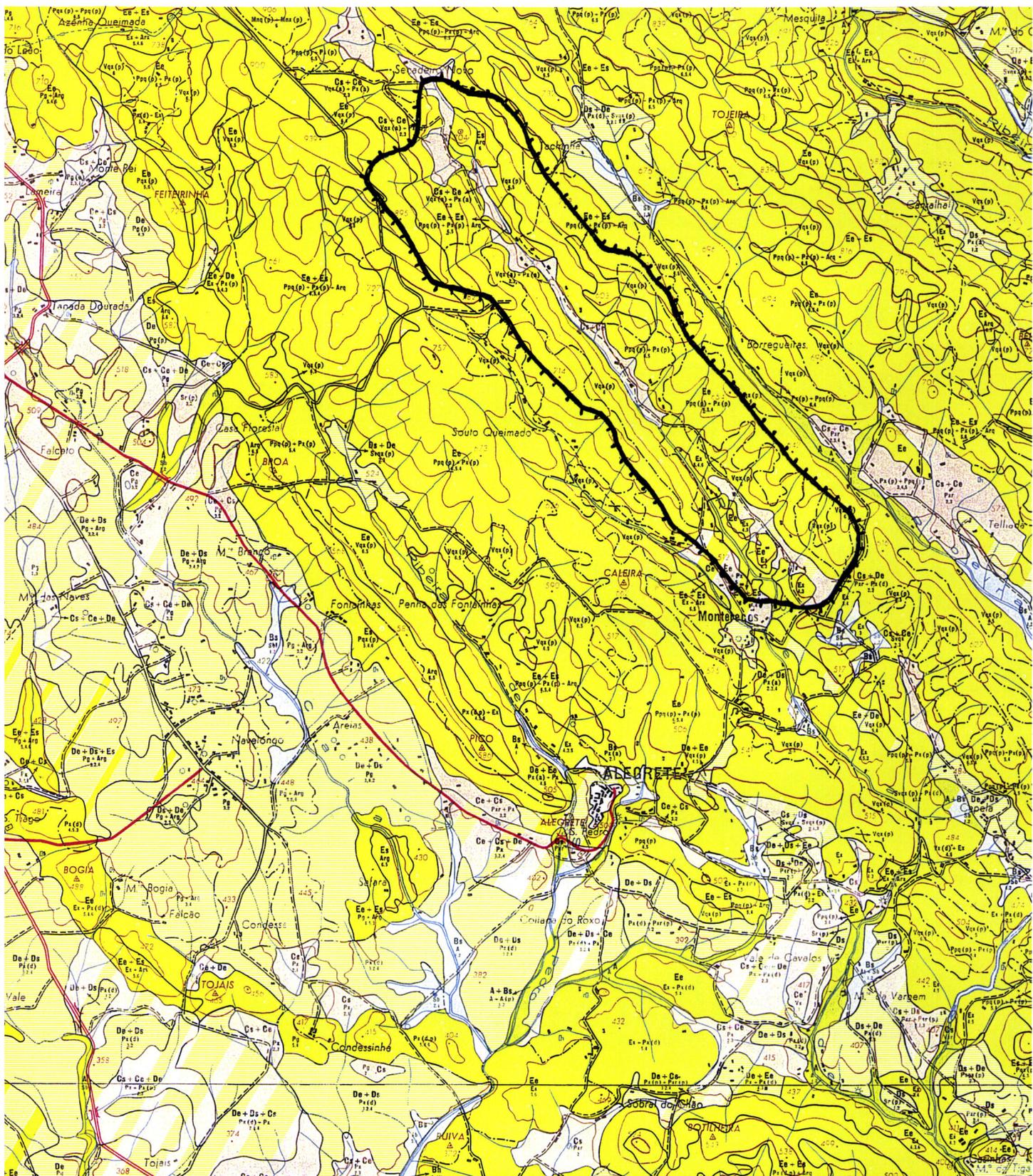


# CARTA DOS SOLOS

Carta nº 6

Escala 1 : 50 000

Base cartográfica:  
Carta de Solos de Portugal do S. R. O. A.



# CARTA DE CAPACIDADE DE USO DOS SOLOS

## Carta nº 7

Escala 1:50 000

Base cartográfica:

Carta de Capacidade de Uso do Solo do S. R. O. A.

## **Hidrografia**

A Ribeira de Arronches, com nascente perto do Pico de S. Mamede na vertente SW da Serra, é afluente do Rio Caia da Bacia Hidrográfica do Guadiana. Apesar do fraco caudal de Verão, apresenta regime permanente graças às nascentes sub-alveolares que a alimentam (PDM de Portalegre, 1992).

Durante o período chuvoso é alimentada por numerosos afluentes (Mapa 4) que, na área de estudo sulcam vales estreitos e bastante pronunciados. Estes afluentes apresentam leitos com declives acentuadíssimos, estando sujeitos a enxurradas que arrastam consigo enormes quantidades de material resultante da erosão. São visíveis no terreno as marcas de desagregação e arrastamento de solos das encostas.

Na margem direita da Ribeira, caminhando no sentido NW-SE, os afluentes apresentam-se progressivamente mais pequenos, em extensão e caudal, como consequência da acentuada redução das cotas dos cumes. Na margem esquerda os afluentes apresentam sensivelmente as mesmas características ao longo do Vale.

A Ribeira das Vacas, afluente da margem direita da zona da Ribeira de Arronches, é o principal afluente dentro da área de estudo.

## **Clima**

Para além do que foi dito no Capítulo II sobre o clima da região englobada no PNSSM, pouco se poderá acrescentar, já que não dispomos de dados específicos do Vale em estudo.

Relativamente à precipitação, podemos retomar os valores então referidos para os postos udométricos de S. Julião e Alegrete. O primeiro localiza-se num Vale a Norte, sensivelmente paralelo ao Vale Lourenço e com idênticas orientação e exposição das encostas, sendo, contudo, mais aberto que este último.

Alegrete, a Sul da parte central da área de estudo, fica bastante próximo mas apresenta exposição diferente. Pelas características do Vale Lourenço, podemos situar a sua precipitação média anual entre os valores médios anuais registados nestes dois postos, ou seja, 1120,5 mm em S. Julião e 910,3 mm em Alegrete. Nas zonas de maior altitude, zona de Ribeira de Arronches, verifica-se precipitação em forma de neve 2-3 dias/ano, tal como nas restantes zonas altas da Serra.

A orografia determina, particularmente na zona da Ribeira de Arronches, valores de escorrência muito elevados, responsáveis pelo elevado risco de erosão de toda a área.

Quanto aos valores da temperatura não dispomos de quaisquer dados. Contudo, utilizando para a área o valor do decréscimo de temperatura calculado por Monteiro (1993) para um aumento de cota de 100 m, poderemos concluir que, se não interferirem outros factores para além da diferença de cota, ao nível do leito da Ribeira, o limite Norte da área estudada apresenta em Janeiro uma temperatura média 2,7°C inferior à verificada no limite Sul da mesma área. Essa diferença é de apenas 0,6°C no mês de Agosto.

Durante o período de observação e recolha de dados, pudemos constatar a existência de um desfazamento no calendário agrícola, verificando-se um atraso de 2-3 semanas quer na sementeira, quer nas colheitas da Ribeira de Arronches relativamente ao Vale Lourenço Sul. Também as regas se iniciam geralmente mais tarde e terminam mais cedo na zona a montante. Este desfazamento poderá

ser explicado pelas diferenças de temperatura dentro da área, podendo também ocorrer um período mais curto de déficit hídrico na zona da Ribeira de Arronches.

## **Exposições**

Como resultado directo da orografia e orientação NW-SE do Vale, as duas encostas apresentam exposições opostas (Mapa 8).

Assim, na encosta direita predomina a exposição ao quadrante Leste, intercalada com pequenas faixas de exposição a Norte.

A encosta do lado esquerdo apresenta também alternância de exposição aos quadrantes Sul e Oeste, sem grande predominância de uma ou de outra.

## **Flora e Vegetação**

(Descrição sumária do Coberto Vegetal)

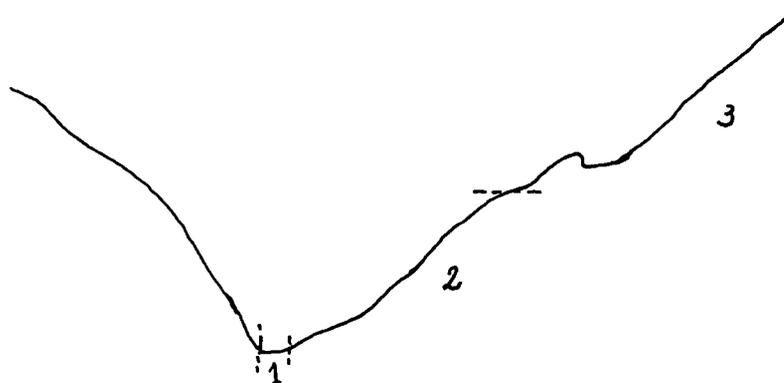
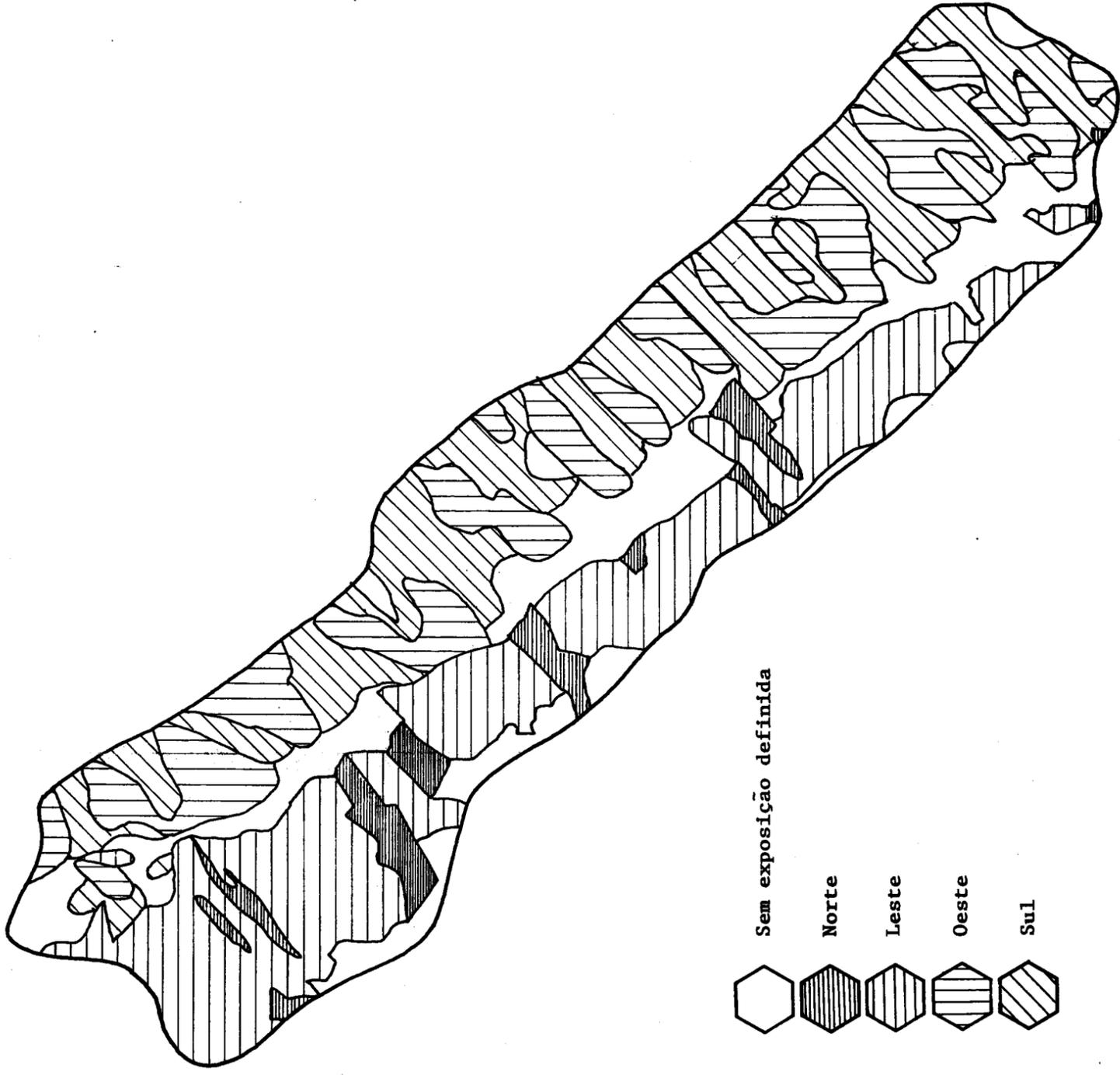


Fig. 6 - Corte transversal na área de estudo para referência das diferentes zonas relativamente ao Coberto Vegetal.



# CARTA DE EXPOSIÇÃO

Carta nº 8

Base cartográfica:

Escala 1:25 000

P. D. M. DE PORTALEGRE

No Vale em estudo podem, grosso modo, considerar-se três zonas distintas no que respeita ao seu coberto vegetal, assinaladas na figura 6, que se estendem em faixas de dimensões variáveis ao longo do Vale e que passaremos a analisar.

**1. Ribeira de Arronches e orla ripícola** - Duma maneira geral encontra-se bem conservada na maior parte do percurso.

Estas orlas são pequenos bosques em corredor ao longo da linha de água, constituídas por um estrato arbóreo no qual predominam as espécies *Alnus glutinosa* (L.) Goertner, *Fraxinus angustifolia* Vahl e *Salix atrocinerea* Brot.. No sub-coberto encontram-se espécies arbustivas, herbáceas e fetos: *Lythrum salicaria* L., *Galium broterianum*, Boiss & Reuter, *Osmunda regalis* L., *Dryopteris philix-mas* (L.) Schott. e *Blechnum spicant* (L.) Wither.

A destruição do estrato arbóreo propicia a abundância de ericáceas, nomeadamente de *Erica lusitanica* Rudolfi e a destruição destas a predominância de juncais.

**2. Zona agropastoril** - Inicia-se a seguir à orla ripícola e ocupa uma faixa variável, entre 1/3 e 1/2 da encosta, consoante o declive e profundidade do solo. Na sua maior parte, o aproveitamento agro-pecuário faz-se sobre um solo armado em socalcos, trabalho de gerações passadas e única forma viável de explorar, em termos agrícolas, de forma perene, encostas de solos pobres e declives acentuados. Sobre os socalcos praticam-se culturas de sequeiro. A cultura da oliveira é dominante, com aproveitamento do sub-

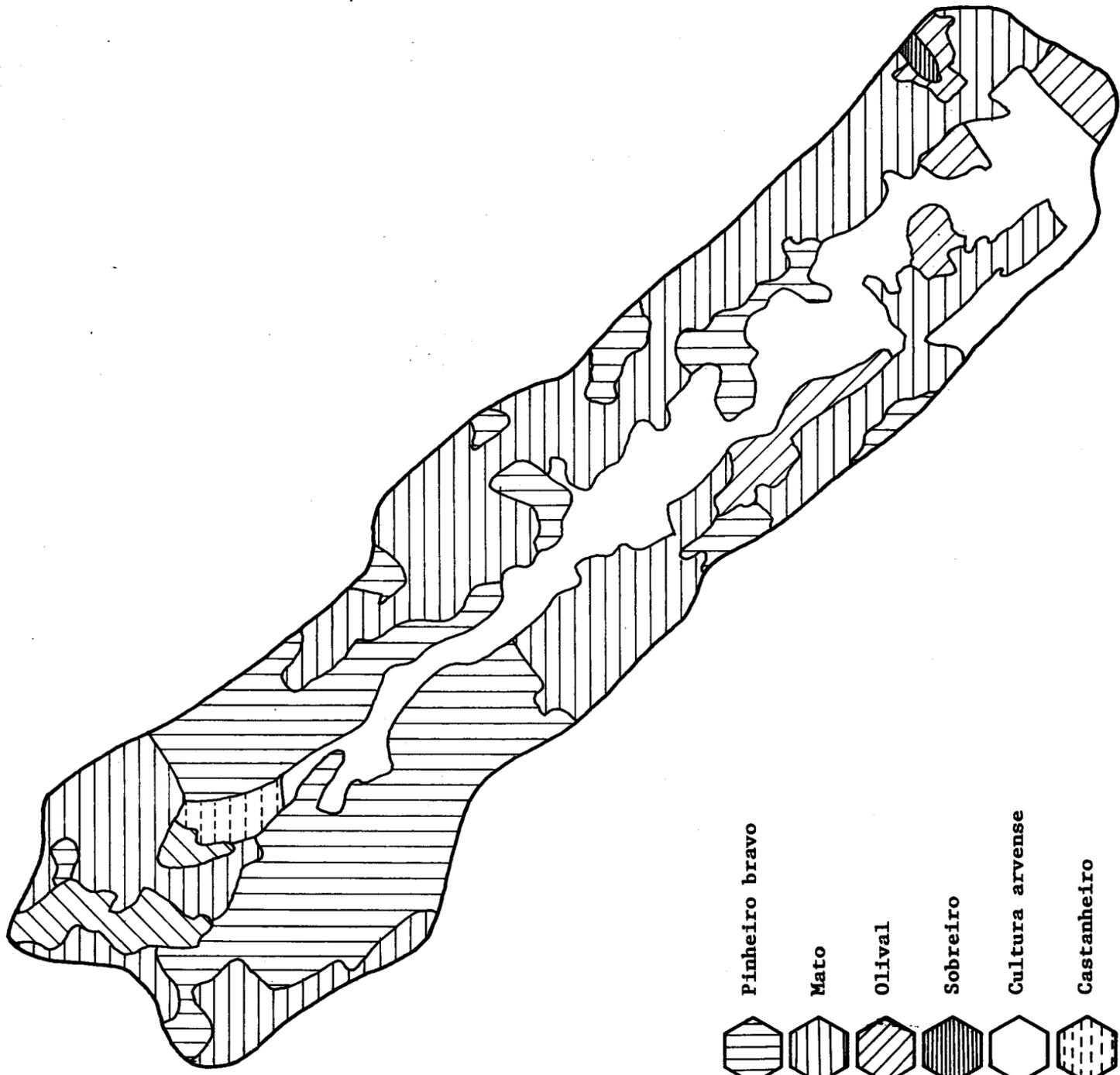
-coberto com culturas forrageiras (aveia, centeio e fava) e, principalmente, batata, a qual também se faz de regadio nalgumas zonas.

Onde é possível regar faz-se, além da referida cultura, o milho e hortícolas. Há numerosas fruteiras que são utilizadas quase exclusivamente em auto-consumo: macieiras, pereiras, abrunheiros, figueiras, cerejeiras e alguma, pouca, vinha. As mais tradicionais são a oliveira, a cerejeira (particularmente bem adaptada às condições da Serra), a figueira e o castanheiro para aproveitamento da castanha.

**3. Zona florestal** - Nesta última faixa, que se segue à anterior, destaca-se a presença irregular, mas significativa do castanheiro, com particular incidência entre os 500 e 600 m de altitude, mais frequentemente utilizado para aproveitamento do fruto, mas também para aproveitamento de madeira (talhadia).

A maior parte desta faixa encontra-se também profundamente alterada relativamente à sua vegetação original, povoada com matas de pinheiro bravo (*Pinus pinaster* Aiton) que predominam a montante no Vale (Mapa 9). A maior parte destas matas foram plantadas, havendo mesmo plantações recentes. Verifica-se também a existência de espaços significativos deixados à regeneração natural nos quais predomina a regeneração de pinheiro bravo, dada a sua abundante presença nas orlas e o estado de degradação do solo lhe ser mais favorável do que às espécies autóctones, de mais difícil regeneração.

Não existem, neste Vale, bosquetes significativos que mostrem o que teria sido a vegetação madura (climace) existente antes da influência do Homem. Há, no entanto, presença de algumas dessas espécies junto a rochedos e nas



- Pinheiro bravo
- Mato
- Olival
- Sobreiro
- Cultura arvense
- Castanheiro

**CARTA DE COBERTO VEGETAL Carta nº 9**

Base cartográfica:

Escala 1:25 000

P. D. M. DE PORTALEGRE

lindes das propriedades, que permitem reconstituir a composição desses antigos bosques. Seriam compostos por um estrato arbóreo no qual a espécie dominante seria o sobreiro (*Quercus suber* L.) que existe actualmente ao longo de todo o Vale. Nas lindes, a céu descoberto, encontra-se no estado adulto e no sub-coberto de pinhal, no estado de arbusto ou de plântula. Nalgumas zonas ocorre também a presença de *Quercus pyrenaica* Willd, dominante noutras zonas da Serra, mas aqui acupando uma posição secundária relativamente ao sobreiro.

No estrato arbustivo e herbáceo destes bosques seriam frequentes, entre outras, as espécies: *Sanguisorba hibrida* (L.) Nordburg, *Calamintha baetica* Boiss & Reuter, *Pteridium aquilinum* Geof., *Paeonia broteroi* Boiss & Reuter, *Arbustus unedo* L. e *Lonicera periclymenum* L.. Por destruição do estrato arbóreo, sem ter havido alterações profundas do solo, constituir-se-iam medronhais com presença de *Phylliria angustifolia* L. e *Viburnum tinus* L.. A destruição destes matos daria lugar à instalação de giestas e codeçais onde seriam dominantes os *Adenocarpus* e os *Cytisus*. Nas situações que correspondem a uma degradação profunda do solo, (destruição dos horizontes vegetais e lexiviação) instalam-se formações rasteiras constituídas por urzes, carquejas e cistáceas, sendo as espécies mais frequentes as seguintes: *Halimium ocymoides* (Lam) Willk, *Erica umbelata* L., *Cistus psilosepalus* Sweet, *Cistus salvifolius* L., *Lavandula luisieri* (Roseira) R. Martinez e *Genista triacanthus* Brot..

Estas últimas são as formações vegetais que predominam no terço superior das encostas e nas quais se regenera o pinhal; mantêm-se igualmente sob o coberto das matas desta espécie já adulta, embora mais rarefeitas de espécies.

Os giestais têm ainda uma presença significativa, sendo as etapas mais maduras praticamente inexistentes, embora seja possível reconstituí-las devido à presença muito pontual, em pequenos espaços inhóspitos e nas lindes das propriedades, de algumas das espécies que as caracterizaram.

## **Fauna**

As reduzidas dimensões da área de estudo não lhe permitem afirmar-se como uma zona de fauna característica. Apresenta-se, antes, sensivelmente idêntica à descrita para a área do PNSSM.

Das observações realizadas no local, quer por nós, quer por técnicos do Parque Natural, podemos apontar alguns aspectos relativos a alguns grupos animais.

## **Avifauna**

Não foram detectadas rapinas na zona, o que estará ligado à ausência de habitats adequados. Mesmo os açores e gaviões, próprios de habitats florestais não foram identificados na área. Verifica-se, contudo, a presença de uma avifauna ripícola que se prevê rica, mas ainda não inventariada.

## **Mamofauna**

É óbvia, pelos estragos visíveis, a presença abundante de javali (*Sus scrofa* L.) em toda a área do Vale. Poderemos também apontar para a existência de outros mamíferos, como o saca-rabos, geneta e doninha, já que as condições de habitat lhe são favoráveis, ainda que não tenha sido confirmada a sua presença. Abundantes também os Quirópteros, ainda não identificados.

## **Herpetofauna**

Com base no relatório de Pargana (1993) elaborámos a lista de anfíbios e répteis (Quadro 6) presente nesta área uma vez que, na zona da Ribeira de Arronches se localizava uma estação de amostragem do referido trabalho. Para além desta estação, o mesmo autor efectuou, durante 1992, várias observações ao longo da Ribeira de Arronches, que também se encontram assinaladas nos mapas das áreas de distribuição das diferentes espécies, constantes no mesmo relatório.

Salientamos a presença de *Vipera latastei* Boscá, que não foi observada em mais nenhum local da área do Parque.

**Quadro 6 - Espécies de Répteis e Anfíbios observadas e registadas no Vale Lourenço (Pargana, 1993)**

<b>Espécie</b>	<b>Estação de Amostragem (1993)</b>	<b>Observações de (1992)</b>
<b>Anfíbios</b>		
<i>Salamandra salamandra</i> L.	X	X
<i>Triturus boscai</i> Lataste	X	
<i>Alytes obstetricans</i> Laurenti	X	X
<i>Rana iberica</i> Boulenger	X	X
<i>Rana perezi</i> Seoane	X	X
<b>Répteis</b>		
<i>Mauramys leprosa</i> Schweigger		X
<i>Blanus cinereus</i> Vandelli		X
<i>Psammodromus algirus</i> L.	X	X
<i>Lacerta schreiberi</i> Bedriaga	X	X
<i>Vipera latastei</i> Boscá	X	

### **c) BREVE RETROSPECTIVA HISTÓRICO-ECOLÓGICA DA VIDA NO VALE (A PARTIR DOS ANOS 20)**

Aprender e compreender as múltiplas inter-relações vivenciais que um grupo humano apresenta no presente será tanto mais fácil quanto pudermos referenciá-las no passado.

"A necessidade de incluir uma perspectiva histórica na teoria e investigação em Ecologia Humana é uma meta reconhecida mas raramente realizada (Moran, 1984; Netting, 1981, é uma importante excepção). A falta de dados documentais, particularmente para comunidades individuais, frequentemente torna a análise histórica ecológica uma tarefa impossível". (Arcury, 1990: 105 e 106)

Impõe-se então que se busque nos testemunhos orais possíveis uma perspectiva da vida no Vale Lourenço, recuando no tempo tanto quanto nos for possível. Perspectiva restrita em termos de informação já que, não dispondo de dados documentais, se baseia na memória das gentes. Restrita, também, em termos temporais, uma vez que procurámos testemunhos vividos, o que nos permitirá recuar, quando muito, até à segunda década do século.

Testemunhas privilegiadas, pelo saber acumulado de muitas experiências e de muitos anos, encontrámo-las nos senhores António Carvalho e António Trindade, de 85 e 88 anos, respectivamente. Particularmente longa, a conversa que mantivemos com o primeiro, possuidor de uma lucidez e memória invejáveis, permitiu-nos traçar um esboço sumário da vida no Vale, praticamente desde o início do século.

Até aos anos 50, duas estreitas veredas ligavam o Vale à aldeia do Reguengo, que era a via usada para se atingir Portalegre. Uma constituía o acesso

da zona da Ribeira de Arronches e a outra da zona do Vale Lourenço Sul, percursos que a pé demoravam cerca de 2 e 3h, respectivamente, com subidas e descidas íngremes e difíceis, como pudémos constatar pelos troços ainda existentes e que percorremos. Outras veredas permitiam o acesso a Alegrete e S. Julião. A distância era vencida de burro, macho, ou mesmo a pé, conforme as "posses de cada um", no dizer do Sr. Carvalho, uma vez que a "vereda não dava para uma bicicleta sequera".

Nos anos 50, a abertura de uma estrada de terra batida, tornou mais fácil o acesso ao Vale, permitindo a circulação de camionetas, tão importantes para o escoamento dos produtos e abastecimento. Contudo, esta estrada não ligava toda a extensão do Vale, já que não havia ponte que permitisse cruzar a Ribeira. O acesso a Portalegre, em carroça ou camioneta, continuava moroso para os moradores da zona Sul do Vale, já que tinham que o fazer por Alegrete. A actual estrada de alcatrão que percorre todo o Vale e que muito beneficiou os moradores foi concluída apenas em 1982, tendo o pontão sobre a Ribeira sido construído alguns anos antes.

Esta via constituiu, sem dúvida, um passo importante em termos de acessos, mas a população do Vale continuou e continua isolada. Não é servida por transportes públicos, não tem distribuição de correio e dispõe de um único telefone, nem sempre disponível. A correspondência da Ribeira de Arronches é colocada num painel, bastante longe do Vale, enquanto que a destinada ao Vale Lourenço é deixada no Montinho.

O modo de vida dos habitantes do Vale, se o encararmos como o conjunto das actividades, dos hábitos e dos recursos disponíveis, apresentava, durante o período testemunhado, um padrão bastante uniforme. Padrão esse,

provavelmente, com raízes bastantes profundas no tempo e que se prolongou na sua essência para o presente.

Cada família possuía um pouco de terra dividida em pequenas propriedades, "sortes", na qual trabalhava arduamente, de modo a garantir a subsistência, assegurada, salvo raras exceções, unicamente por esta actividade. Com pouca terra cultivável, com uma população numerosa nas primeiras décadas do século, houve que conquistar as encostas fazendo socalcos, "escalões", subindo os cereais encosta acima.

Os trabalhos agrícolas eram pesados. Era necessário trabalhar a terra com enxada ou então lavrar com "besta" ou "parelha", semear, regar, colher, fazer e reconstruir os muros de pedra dos "escalões", tratar e guardar o gado, isto tudo percorrendo declives acentuadíssimos.

Com água abundante produziam os produtos hortícolas tradicionais nas zonas mais baixas: couve, ervilha, feijão, fava e, fundamentalmente, batata; a meia encosta predominavam os soutos e alguns olivais, juntamente com os cereais (aveia e centeio).

A criação de gado completava a economia familiar. Todas as famílias criavam galinhas, porcos e algumas cabras. Estas pastavam na terra do dono ou então nos matos dos cumes baldios, onde eram guardadas pelos seus donos. O gado bovino só começou a ser criado mais recentemente.

Estes produtos garantiam assim a parca alimentação da população: batatas, couves, castanhas, leite e queijo de cabra e a carne resultante da matança do porco. "Um prato de castanhas cozidas ou umas batatas e umas couves eram, muitas vezes, o prato único de uma refeição" diz-nos também o Sr. Carvalho.

O que sobejava do consumo próprio, fundamentalmente batata e castanha, mas também ovos, galinhas ou algumas hortícolas, era vendido à porta a

"almocreves" que vinham de burro, principalmente de Alegrete ou, mais frequentemente eram levados, pelos próprios produtores, ao mercado que se realiza em Portalegre. Com a abertura da estrada de terra batida, os produtos, principalmente a batata, começaram a ser escoados em camionetas de compradores das redondezas. Estes compradores tinham intermediários entre os habitantes do Vale, que as adquiriam a vizinhos e as armazenavam.

A castanha era vendida logo após a apanha, mas sobejava muita que tinha que ser seca. Para isso, quase todas as famílias tinham um "secadeiro". Normalmente junto à casa de habitação, um compartimento, com poucas aberturas, uma porta e uma janela pequena, possuindo a meia altura um sobrado feito de canas ou, mais raramente, de tábuas finas e ligeiramente espaçadas, o "caniço", servia para esse fim. As castanhas que não eram vendidas eram estendidas no caniço. As físgas da janela e porta eram vedadas o melhor possível e no compartimento que ficava por baixo do caniço era mantido um lume permanente. Era o calor e o fumo que secava, "pilava", as castanhas. Estas eram mantidas cerca de 30 dias no secadeiro, após o que eram retiradas e colocadas em cestas para se fazer a pisadura. A casca estaladiça sob a pressão dos pés parte-se e separa-se, sendo depois escolhida a castanha. Esta castanha pilada era depois muito mais fácil de comercializar e muito mais rentável.

A deslocação semanal, que praticamente todas as famílias realizavam a Portalegre, para venda dos produtos no mercado das 4<sup>as</sup> feiras, servia também para adquirirem os outros produtos necessários: roupa, mercearias e algum peixe, sardinha principalmente. Estabelecimentos comerciais não os havia, nem os há ainda, em todo o Vale. Para suprir alguma necessidade mais urgente, um dos habitantes, irmão do nosso interlocutor, trazia de Portalegre algumas, poucas, mercearias que vendia em casa. O próprio Sr. Carvalho vendia umas garrafas de

vinho e cigarros, mas ocasionalmente. Só muito recentemente, há cerca de 10 anos, o pão, as mercearias e o peixe são vendidos à porta por vendedores ambulantes, que passam em dias fixos. O pão é vendido duas vezes por semana e as mercearias com menos regularidade.

Normalmente cada família assegurava sozinha o trabalho das suas terras. Muito raramente se interajudavam. Quando o trabalho era excessivo como aquando da malha dos cereais ou da castanha é que por vezes havia ajuda de familiares e vizinhos mas, mesmo nestas ocasiões era frequente pagar jorna. "Havia homens que saíam e levavam um tanto a pisadura", isto é, levavam um tanto por pisarem um cesto cheio de castanhas saídas do "secadeiro". Havia uma grande individualização das famílias, diz-nos o Sr. Carvalho, a interajuda era pouca e só ajudavam ou emprestavam "bestas" os familiares ou vizinhos chegados; normalmente tinham que se pagar os serviços prestados.

Uma outra actividade bastante divulgada no Vale era a moagem dos cereais. Espalhados ao longo da Ribeira de Arronches e apenas na área de estudo contámos vinte e um moinhos e azenhas. Estes garantiam a moagem dos cereais produzidos no Vale, principalmente aveia e centeio, mas também trigo produzido nas freguesias vizinhas. Burros carregados de sacos de grão e de farinha atravessavam as serras. Quando era o dono do moinho ou azenha que tinha que fazer esse transporte reservava para si, como paga da moagem, 10% da farinha, era a "maquia". Quando o transporte era assegurado pelo dono do cereal fazia-se meia maquia. Alguns moleiros mais abastados compravam trigo em grão que iam moendo no intervalo das "maquias", vendendo depois a farinha nas freguesias do Reguengo, Alegrete, S. Julião, Portalegre e até Espanha. Alguma desta farinha era vendida no próprio Vale, já que todas as famílias faziam o seu pão. Todas as casas tinham um forno. Curiosamente não havia nenhum lagar de azeite e a

azeitona produzida tinha que ser levada até S. Julião e Alegrete onde era moída "à maquia" ou vendida no lugar.

Para além das actividades já referidas e exclusivamente agrícolas, não havia outras fontes de rendimento, a não ser esporadicamente. É o caso das campanhas de florestação que se iniciaram aproximadamente há 60 anos, durante as quais foram plantados pinheiros bravos na parte superior das encostas, principalmente na zona da Ribeira de Arronches e na qual estiveram envolvidos muitos habitantes. Esta florestação garantiu posteriormente algum trabalho sazonal para a limpeza e desbaste dos pinhais.

A existência de famílias numerosas, com cinco ou mais filhos, quando associada à posse de uma parcela de terreno muito reduzida, não permitia o sustento familiar. Neste caso alguns membros da família, normalmente os filhos mais velhos, eram obrigados a procurar emprego fora do Vale, uma vez que neste, o trabalho assalariado não abundava. O destino era frequentemente explorações agrícolas de maiores dimensões, fora do Vale, mas próximo deste.

O analfabetismo era generalizado. Até 1936 não houve escola dentro da área de estudo, nem próximo desta. O único habitante que sabia ler e escrever era o Sr. António Carvalho, nosso interlocutor, que chegou a ensinar duas ou três crianças. Em 1936 foi então criado o Núcleo Escolar de Vale Lourenço com a abertura de um posto de ensino no lugar de Montinho. Esta localização era bastante desvantajosa para as crianças que viviam na parte central e superior do Vale. Só em 1960 foi criado um posto escolar na Ribeira de Arronches, extinto em 1973, uma vez que o número de alunos não justificava a sua manutenção (Anexo VI).

Na Ribeira de Arronches, à data do nosso trabalho de campo, apenas existe uma criança em idade escolar e que é transportada, através da rede de transportes escolares (1 táxi), para Portalegre.

Relativamente à vida social e aos locais de encontro e convívio não pudemos recolher muitos dados. Contudo, não parecia haver muito contacto entre os habitantes da zona da Ribeira de Arronches (freguesia do Reguengo) com os do Vale Lourenço Sul (Freguesia de Alegrete). Mesmo entre os habitantes de cada uma das zonas, não havendo tabernas nem outros estabelecimentos comerciais, o convívio, nas horas de lazer não era diário. Os serões eram passados em casa.

As quartas-feiras à noite eram, para os habitantes da Ribeira de Arronches o dia de convívio, uma vez que era neste dia que se realizava um baile na casa de um particular. Este convívio, que se manteve na tradição durante largo tempo, há muito deixou de se realizar. Era, contudo, na altura, de grande significado social, sendo a quarta-feira designada, por tal motivo de, "domingo pequenino". Todos os rapazes e raparigas da Ribeira de Arronches estavam presentes. O Sr. Trindade, morador no Vale Lourenço Sul, não se lembra da juventude desta zona ir a esses bailes. Ele próprio apenas lá foi uma vez "para ver como era".

Os domingos eram então o dia de saída para lugares vizinhos: S. Julião, Alegrete ou mesmo para a Espanha.

Os rapazes iam praticamente todos os domingos; as raparigas, sempre acompanhadas pelas mães e outros familiares, quando nessas terras se realizavam bailes.

Os moradores do Vale Lourenço Sul, mais próximo dos lugares Montinho e Montarecos e com acesso mais fácil a estes, frequentavam já, ainda que com carácter esporádico, as tabernas desses lugares.

Mas, tal como os da Ribeira de Arronches era ao domingo que "a volta" era maior.

Para todo o Vale, a festa anual, em honra do padroeiro da freguesia respectiva, era um acontecimento que não podia ser perdido e ao qual toda a família se deslocava em romaria. Algumas famílias frequentavam todas as festas das redondezas deslocando-se mesmo, em carroça, à festa de S. Mateus, que se realiza em Elvas, a mais de 50 Km.

Um outro acontecimento de grande significado era o casamento. Este fazia-se com alguma frequência entre habitantes do Vale, do que resultou uma rede de relações familiares muito complexa. "Aqui somos todos família uns dos outros", disse-nos um dos habitantes. No entanto, também se realizavam alguns casamentos fora do Vale e até com habitantes de freguesias vizinhas. A festa era "valente". Convidavam-se os familiares, amigos e vizinhos que acompanhavam os noivos a Alegrete, ao Reguengo ou à ermida de S. Mamede. A deslocação era em "bestas". Depois do casamento, era servida uma refeição onde predominava a carne de "chibo" e onde nunca faltava o arroz-doce. À noite, a festa, com descante e bailarico era livre, podendo ir qualquer pessoa. Ao chegarem ao recinto da festa, os que não haviam sido convidados deviam dirigir-se aos noivos a apresentar os parabéns, recebendo das mãos destes um copo de vinho e um bolo. No dia seguinte os convidados voltavam a casa do pai do noivo onde se realizava o casamento e continuava a festa; era o dia da "torna-boda".

A matança do porco também era motivo de festa. Nesse dia havia um jantar para a família que ajudava e para convidados. As filhós, fritos que tradicionalmente se fazem no Natal, também eram fritas para o dia da matança.

Sem estrada, água canalizada, esgotos, telefone, transportes, posto médico, escola, empregos, taberna, mercearia, distribuição de correio, viviam o melhor

que podiam e sabiam, zelando pela única coisa com que podiam contar: o que a Natureza lhes dava. Não admira portanto que a soubessem valorizar e preservar. Mas, não admira, também, que dali quisessem sair, e fizeram-no, de uma forma maciça nos últimos 20 anos, à procura do que o Vale não lhes podia dar.

Na modelação da paisagem, no património construído, nas actividades ainda praticadas com carácter permanente ou esporádico, o Vale Lourenço actual permite-nos, nos dias de hoje, um olhar retrospectivo sobre esta ruralidade perdida. E, foi este aspecto que procurámos reter nas fotografias das páginas que se seguem. (Figuras 7 a 17).



Figura 7 - Vale Lourenço. Socalcos com olival.



Figura 8 - Vale Lourenço. Pormenor dos socalcos e casa típica.



Figura 9 - Vale Lourenço. Cabana.



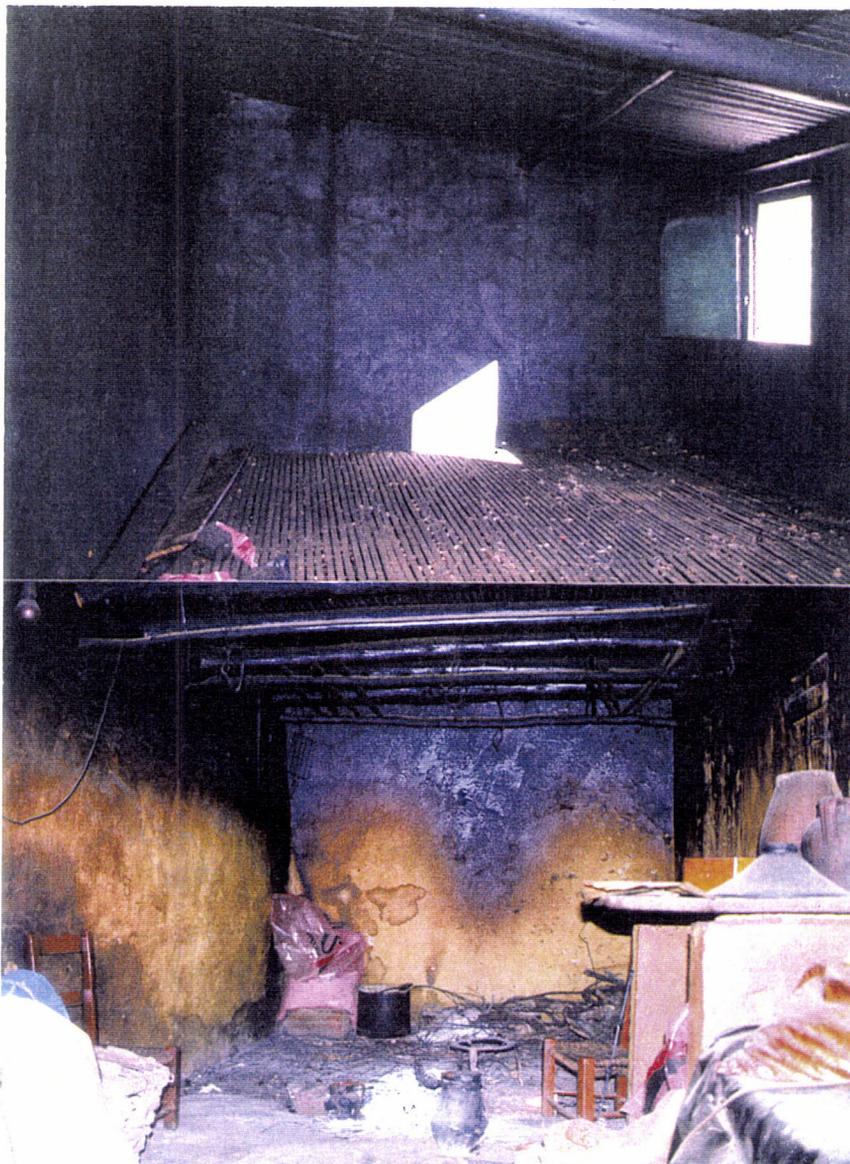
Figura 10 - Vale Lourenço. Palheiro.



Figura 11 - Vale Lourenço. Eira.



Figura 12 - Vale Lourenço. Azenha.



A

B

Figura 13 - Vale Lourenço. Secadeiro: A - Caniço; B - Casa do lume.



Figura 14 - Vale Lourenço. Apanha da azeitona.



Figura 15 - Vale Lourenço. Transporte de alimento para o gado.



Figura 16 - Vale Lourenço. Sacha da batata.



Figura 17. Vale Lourenço. Sementeira.

### **3.3 - AS ESTRUTURAS DEMOGRÁFICAS E FAMILIARES**

#### **a) ASPECTOS GLOBAIS DA POPULAÇÃO**

Nos 690 ha que constituem a nossa área de estudo identificam-se, ainda, 66 fogos. Destes, encontram-se permanentemente habitados apenas 43, o que representa um valor muito próximo de 2/3 do total. Os restantes 23 fogos encontram-se nas seguintes situações:

6 - são ocupados apenas nalguns fins-de-semana, ou mesmo só num curto período de férias. Mantêm um estado de conservação bom, ou mesmo muito bom. Contam-se neste grupo as duas melhores casas do Vale, completamente recuperadas;

15 - estão desabitados e muito mal conservados;

2 - estão praticamente em ruínas.

A concentração dos fogos ocorre junto à linha de água da Ribeira de Arronches, dispersando-se alguns, quando muito, pelo terço inferior das encostas.

Os 43 fogos habitados correspondem a 43 famílias que constituem a nossa unidade de análise. Estas, representam um total de 104 habitantes permanentes,

mais 6 indivíduos do sexo feminino que, por se encontrarem a trabalhar fora, todos em Torres Vedras, vêm passar apenas alguns fins-de-semana ao Vale, não sendo tomados em linha de conta. Não coincidindo a nossa área de estudo com freguesia ou lugar, vemo-nos impossibilitados de realizar o cálculo do ritmo de crescimento da população, dado que não dispomos de nenhum dado comparativo. Não temos dúvidas, contudo, em afirmar que aquele tem sido acentuadamente negativo nas últimas duas-três décadas. Vários indicadores nos permitem, com segurança, fazer semelhante afirmação:

- ◆ o número de fogos desabitados (23) para além das ruínas que não nos foi possível identificar como casa de habitação, arrecadação agrícola, moinho ou azenha;
- ◆ os dados fornecidos pelos Recenseamento Escolar e Matrículas do Núcleo Escolar da Ribeira de Arronches<sup>(1)</sup>. Relativamente ao Núcleo de Vale Lourenço, ainda que nos indique a tendência da população rural da zona, não nos fornece dados conclusivos, uma vez que este núcleo abrange vários lugares;
- ◆ o número extremamente reduzido de elementos do agregado familiar (em 15 casos limitados ao casal e em 10 casos apenas a um elemento<sup>(2)</sup>);
- ◆ o reduzido número de indivíduos nos grupos de idades 25-29 e 30-34 anos<sup>(3)</sup>, consequência da saída de jovens e casais jovens;

---

(1) - Anexo VII.

(2) - Anexo VI.

(3) - Estruturas demográficas, do presente capítulo.

- ♦ a informação oral sobre a saída de famílias inteiras nos últimos 20-30 anos;
- ♦ a tendência geral da população rural do concelho<sup>(1)</sup>

### **Densidade populacional**

Considerando a totalidade da área de estudo, a densidade populacional é obtida a partir da seguinte fórmula:

$$D = \frac{\text{n}^\circ \text{ de habitantes}}{\text{superfície total}}$$

Donde resulta uma densidade de 15 hab/Km<sup>2</sup>

Contudo, e dada a concentração dos fogos na superfície agrícola útil (SAU), será mais significativo se calcularmos a densidade nessa superfície.

---

(1) - A população das freguesias rurais do concelho de Portalegre sofreu, de 1981 para 1991, uma redução de 1474 indivíduos, decrescendo de 11.489 efectivos para 10.015 ("PDM de Portalegre" e "Censos 91").

O valor da SAU resultou da soma das áreas de sequeiro e de regadio das 38 famílias residentes que praticam agricultura<sup>(1)</sup>

$$D' = \frac{\text{n}^\circ \text{ de habitantes}}{\text{SAU}}$$

$$D' = 36,7 \text{ hab/km}^2$$

### **Estruturas demográficas**

Do ponto de vista da análise demográfica as estruturas

"são apenas uma divisão da população em grupos homogéneos a partir de determinadas características. Podemos assim obter diversos tipos de estruturas: por sexos e idades, por estado civil, por actividade económica, por níveis de instrução. Somente os primeiros dois tipos de estrutura interessam verdadeiramente à Análise Demográfica..." (Nazareth, 1988: 167)

Contudo, como o nosso estudo não visa apenas a análise demográfica da população em causa, para além da estrutura por sexos e idades, analisaremos também a repartição por actividade económica e por níveis de instrução, quer na sua estrutura global, quer em função dos sexos e das idades. Procuramos, deste modo, caracterizar a população em múltiplos aspectos e identificar diferenças relativamente à idade e ao sexo dos indivíduos.

---

(1) - SAU =  $\Sigma$  Reg. +  $\Sigma$  Seq. = 283,62 ha (Anexo VI)

### **Estrutura por sexos e idades**

No Quadro 7 estão indicados os efectivos da população do Vale Lourenço por grupos de idades quinquenais e sexos separados.

**Quadro 7 - População do Vale Lourenço por grupos de idades, sexos separados, em 1994**

<b>Grupos de idades</b>	<b>H</b>	<b>M</b>
0-4	1	-
5-9	-	1
10-14	6	1
15-19	8	1
20-24	3	3
25-29	2	-
30-34	-	2
35-39	4	4
40-44	4	2
45-49	1	4
50-54	4	3
55-59	6	3
60-64	2	4
65-69	7	4
70-74	3	5
75-79	6	4
80 + anos	3	3
<b>Total de efectivos</b>	<b>60</b>	<b>44</b>

O reduzido número de efectivos em cada grupo de idades não nos permite a representação gráfica sob a forma de pirâmide de idades, da população deste estudo, nem o cálculo das relações de masculinidade, obtidas pela razão entre os efectivos masculinos e femininos de cada grupo de idades.

Contudo, da análise do Quadro 7 resulta óbvia a supremacia numérica masculina, com um total de 60 indivíduos e apenas 44 do sexo feminino. Considerando os grupos de idades até aos 29 anos essa supremacia ainda é mais acentuada: 20 indivíduos do sexo masculino e 6 do sexo feminino. Depois dos 30 anos a relação não é tão desequilibrada, mas mantem-se um número mais elevado de homens do que de mulheres.

Sem termos procedido à recolha exaustiva de dados que possam justificar este desequilíbrio, pudémos concluir que, no caso de viuvez, o cônjuge sobrevivente tem comportamentos diferentes em função do sexo. A mulher, ainda capaz de trabalhar, muda-se para casa de filhos, normalmente fora da área de estudo, onde auxilia nas tarefas caseiras, enquanto que o homem, nas mesmas condições, prefere continuar a tratar o seu "bocadinho" de terra.

### **Grupos funcionais e índices-resumo das estruturas**

Dadas as reduzidas dimensões da população que constitui a nossa unidade de análise, torna-se mais funcional a análise dos dados se, em vez de utilizar os grupos de idades quinquenais, concentrarmos a informação num pequeno número de grupos; os grupos funcionais, e resumirmos depois essa informação em índices, os índices-resumo (Nazareth, 1988).

No presente estudo seleccionámos os intervalos 0-14, 15-64 e 65 e + anos para estabelecer os grupos funcionais "jovens", "activos" e "velhos", respectivamente (Quadro 8), já que os indivíduos começam a trabalhar muito

"jovens" e deixam de trabalhar muito "velhos". Com base nestes grupos funcionais elaborámos os índices-resumo apresentados no Quadro 9.

Nos mesmos quadros apresentam-se os dados do concelho de Portalegre e relativos ao Recenseamento de 91. Não foi efectuado o ajuste a 1994 uma vez que apenas pretendemos enquadrar os valores do Vale Lourenço no contexto do concelho a que pertence.

**Quadro 8 - Grupos funcionais, sexos reunidos, da população do Vale Lourenço (1994) e do Concelho de Portalegre (1991)**

<b>Grupos funcionais</b>	<b>Vale Lourenço</b>	<b>Portalegre (concelho)</b>
"Jovens" (0-14 anos)	9	4.604
→ "Jovens" (15-39 anos)	27	8.734
"Activos"		
→ "Velhos" (40-64 anos)	33	8.259
"Velhos" (65 e + anos)	35	4.514
<b>Total</b>	<b>104</b>	<b>26.111</b>

**Quadro 9 - Índices - resumo da população do Vale Lourenço (1994) e do Concelho de Portalegre (1991) segundo os intervalos 0-14 / 65 + anos**

<b>Índices-resumo<sup>(1)</sup></b>	<b>Vale Lourenço</b>	<b>Portalegre (concelho)</b>
Envelhecimento na base (percentagem de "Jovens")	8,7	17,6
Importância da pop. activa (Percentagem de "Activos")	57,7	65,1
Envelhecimento no topo (Percentagem de "Velhos")	33,7	17,3
Índice de vitalidade (Rácio "Velhos" "Jovens")	388,9	98
Rácio de dependência dos "Jovens"	15	27,1
Rácio de dependência dos "Velhos"	58,3	26,6
Rácio de dependência total	73,3	53,7

(1)

$$\text{Envelhecimento na base} = \frac{\text{Pop. c/ 0-14 anos}}{\text{Pop. Total}} \times 100$$

$$\text{Importância da pop. "activa"} = \frac{\text{Pop. c/ 15-64 anos}}{\text{Pop. Total}} \times 100$$

$$\text{Envelhecimento no topo} = \frac{\text{Pop. c/ 65 e + anos}}{\text{Pop. total}} \times 100$$

$$\text{Índice de vitalidade} = \frac{\text{Pop. c/ 65 e + anos}}{\text{Pop. c/ 0-14 anos}} \times 100$$

$$\text{Rácio de dependência dos "Jovens"} = \frac{\text{Pop. c/ 0-14 anos}}{\text{Pop. c/ 15-64 anos}} \times 100$$

$$\text{Rácio de dependência dos "Velhos"} = \frac{\text{Pop. c/ 65 e + anos}}{\text{Pop. c/ 15-64 anos}} \times 100$$

$$\text{Rácio de dependência total} = \frac{\text{Pop. c/ 0-14 e 65 e +}}{\text{Pop. c/ 15-64 anos}}$$

A análise dos dados dos quadros anteriores (7, 8 e 9), permitem-nos retirar algumas conclusões significativas e inquietantes:

- ◆ A população do Vale Lourenço apresenta-se duplamente envelhecida: no topo, com um elevado número de "velhos" e na base, com um número de "jovens" muito reduzido, resultando um rácio "velhos"/"jovens" muitíssimo elevado.
- ◆ Reduzidíssimo número de efectivos entre os 25 e os 34 anos, resultado da saída quase geral dos jovens e, conseqüentemente o não estabelecimento de casais jovens.
- ◆ Consequência do ponto anterior, nos últimos 10 anos praticamente não têm ocorrido nascimentos (apenas 2 indivíduos com idade inferior a 10 anos).

À primeira vista pode parecer surpreendente e inesperado o número de efectivos masculinos dos grupos de idades 10-14 e 15-19 anos, contudo eles correspondem aos filhos dos casais com mais de 35 anos e que ainda não atingiram a idade de abandonar o Vale.

No contexto do Concelho o Vale Lourenço apresenta uma estrutura demográfica significativamente diferente daquele. Apresentando o Concelho de Portalegre uma população envelhecida no topo e na base com percentagens de "jovens" baixa e de "velhos" elevada, aproximando-se o Índice de Vitalidade dos 100, a nossa área de estudo apresenta uma estrutura ainda muito mais envelhecida, com rácios de "velhos"/"jovens" e de Dependência dos "velhos" elevadíssimos.

### **Estrutura por sectores de actividade económica**

Com base no quadro do Anexo VIII, referente à condição perante a actividade económica da população em estudo e no que respeita aos indivíduos com actividade económica, 52,9% do Universo da população, a repartição percentual pelos sectores de actividade fica distribuída como indica o Quadro 10.

**Quadro 10 - Estrutura da população por sectores de actividade e por grupos etários**

Grupos Funcionais	Sector Primário	%	Sector Secundário	%	Sector Terciário	%
0-14	1		1			
15-64	44		4		2	
65 +	1		1		1	
Totais	46	83,6	6	10,9	3	5,5

Tratando-se de uma zona exclusivamente agrícola o sector primário, no qual incluímos as actividades extractivas não transformadoras, ocupa de longe o primeiro lugar como sector empregador. Os sectores secundário e terciário, de pouco significado na população activa, empregam exclusivamente homens e exigem a saída diária do Vale, já que este não oferece empregos nestes sectores.

No sector primário foram incluídas todas as mulheres que, mesmo declarando-se domésticas, afirmavam gastar algumas dezenas de horas por

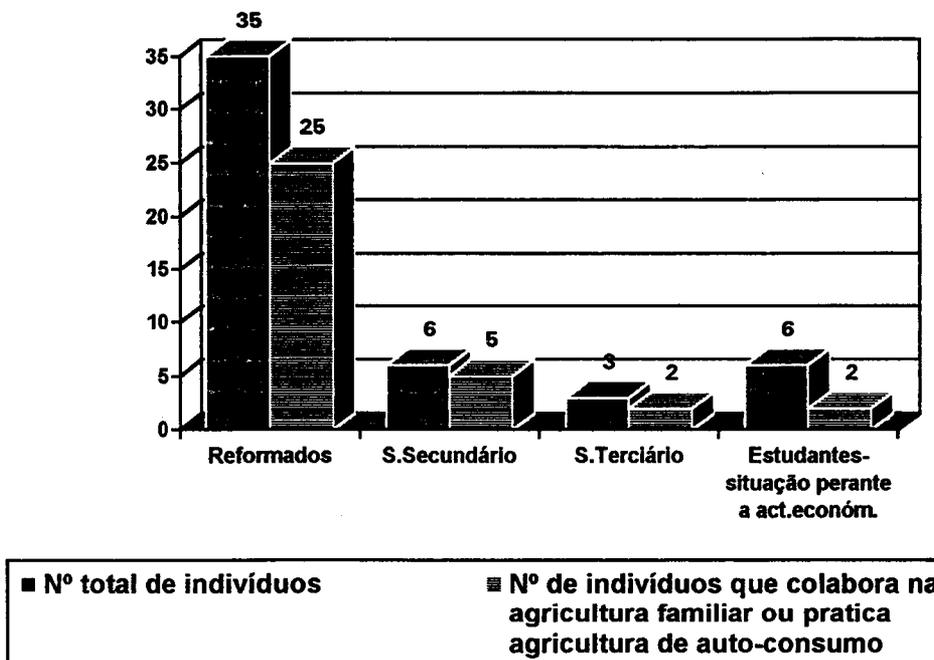
semana na actividade agrícola. Na realidade pudemos constatar que homens e mulheres trabalham lado a lado no campo, muitas vezes do nascer ao pôr do sol, investindo os dois sexos praticamente o mesmo na actividade. Igualmente os filhos, que não se ocupam em actividades de outros sectores, participam activamente nesta actividade.

Esta absorção de mão-de-obra familiar pelo sector agrícola contribui determinantemente para a não existência de desempregados na área do Vale e para o facto da população com actividade económica atingir uma percentagem razoável da população, os 52,9% já referidos.

A par da situação em que a actividade agrícola constitui a única fonte do rendimento familiar, verifica-se também (Anexo VIII) que os indivíduos empregados noutros sectores e os reformados praticam uma agricultura familiar de auto-consumo (Fig. 18). No primeiro caso, a mulher mantém uma exploração agrícola de alguma dimensão, para a qual o homem contribui com todas as horas livres, podendo mesmo ser ultrapassada a produção para auto-consumo. No caso dos reformados a situação é variável havendo os que trabalham na agricultura apenas 2 - 3 h/dia e os que ocupam todo o dia nessa actividade.

A situação é de tal modo complexa nestes casos que se torna difícil afirmar se, na prática, a agricultura constitui um complemento do rendimento familiar ou se, pelo contrário, é o emprego nos sectores secundário e terciário e as pensões de reforma que complementam este rendimento.

**Fig. 18 - Situação perante a actividade agrícola, de grupos de indivíduos sem actividade económica e dos sectores secundário e terciário**



De salientar também que a população com actividade económica não se limita ao grupo funcional dos "ativos", verificando-se que dois indivíduos menores de 15 anos e três de idade superior aos 64 anos exercem uma actividade.

## Estrutura por níveis de instrução

Os valores totais e absolutos, relativamente ao nível de instrução da população do Vale Lourenço, constantes no Anexo IX, são traduzidos em termos percentuais no Quadro 11, onde se apresentam, para facilidade de análise, com sexos reunidos e separados.

**Quadro 11 - Estrutura da população do Vale Lourenço por níveis de instrução (%), sexos reunidos e separados (1994)**

Sexos	Total de efectivos a)	Níveis de instrução (%) b)				
		1	2	3	4	5
Reunidos	99	42,4	15,2	14,2	15,2	3
Homens	57	42,1	12,3	21,1	19,3	5,3
Mulheres	42	42,9	19	28,6	9,5	-

a) População com 10 e + anos, menos 3 indivíduos com "handicaps" intelectuais.

b) 1 - Não sabe ler nem escrever

2 - Sabe ler e escrever

3 - Ensino Primário, ou equivalente

4 - Ensino Preparatório, ou equivalente

5 - Ensino Secundário Unificado (7º, 8º e 9º anos), ou equivalente

Em termos globais estamos perante uma população que apresenta uma elevadíssima taxa de analfabetismo<sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>, 42,4% e que afecta igualmente os dois sexos.

A principal diferença que se verifica entre estes é no nível de instrução atingido. Uma pequena percentagem de mulheres (9,5%) concluiu escolaridade de nível superior ao Ensino Primário, enquanto nos homens esse valor atinge os 24,6%.

A estrutura por níveis de instrução revela-se fortemente condicionada pela idade dos efectivos. Assim:

- ◆ Até aos 34 anos (23 indivíduos) não se verifica nenhuma situação de analfabetismo e mais de metade dos indivíduos concluiu o Ensino Preparatório ou equivalente. Dois indivíduos concluíram o Ensino Secundário Unificado.
- ◆ No grupo de idades 35-39 anos surge o primeiro analfabeto, aumentando progressivamente, a partir deste grupo, as relações entre efectivos analfabetos e os que sabem ler e escrever e destes, com os efectivos que concluíram o Ensino Primário. Assim:
  - Dos 35 aos 54 anos (26 indivíduos) surgem 10 casos de analfabetismo, tendo os restantes, à excepção de um indivíduo que concluiu o equivalente ao Ensino Secundário Unificado, concluído o Ensino Primário.

---

(1) Taxa de analfabetismo =  $\frac{\text{Pop. com 10 e + anos que não sabe ler nem escrever}}{\text{Pop. com 10 e + anos}} \times 100$

(2) No concelho de Portalegre a taxa de analfabetismo era de 16,1% em 1991 (Censos 91)

- A partir dos 55 anos (50 indivíduos) predominam os casos de analfabetismo, tendo apenas 3 indivíduos concluído o Ensino Primário.

A primeira situação referida, efectivos até aos 34 anos, reflecte, por um lado, o resultado da escolaridade obrigatória de 4 anos para os dois sexos, estabelecida em 1960 e, por outro, a criação do posto escolar, também em 1960, na Ribeira de Arronches (Anexo VII). A alteração da escolaridade obrigatória para 6 anos, em 1967 e a criação, em 1969 de um lugar misto do ciclo complementar (5<sup>a</sup> e 6<sup>a</sup> classes) em Alegrete, explicarão, certamente, o número de indivíduos que concluíram o Ensino Preparatório. Antes de 1960 a população do Vale Lourenço só dispunha da escola do Montinho (Núcleo do Vale Lourenço), a funcionar desde 1936 e, na prática, apenas acessível à população da zona Sul do Vale Lourenço Sul.

O isolamento do Vale, em termos de acessos, até aos anos 50 e a inexistência de escola, dentro do perímetro da área em estudo, até 1960, terão contribuído para este analfabetismo quase generalizado nos idosos. Contudo, estes factores não terão constituído, certamente, causas únicas. A necessidade de mão-de-obra infantil nos trabalhos agrícolas familiares, à semelhança de outras zonas rurais, terá constituído também uma forte condicionante.

"Aos 8 anos já eu andava a guardar as cabras"  
(Morador com 85 anos)

A emigração maciça da população também terá condicionado o aparecimento desta elevada percentagem de analfabetos já que eles, com menos competitividade no mercado de trabalho, se foram acomodando às condições de vida do Vale e foram ficando.

"Nunca pensei em sair daqui, o que é que eu ia fazer?"  
(Morador analfabeto com 64 anos)

## **b) ESTRUTURA DA FAMÍLIA**

Na caracterização da estrutura familiar utilizámos as seguintes categorias.

**Isolada** - família constituída por um indivíduo, homem ou mulher, vivendo sózinho;

**Nuclear** - família constituída por um casal que vive sózinho ou com os seus filhos solteiros, ou ainda constituída apenas por um progenitor com os filhos solteiros;

**"Stem"** - (segundo Frick, 1990), família constituída por um casal, ou por um dos seus membros, que vive com um filho casado e o marido ou mulher deste, podendo ou não haver também netos;

**Extensa** - família constituída por parentes não lineares ou então constituída por um casal, ou por um dos seus membros, vivendo com mais do que um filho casado.

**Quadro 12 - Categorias familiares, por grupo de idades do representante da família (1994)**

Categorias	Grupos de idades dos representantes				Total	%
	0-14	15-39	40-64	65 e + anos		
Isolada			1	9	10	23,3
Nuclear		3	15	14	32	74,4
"Stem"			1		1	2,3
Extensa						
<b>Total</b>		3	17	23	43	

Os dados expressos no Quadro 12 eram previsíveis se atendermos à estrutura por idades da população em causa. A família isolada constitui 23,3% do total, o que está de acordo com o elevado número de "velhos" da população e, consequentemente, de viúvos. Igualmente de acordo o facto dos representantes de mais de metade das famílias possuírem mais de 64 anos.

Consequência também do duplo envelhecimento da população é a ocorrência de apenas três famílias cujos chefes pertencem ao grupo dos "activos jovens".

A categoria familiar com maior expressão é a nuclear, que constitui 74,4% do total. São, contudo, agregados familiares pequenos, sendo 15 famílias constituídas apenas por dois elementos e, das restantes, a maior é constituída por 6 pessoas. (Anexo VI)

Destes números resulta uma família média constituída por 2,4 elementos.

Não nos aparecem famílias extensas e apenas se verifica a ocorrência de uma na categoria "stem". Estes dados prendem-se, por um lado, com a saída generalizada de jovens, que já referimos e, portanto, ao não estabelecimento de casais jovens. Por outro lado, pudémos constatar que era prática corrente no Vale

e ainda encontramos exemplos nos casais mais jovens, os progenitores cederem terras aos filhos recém-casados para que estes se estabelecessem, constituindo família separada.

Uma outra prática comum, que privilegia a família nuclear, consiste na partilha da terra, ainda em vida dos progenitores, quando se torna difícil estes assegurarem o trabalho da área que possuem ou quando um dos elementos do casal morre. Em ambos os casos é habitual os progenitores reservarem para si uma pequena parcela onde produzem o suficiente para auto-consumo.

## **CONCLUSÕES**

## CONCLUSÕES

Uma vez apresentados e analisados os resultados da nossa investigação, cumpre-nos agora retirar algumas conclusões gerais e, com base nestas, apontar alguns aspectos que nos parecem pertinentes se se vier a elaborar um projecto de intervenção no sentido da salvaguarda dos valores paisagísticos do Vale Lourenço. Antes porém, teceremos algumas considerações sobre as dificuldades, limitações e expectativas do nosso trabalho.

O estudo que acabamos de apresentar representa, em termos de análise, muito menos do que gostaríamos de ter realizado. Na realidade, o nosso objecto de estudo sofreu, em momentos diferentes, duas reduções significativas. A primeira, logo à partida, quando constactámos que a diversidade dos ecossistemas humanos do PNSSM não nos permitia realizar a caracterização global que pretendíamos, vendo-nos obrigados a seleccionar uma área de estudo restrita.

Após a escolha do Vale Lourenço para área de estudo e em função do contexto que motivou a escolha, formulámos a hipótese central do nosso trabalho, apresentada na introdução: a perenidade do sistema e, conseqüentemente, a manutenção dos valores paisagísticos da área, exigem a implementação de medidas que visem a fixação da população residente.

Procurámos, de seguida, elaborar um esquema conceptual que fornecesse as linhas orientadoras da investigação. Este esquema conduzia-nos a uma caracterização holística do sistema social do Vale Lourenço que permitia, com vantagem, concluir da validade da hipótese por nós levantada. Contudo, a

complexidade do objecto de estudo, o carácter multidisciplinar que exigia e o curto tempo de que dispunhamos, obrigaram a uma segunda redução do nosso objecto de estudo. Tratámos então de seleccionar, durante a investigação preliminar, os componentes do sistema social mais relevantes para a problemática que pretendíamos tratar e, em função destes, estabelecer os objectivos específicos do trabalho.

Após o tratamento e análise dos dados recolhidos na nossa investigação, consideramos que o nosso trabalho atingiu os objectivos que se propunha: proceder à caracterização ecológica da população do Vale Lourenço e identificar áreas de intervenção que possam contribuir para a salvaguarda dos valores paisagísticos. Contudo, aqueles dados, não cobrindo a totalidade do ecossistema, limitam a análise efectuada e, conseqüentemente, as conclusões a retirar. Apesar disso estas revelam que as nossas expectativas iniciais, traduzidas na hipótese levantada, eram demasiado optimistas.

A nossa área de estudo, não diferindo do ponto de vista biofísico, substancialmente da área envolvente englobada no Parque Natural da Serra de S. Mamede, apresenta, contudo, uma acentuada individualidade. As características físicas e estruturais, como sejam o tipo e orientação do Vale, condicionantes das características edafo-climáticas, não justificam inteiramente esta individualidade. Um outro factor tão determinante como os anteriores parece-nos ser o isolamento da área de estudo. A justificação para este não pode buscar-se apenas nas condicionantes físicas e estruturais, mas também na política, não diremos de marginalização, mas pelo menos de indiferença relativamente a zonas rurais de economia deprimida, como é o nosso caso.

O isolamento, reduzindo os contactos com o ambiente ecuménico envolvente, modela o ambiente local, tornando-o prioritariamente constituído por

elementos biofísicos. Esta limitação afecta de um modo significativo a população residente, para a qual as interdependências com o meio biofísico garantem quase exclusivamente o sustento, e reduz a possibilidade de comercialização rentável dos produtos agro-pecuários, resultado de um trabalho acrescido pelas características biofísicas da zona. Para além de uma cooperativa de produtores de leite, que assegura permanentemente o escoamento do leite de vaca sem exigir aos produtores grandes deslocações, uma vez que existe um posto de recolha de leite dentro do perímetro do Vale e outro no Montinho, nenhuma outra estrutura apoia a produção agrícola e a comercialização dos seus produtos.

As famílias, regra geral, na posse de áreas de terra agrícola bastante reduzidas, veem a comercialização dos seus produtos condicionada à procura esporádica por intermediários. Com excepção da batata, que é mais procurada, dezenas de quilos de fruta e de hortícolas, que sobejam do consumo familiar, apodrecem no campo ou, mais frequentemente, servem de ração ao gado suíno. Em poucos casos a agricultura praticada ultrapassa o nível meramente de subsistência.

Sem termos procedido à caracterização da organização social, e apenas com base na análise da estrutura da população por actividades económicas e da observação por nós realizada, pudemos constatar que aquela estrutura é muito simples. A diferenciação funcional é bastante reduzida e as relações funcionais são ténues, com excepção de um ou outro caso. Este aspecto, cumulativamente com o reduzido número de efectivos da população, com o envelhecimento da mesma e com as pequenas dimensões da área, condicionam uma forte dependência do "sistema" relativamente ao exterior o que, como referimos, é fortemente limitado pelo isolamento.

Resumindo, estamos perante uma população que luta com enormes dificuldades. Integrada num "sistema" que não é auto-suficiente necessita, para complementar as suas necessidades e para escoar os seus produtos, dos sistemas envolventes. Contudo, o isolamento e a limitada organização social constituem grandes entraves à satisfação destas necessidades e, portanto, ao usufruto de uma qualidade de vida satisfatória.

Assim, as causas que conduzem à desertificação e ao envelhecimento da população do concelho de Portalegre são, nesta área, mais fortes. Daí que o Vale Lourenço apresente uma população ainda mais envelhecida e mais analfabeta que a média do concelho. Se esta tendência se mantiver, caminhamos a passos largos para a desertificação total da área. Dentro de 10 anos, considerando o volume e a estrutura actual da população, teremos apenas 48 habitantes com idade inferior a 60 anos. Ainda segundo a mesma tendência, mais casas serão recuperadas para férias e fins-de-semana. Um vale "fantasma", com casas relativamente arrançadas, mas sem gente e com os terrenos abandonados, é o cenário provável. O pinheiro bravo e os matos de regeneração natural ocuparão a área agrícola, como acontece já agora, em áreas significativas para as dimensões do Vale.

O valor desta área, enquanto zona rural tradicional com belíssimas paisagens antropogénicas está, em nosso entender, seriamente comprometida, uma vez que as estruturas demográficas actuais já não garantem a perenidade do sistema. A salvaguarda dos valores paisagísticos, tal como se apresentam, não será assegurada pela fixação da população residente actual, exige um plano de intervenção integrado que possa, não só inverter a tendência actual, como também promover o retorno e a fixação de pessoas de fora, o que, dadas as limitações já referidas, se nos afigura de difícil concretização.

Contudo, os conhecimentos resultantes da caracterização ecológica da população do Vale Lourenço e aqueles que pudemos adquirir no longo período que contactámos com a população, permitiram-nos estabelecer áreas de intervenção susceptíveis de algum êxito:

- ◆ *Turismo ambiental*: O aproveitamento turístico da riqueza paisagística e cultural do Vale Lourenço, não sendo a chave para a resolução dos problemas com que se depara a população residente, poderia constituir uma pequena ajuda. Este aproveitamento turístico exigiria uma gestão adequada, uma vez que as características biofísicas e a vulnerabilidade da área condicionam uma capacidade de carga bastante limitada;
- ◆ *Fins educativos*: Toda a área constitui, por excelência, um espaço ideal para a apreensão das inter-relações harmoniosas do Homem com a Natureza. Por outro lado, a recuperação de moinhos, azenhas<sup>(1)</sup> e secadeiros, possibilitariam o contacto, no local, com actividades extintas, ou quase, na área, podendo constituir pólos de um ecomuseu;
- ◆ *Incentivo à actividade agrícola tradicional*: Este passaria pelo:
  - apoio técnico humano e mecânico, de modo a minimizar a dureza do trabalho rural, sem daí decorrerem riscos de degradação, nomeadamente de erosão;

---

(1) - No período que decorreu o trabalho de campo envidámos esforços no sentido de pôr em contacto o dono de uma azenha, que se encontra bastante bem conservada e equipada, com o PNSSM, no sentido de se estabelecer um protocolo para a recuperação e activação da referida azenha, o que poderá vir a concretizar-se já em 1995.

- apoio à cultura de produtos característicos da zona, como a batata, castanha, azeitona e cereja;
- apoio à comercialização dos referidos produtos, garantindo o seu justo valor.

O fomento do cooperativismo poderia ser um passo importante no sentido deste incentivo.

- ♦ *Minimização do isolamento*: a integração do Vale Lourenço na rede de transportes públicos e a possibilidade de aquisição, no local, dos bens essenciais, a preços compatíveis, contribuiriam, sem dúvida, para reduzir o isolamento que ainda se faz sentir.

Obviamente, este plano de revitalização teria que assentar num plano coerente de animação sócio-cultural, que conduzisse à sensibilização e educação da população residente, que lhe permitisse assumir a sua identidade e adquirir uma organização e dinâmica capazes de levar por diante tais projectos.

Os campos de intervenção possíveis não se esgotam, de certeza, nesta pequena lista. Reformulá-la e acrescentá-la exige, entre outros estudos, que se proceda à caracterização dos restantes elementos do ecossistema social do Vale Lourenço, à análise das suas inter-relações e a um levantamento etnográfico. Só com base nestes dados se poderão identificar aspectos a valorizar e inter-relações que é necessário reforçar. Só depois se poderá proceder à elaboração de um plano integrado de intervenção e de animação sócio-cultural. Por tudo isto a continuação do estudo parece-nos revestir-se do maior interesse prático.

DE KLEMN, M. C. (1994). **Proposition de Classification Européenne des Zones Protégées**. Comité Director para a Protecção e Gestão do Ambiente e do Meio Natural. Janeiro de 1994. Concelho da Europa.

DELÉAGE, J. P. (1993). **História da Ecologia - Uma Ciência do Homem e da Natureza**. Lisboa: Publicações Dom Quixote.

DUNCAN, O. D. (1959). Human Ecology and Population Studies. In HAUSER, P. M. e DUNCAN, O. D. (ed.). **The Study of Population, An Inventory and Appraisal**. Chicago: University of Chicago Press, pp. 678-716.

#### **Estatísticas da Direcção Escolar do Distrito de Portalegre**

FEIO, M. e ALMEIDA, G. (1983). **A Serra de S. Mamede - Estudo de geomorfologia**. Évora: Universidade de Évora.

FRICKE, T. E.; THORNTON, A e DAHAL, D. R. (1990). Family Organization and the Wage Labor Transition in a Tamang Community of Nepal. In **Human Ecology: An Interdisciplinary Journal**. Vol.18, Nº 3. New York: Plenum Publishing Corporation, pp. 283-313.

GONÇALVES, F. e PERDIGÃO, J. C. (1978). **Notícia Explicativa da folha 33 - A - Assumar da carta Geológica de Portugal na escala 1/50.000**. Lisboa: Direcção Geral de Minas e Serviços Geológicos.

HAWLEY, A. H. (1986). **Human Ecology - A Theoretical Essay**. Chicago: The University of Chicago Press.

HUIZINGA, J. (1975). Cultural and biological adaptation in man. In SALZANO, F. M. (ed.). **The Role of Natural Selection in Human Evolution**. Amesterdão: North - Holland Publishing Company, pp. 395 - 403.

JAN, L.; MATOSO, A.; BACHAREL, F.; LOPES, J. P.; FERNANDES, J.; RAMALHO, J. e VIOLINHA, M. L. (1987) - **Estudo Sumário de Caracterização para a Classificação da região de S. Mamede**. Évora: Comissão de Coordenação da Região do Alentejo.

JAVEAU, C. (1988). **L' enquête par questionnaire - Manuel à l' usage du praticien**. 3<sup>a</sup> ed. Bruxelas: Editions de l' Université de Bruxelles.

MALATO-BELIZ, J. (1981). Dados sobre a Flora e a Vegetação da Serra de S. Mamede. In **Estudos Básicos de Implantação do Parque Natural no Alentejo (Serra de S. Mamede) - Relatório do Sector do "Quadro Natural"**. Évora: Universidade de Évora. Policopiado.

MALATO-BELIZ, J. (1986). **Valor Científico e Interesse Didáctico da Flora e da Vegetação da Serra de S. Mamede**. Portalegre: Clube de Biologia e Geologia da Serra de S. Mamede.

MATEUS, J. (1981). Informações Preliminares sobre a Avifauna da Serra de S. Mamede. In **Estudos Básicos de Implantação do Parque Natural no Alentejo**

**(Serra de S. Mamede) - Relatório do Sector do "Quadro Natural". Évora: Universidade de Évora. Policopiado.**

MELO, A. (1994). Ruralidade e Desenvolvimento. In **Iniciativa para o Desenvolvimento a Energia e o Ambiente**. Abril 1994, pp. 56 - 58.

MONTEIRO, J. P. P. G. (1993) - **Hidrogeologia da Formação Carbonatada da Escusa (Castelo de Vide)**. Policopiado.

NAZARETH, J. M. (1988). **Princípios e Métodos de Análise da Demografia Portuguesa**. Lisboa: Editorial Presença.

NAZARETH, J. M. (1990). **Démographie, Prospective et Ecologie Humaine**. Évora: Universidade de Évora. Policopiado.

NAZARETH, J. M. (1991). **As diferentes concepções de Ecologia Humana**. Évora: Universidade de Évora. Policopiado.

NICOLÁS, J. D. (1984). Ecología Humana Y Ecosistema Social. In URBANO, S. C., ed. **Tratado de Sociologia**. Madrid: Ed. Taurus, pp. 184 - 208.

ODUM, E. P. (1988). **Fundamentos de Ecologia**. 4ª ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

OLIVEIRA, F. (1990). **As técnicas de observação na investigação científica. Da definição dos objectivos da pesquisa à construção de uma técnica de**

**observação. Caso particular do questionário.** Portalegre: Escola Superior de Educação Policopiado.

OLIVEIRA, M. E. e CRESPO, E. G. (1989). **Atlas da distribuição dos Anfíbios e Répteis de Portugal Continental.** Lisboa: Serviço Nacional de Parques, Reservas e Conservação da Natureza.

OLIVIER, G. (1981). **La Ecología Humana.** Barcelona: Oikos-tau, S.A. - Ediciones.

PARGANA, J. (1993). **1º Relatório de Progresso do Estudo da Herpetofauna do Parque Natural da Serra de S. Mamede.** Policopiado.

PARKER, K. (1991) - Protected Area Management and Professionalism: an English Perspective. In **Parks**. Vol. 2, Nº 1. Março. pp. 21 - 24.

**Parque Natural da Serra de S. Mamede - Inventário e Caracterização do Património Natural - Fauna: Vertebrados (sem data) - Serviço Nacional de Parques, Reservas e Conservação da Natureza.** Policopiado.

PESSOA, F. (1978). **Parques Naturais.** Lisboa: Serviço Nacional de Parques Reservas e Património Paisagístico.

PESSOA, F. (1985). **Ecologia e Território - Regionalização, Desenvolvimento e Ordenamento do Território numa perspectiva Ecológica.** Porto: Edições Afrontamento.

PESSOA, F. (1994). Desenvolvimento e Conservação. In **Iniciativa para o Desenvolvimento a Energia e o Ambiente**. Abril 1994, pp. 51 - 54.

**Plano Director Municipal de Arronches. (1992)**

**Plano Director Municipal de Castelo de Vide. (1992)**

**Plano Director Municipal de Marvão. (1992)**

**Plano Director Municipal de Portalegre. (1992)**

RODRIGUES, J. M.; LOPES, M. L. P. e CASINHA, R. R. (1980). **Projecto do Parque Natural de S. Mamede - Levantamento de algumas Comunidades Representativas e Introdução ao Estudo Sócio-Económico das Regiões Diferenciadas na Área do Projecto**. Évora: Universidade de Évora. Policopiado.

ROSNAY, J. (1977). **O Macroscópio para uma visão global**. Lisboa: Editora Arcádia, S. A. R. L.

RUFINO, R. (coord.) (1989). **Atlas das Aves que nidificam em Portugal Continental**. Lisboa: Serviço Nacional de Parques, Reservas e Conservação da Natureza.

SACARRÃO, G. F. (1985). **A adaptação e a Invenção do Futuro**. Lisboa: Publicações Europa-América.

# **ANEXOS**

# **ANEXO I**

## ANEXO II

Conteúdo funcional das carreiras de:

Técnico-adjunto especialista — desenhador de construção civil — executar trabalhos de pormenorização em projectos de construção civil e arquitectura; efectuar o cálculo de dimensões, superfícies, volumes e outros factores não especificados.

Técnico-adjunto especialista — desenhador cartógrafo — executar desenhos cartográficos de espaços exteriores, dedicados ou não à construção civil e zonas verdes, e, bem assim, de planos de enquadramento urbano-paisagístico.

Técnico-adjunto especialista — desenhador de topografia — executar desenhos de plantas de implantação topográfica de espaços exteriores; executar a ampliação e redução de desenhos; efectuar o cálculo de dimensões, superfícies, volumes e outros factores não especificados.

Técnico-adjunto especialista — desenhador de artes gráficas — executar e ou compor maquetas, desenhos, mapas, cartas ou gráficos relativos à área de actividade dos serviços a partir de elementos que lhe são fornecidos e segundo normas técnicas específicas e, bem assim, executar as correspondentes artes finais.

Técnico-adjunto de laboratório — compete ao técnico-adjunto de laboratório exercer funções de apoio experimental relativas à área de actividade dos serviços a partir de instruções dimanadas do pessoal dirigente, técnico superior e técnico, designadamente: recolher amostras; fazer observações; efectuar medições e cálculos; realizar ensaios e outras operações que lhe sejam cometidas no âmbito do trabalho experimental; elaborar mapas, gráficos, quadros e relatórios conclusivos do trabalho realizado.

## Decreto-Lei n.º 121/89

de 14 de Abril

A serra de São Mamede tem sido objecto de vários estudos, com vista à sua classificação, em consequência do seu interesse geomorfológico, paisagístico, faunístico e florístico.

Estes factores justificam plenamente a classificação da serra de São Mamede, mas acresce ainda o facto de estar hoje ameaçada a identidade da sua paisagem humanizada, devido ao desaparecimento dos sistemas tradicionais de utilização do solo.

A área agora classificada como parque natural é constituída, no essencial, pelas duas unidades geomorfológicas que se diferenciam da grande unidade regional que é a peneplanície alentejana — a serra e a plataforma de Portalegre.

A protecção e conservação da serra de São Mamede e envolventes é de manifesto interesse público e conforme com o interesse das populações da zona, ajustando-se, por outro lado, aos esforços já empreendidos pelas entidades locais e regionais respectivas, designadamente pela Comissão de Coordenação da Região do Alentejo e pelas Câmaras Municipais de Arronches, Castelo de Vide, Marvão e Portalegre, bem como pelo Serviço Nacional de Parques, Reservas e Conservação da Natureza, para além da contribuição de diversas associações de defesa do ambiente.

Assim:

Nos termos da alínea a) do n.º 1 do artigo 201.º da Constituição, o Governo decreta o seguinte:

## CAPÍTULO I

## Disposições gerais

## Artigo 1.º

## Criação do parque natural

É criado o Parque Natural da Serra de São Mamede, adiante designado por Parque Natural.

## Artigo 2.º

## Limites

1 — Os limites do Parque Natural são os indicados nos mapas I e II anexos ao presente diploma, que dele fazem parte integrante.

2 — O original do mapa I anexo é feito à escala de 1:250 000 e fica arquivado no Serviço Nacional de Parques, Reservas e Conservação da Natureza, adiante designado por SNPRCN, havendo certidões de tal mapa na sede do Parque Natural, sita em Portalegre, nas sedes dos Municípios de Portalegre, Castelo de Vide, Marvão e Arronches e na sede da Comissão de Coordenação da Região do Alentejo.

## Artigo 3.º

## Fins do Parque Natural

A criação do Parque Natural tem por fins:

- Promover a protecção e o aproveitamento sustentado dos respectivos recursos naturais e turísticos, bem como a conservação e promoção dos demais valores naturais, científicos e culturais, especialmente os seus elementos geomorfológicos, faunísticos e florísticos, os *habitats* necessários à conservação da fauna e flora, os valores arquitectónicos e as paisagens humanizadas;
- Promover, de uma forma ordenada e equilibrada, o desenvolvimento económico, social e cultural da região e, em especial, das populações rurais, nomeadamente incentivando e apoiando as ocupações tradicionais do território;
- Promover o ordenamento do território em causa, de forma que o seu uso seja conforme com os fins referidos nas alíneas anteriores;
- Promover a divulgação dos valores naturais, paisagísticos, culturais, estéticos e científicos da área, nomeadamente criando condições adequadas à visita ordenada do Parque Natural para fins recreativos e científicos.

## CAPÍTULO II

## Da administração do Parque Natural

## Artigo 4.º

## Administração

A administração do Parque Natural visa a realização dos fins enunciados no artigo anterior e é assegurada pelos órgãos previstos nos artigos seguintes, sob a superintendência do presidente do SNPRCN.

## Artigo 5.º

## Órgãos

São órgãos do Parque Natural:

- O director;
- O conselho geral;
- A comissão científica.

## Artigo 6.º

## Director

1 — O director é o órgão executivo do Parque Natural, competindo-lhe:

- a) Representar o Parque Natural;
- b) Presidir ao conselho geral e convocar as respectivas reuniões;
- c) Solicitar ao presidente da comissão científica a convocação das reuniões dessa comissão;
- d) Dirigir os serviços e o pessoal com que o Parque Natural seja dotado;
- e) Preparar os projectos e planos anuais e plurianuais de gestão e submetê-los à apreciação do conselho geral e do SNPRCN;
- f) Colaborar com o SNPRCN na preparação dos programas e planos de ordenamento e submetê-los à apreciação do conselho geral;
- g) Fazer os relatórios anuais e plurianuais de actividades;
- h) Preparar os projectos de orçamentos;
- i) Organizar as contas de gerência e elaborar o relatório de contas de gerência;
- j) Promover a colaboração e coordenação de actividades das autarquias locais e de outras instituições existentes no Parque Natural;
- l) Orientar a acção desenvolvida pelo Parque Natural e assegurar a realização dos fins enunciados no artigo 3.º

2 — O director é equiparado a director de serviços e é nomeado pelo Ministro do Planeamento e da Administração do Território, sob proposta do presidente do SNPRCN.

## Artigo 7.º

## Conselho geral

1 — O conselho geral é um órgão consultivo, de âmbito genérico, competindo-lhe:

- a) Apreciar a proposta de zonamento e as propostas de alteração do mesmo;
- b) Apreciar as propostas de planos anuais e plurianuais de gestão;
- c) Apreciar o relatório anual de actividades;
- d) Apreciar a orientação das actividades desenvolvidas pelo Parque Natural;
- e) Fazer recomendações ao director e ao SNPRCN;
- f) Dar parecer sobre qualquer assunto com interesse para o Parque Natural.

2 — O conselho geral é composto pelo director e por um representante de cada uma das seguintes entidades:

- a) Comissão de Coordenação da Região do Alentejo;
- b) Direcção-Geral de Turismo;
- c) Direcção-Geral das Florestas;
- d) Direcção-Geral do Ordenamento do Território;
- e) Direcção Regional de Agricultura do Alentejo;
- f) Instituto Português do Património Cultural;
- g) Câmara Municipal de Arronches;
- h) Câmara Municipal de Castelo de Vide;

- i) Câmara Municipal de Marvão;
- j) Câmara Municipal de Portalegre;
- l) Associação de defesa do ambiente mais significativa no distrito de Portalegre, a indicar pelo INAMB;
- m) Região de Turismo de São Mamede.

3 — Os representantes a que se refere o número anterior são nomeados pelo ministro responsável pelo respectivo sector e tomam posse perante o Ministro do Planeamento e da Administração do Território.

4 — O conselho geral reúne ordinariamente uma vez por semestre e extraordinariamente sempre que for convocado pelo director, por sua iniciativa ou a solicitação de dois terços dos seus membros.

## Artigo 8.º

## Comissão científica

1 — A comissão científica é um órgão consultivo de carácter científico e cultural, competindo-lhe:

- a) Fazer periodicamente relatórios científicos e culturais sobre o estado do Parque Natural;
- b) Propor o programa das actividades científicas e acompanhar a sua execução;
- c) Dar pareceres de carácter científico e cultural;
- d) Fazer recomendações ao director e ao SNPRCN.

2 — A comissão científica é composta pelo director e por um representante de cada uma das seguintes entidades:

- a) Universidade de Évora;
- b) Instituto Politécnico de Portalegre;
- c) Grupo de Arqueologia de Castelo de Vide.

## Artigo 9.º

## Regulamentos de gestão

1 — O Parque Natural será dotado de um zonamento e de um regulamento com as medidas que definirão os usos adequados do território e dos respectivos recursos naturais, tendo em atenção, nomeadamente, a capacidade biológica das suas áreas.

2 — No zonamento respeitar-se-á a divisão da área do Parque Natural em duas zonas gerais, zona central e zona periférica, com estatutos de uso diferenciado, sem prejuízo do disposto nos números seguintes.

3 — No zonamento poderão ser definidos refúgios faunísticos e florísticos onde não sejam permitidas actividades que prejudiquem o livre desenvolvimento da vida de certas espécies faunísticas e florísticas.

4 — O zonamento e o regulamento serão elaborados pelo SNPRCN, em colaboração com a Comissão de Coordenação da Região do Alentejo e o director do Parque Natural, ouvidos o conselho geral do Parque Natural e as câmaras municipais dos municípios representados no mesmo conselho geral.

5 — O zonamento e respectivo regulamento deverão ser aprovados mediante portaria do Ministro do Planeamento e da Administração do Território, no prazo de um ano a contar da data da entrada em vigor do presente diploma.

1 —

Parque

a)

b)

c)

d)

e)

f)

g)

h)

2 —

desfav

Gover

memb

object

3 —

exerci

tais, s

forma

ao zo

4 —

n.º 1

efectu

à dat

5 —

n.º 1

relaçã

e qu

6 —

intere

ção d

possa

tos d

o ass

7 —

tras e

vidos

8 —

ou lic

zem

## CAPÍTULO III

## Do exercício de actividades

## Artigo 10.º

## Condicionamentos

1 — Ficam sujeitos a parecer prévio do director do Parque Natural os seguintes actos ou actividades:

- a) Edificar, construir ou demolir, incluindo construções ou abrigos precários;
- b) Alterar a morfologia do solo e, nomeadamente, abrir caminhos, modificar o coberto vegetal, escavar, fazer aterros ou depósitos de lixos ou de sucata;
- c) Lançar águas residuais industriais ou de uso doméstico que causem poluição ou fazer captações importantes de água;
- d) Poluir o ar fora dos usos normais e tradicionais na região;
- e) Caçar, pescar e introduzir espécies zoológicas exóticas, domésticas ou não;
- f) Estabelecer novas actividades agrícolas, silvo-pastoris, pecuárias ou mineiras, bem como de exploração de inertes ou de quaisquer outras indústrias;
- g) Cortar e colher espécies botânicas de interesse, indicadas no zonamento, e introduzir espécies botânicas exóticas;
- h) Fazer campismo fora dos locais destinados a esse fim.

2 — Sempre que o parecer prévio do director seja desfavorável, carece de confirmação do membro do Governo responsável pelo sector do ambiente e do membro do Governo competente em razão da matéria objecto de parecer.

3 — Não carecem de parecer o prosseguimento do exercício de actividades agrícolas, pecuárias ou florestais, salvo cortes em maciços, desenvolvidas através de formas tradicionais na região, quando não contrárias ao zonamento.

4 — Os actos ou actividades referidas na alínea a) do n.º 1 não carecem de parecer do director desde que efectuados dentro dos limites das povoações existentes à data da instituição do Parque Natural.

5 — O condicionamento previsto na alínea c) do n.º 1 é extensivo a áreas fora do Parque Natural em relação aos cursos de água que venham de montante e que desagüem ou passem pelo Parque Natural.

6 — O director do Parque Natural poderá exigir dos interessados quaisquer adaptações ao projecto ou a junção de estudos de impacte ambiental que eventualmente possam condicionar a autorização e deve, nos projectos de maior dimensão e impacte ambiental, sujeitar o assunto a parecer do conselho geral.

7 — O parecer referido no n.º 1 não dispensa outras autorizações, pareceres ou licenças que forem devidos.

8 — Sem o parecer referido no n.º 1 as autorizações ou licenças emitidas por outras entidades não produzem efeitos.

## CAPÍTULO IV

## Fiscalização e sanções

## Artigo 11.º

## Contra-ordenações

1 — Constituem contra-ordenação, punível com coima:

- a) Mínima de 5000\$ e máxima de 3 000 000\$, a infracção ao disposto nas alíneas a) e b) do n.º 1 do artigo 10.º;
- b) Mínima de 5000\$ e máxima de 1 000 000\$, a infracção ao disposto nas alíneas c) a f) do n.º 1 do artigo 10.º;
- c) Mínima de 5000\$ e máxima de 500 000\$, a infracção ao disposto na alínea g) do n.º 1 do artigo 10.º;
- d) Mínima de 5000\$ e máxima de 50 000\$, a infracção ao disposto na alínea h) do n.º 1 do artigo 10.º

2 — A negligência é punível.

3 — Na definição da coima a aplicar ter-se-á em consideração a gravidade da contra-ordenação, atendendo aos danos ou perigo de danos causados no ambiente do Parque Natural ou em quaisquer dos seus elementos.

4 — Como sanção acessória, poderão, nos termos do Decreto-Lei n.º 433/82, de 27 de Outubro, ser apreendidos e declarados perdidos a favor do SNPRCN os objectos utilizados ou produzidos durante a infracção.

5 — Compete ao director o processamento das contra-ordenações e a aplicação de coimas e respectivas sanções acessórias.

6 — As receitas provenientes das coimas e sanções acessórias revertem a favor do SNPRCN em 50%, revertendo os restantes 50% para o município da área em que for praticada a contra-ordenação.

## Artigo 12.º

## Reposição da situação anterior

1 — Independentemente da aplicação das coimas previstas no artigo anterior, as pessoas singulares ou colectivas que infringam o disposto nos n.ºs 1, 3 e 5 do artigo 10.º são obrigadas, solidariamente e a todo o tempo, a repor a situação anterior à infracção.

2 — Se os infractores não cumprirem a obrigação referida no número anterior durante o prazo que lhes for notificado pelo director do Parque Natural, este mandará proceder às demolições, obras e trabalhos necessários à reposição da situação anterior à infracção, apresentando aos infractores, para cobrança, uma nota das despesas efectuadas.

3 — Na falta de pagamento das despesas durante o prazo previsto no número anterior, a cobrança será efectuada através de processo de execução fiscal, constituindo a nota das despesas título executivo bastante.

4 — Em caso de não ser possível a reposição da situação anterior à infracção, os infractores indemnizarão o SNPRCN pelos prejuízos causados no ambiente do Parque Natural e serão obrigados a pagar ao mesmo, nos termos dos números anteriores, as despesas com obras e trabalhos necessários a minimizar os prejuízos causados.

## Artigo 13.º

## Fiscalização

1 — As funções de fiscalização do cumprimento das disposições constantes do presente diploma competem ao SNPRCN, ao director do Parque Natural, à Comissão de Coordenação da Região do Alentejo, às câmaras municipais representadas no conselho geral e às autoridades policiais.

2 — Os autos de notícia, participações e denúncias serão enviados ao director no mais curto espaço de tempo.

## CAPÍTULO V

## Disposições finais

## Artigo 14.º

## Intervenções de renaturalização

1 — O SNPRCN, sob proposta do director, poderá renaturalizar os elementos existentes no Parque Natural, repondo uma situação anterior ou potencial, removendo factores construídos pelo homem, preexistentes à data da instituição do Parque Natural, indemnizando os prejuízos sofridos pelos titulares de direitos legalmente constituídos.

2 — O SNPRCN poderá, nos termos do número anterior, fazer cessar quaisquer actividades que tenham impacto negativo no ambiente do Parque Natural.

3 — Poderá também o SNPRCN impor medidas correctivas das actividades exercidas no Parque Natural, com vista a eliminar a poluição do ambiente.

## Artigo 15.º

## Expropriabilidade de prédios

1 — Os terrenos, espaços aquáticos e edificações situados dentro dos limites do Parque Natural podem ser expropriados nos termos do Decreto-Lei n.º 845/76, de 11 de Dezembro.

2 — A declaração de utilidade pública da expropriação, tal como a autorização para a tomada de posse administrativa quando da expropriação urgente, são da competência do membro do Governo que superintenda na área do ambiente, mediante proposta do SNPRCN.

3 — As áreas e edificações expropriadas nos termos do n.º 1 ficarão sob a administração dos órgãos do Parque Natural.

## Artigo 16.º

## Afectação de bens

1 — Os bens do domínio público ou privado do Estado com interesse relevante para a administração do Parque Natural devem ser efectados ao SNPRCN e colocados sob administração dos órgãos do Parque Natural.

2 — A afectação prevista no número anterior é efectuada mediante despacho conjunto dos Ministros das Finanças, do Planeamento e da Administração do Ter-

ritório e dos demais ministros competentes em razão da matéria.

Visto e aprovado em Conselho de Ministros de 9 de Março de 1989. — *Aníbal António Cavaco Silva* — *Luís Francisco Valente de Oliveira* — *José António dos Silveira Godinho* — *Joaquim Fernando Nogueira* — *Arlindo Marques Cunha* — *Roberto Artur Luz Carneiro* — *Jorge Manuel Mendes Antas*.

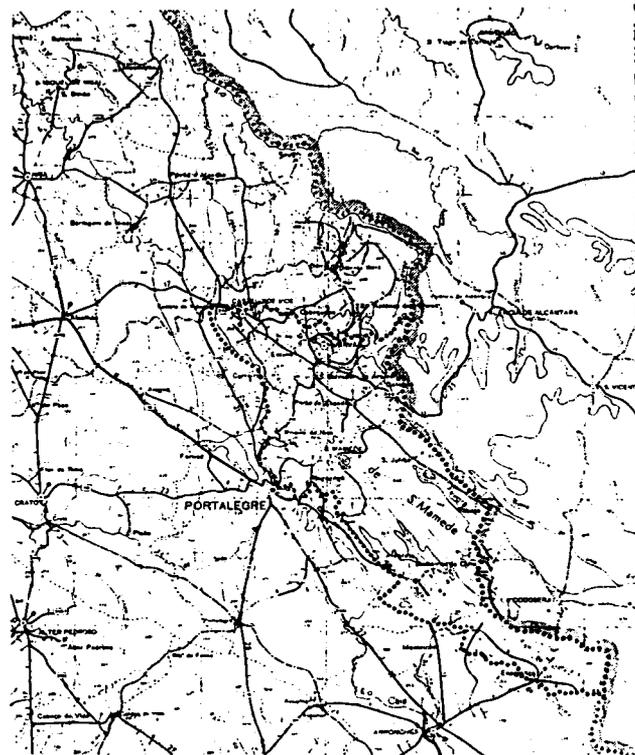
Promulgado em Portalegre em 16 de Março de 1989.

Publique-se.

O Presidente da República, MÁRIO SOARES.

Referendado em 16 de Março de 1989.

O Primeiro-Ministro, *Aníbal António Cavaco Silva*.



PARQUE NATURAL DA SERRA DE S. MAMEDE

..... Limite do Parque Natural (31 750 ha)

esc: 1/250 000

MAPA II

Descrição dos limites do Parque Natural da Serra de São Mamede

A área do Parque é definida pelos seguintes limites, constantes do mapa 1 anexo: desde o rio Sever, que constitui a fronteira Portugal/Espanha, acompanhando o fecho secundário, que deriva do fecho que separa as bacias da ribeira do Lobo e dos tributários que correm directamente para o rio Sever, na direcção aproximada N. E./S. W. até Vale de Carvão. Inflecte para N. W., ainda por uma linha de cumeada, até Relva da Assaiceira, onde, em direcção S. W., atinge o vértice geodésico de Abegões, onde no ponto cotado 512 m inflecte para S., até ao ponto 551 m. Acompanha parte do caminho carreteiro, seguindo depois até ao ponto 656 m, ao lugar de Abegoa, iniciando o contorno da serra do Sapoio, relevo onde se encontra implantada a vila de Marvão. Toma a direcção N. W., até atingir a altitude de 500 m, e no Monte da Maceira inflecte a direcção para S. W., até ao Monte da Estaca. Continua a acompanhar a curva de nível dos 500 m, inflectindo em Vale de Rodam para N., até atingir o limite entre os concelhos de Marvão e Castelo de Vide, onde muda de direcção para S., voltando a N., até ao Souto Cego.

continua  
municipal  
W., até  
compani  
o Valon  
dos 540 m  
secundári  
No  
inflectind  
de para  
elo luga  
ndo par  
as estra  
inflecte p  
ornando  
e Caste  
durado,  
ela curv  
base d  
Monte C  
artice g  
eira de  
la Penh:  
V. E., 1  
100 m d.  
Belém, e  
até à es:  
V. E., a  
fectindc  
lona, R.  
panhanc  
ontém  
até Águ  
Portaleg  
Passa p  
durdo in  
Caia. P  
Falague  
Jo Roch  
de nível  
atravess  
ho, co  
Acon  
Mouros  
Oguel  
panhan

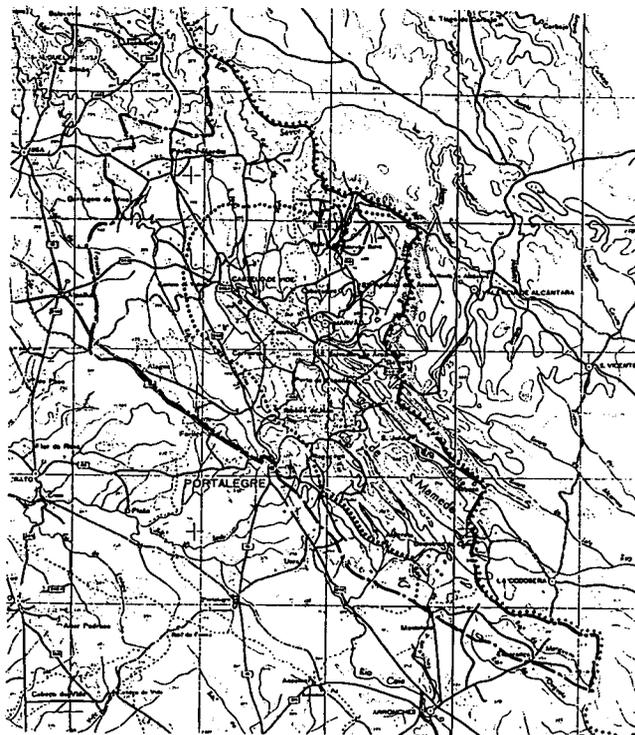
De  
as seq  
neiro  
de 12

Capítul

02

Continua a acompanhar a curva de nível dos 500 m até ao caminho municipal de Castelo de Vide para Barretos. Continua em direcção a W., até ao Monte do Ribeiro da Goleiba, inflectindo para N. e acompanhando a curva de nível dos 490 m até ao lugar do Cancho do Valongo, onde segue em direcção S. W., com a curva de nível dos 540 m, até à confluência da ribeira de Vide com um tributário secundário. Em direcção a N. W., atinge o ponto cotado de 499 m, inflectindo para S. W., cruzando a estrada municipal de Castelo de Vide para Póvoa de Meadas. Passa pelo Monte de Penedo Monteiro, pelo lugar de Brejo, onde atravessa a ribeira de São João, inflectindo para N. W., pela curva de nível dos 480 m. No cruzamento das estradas de Castelo de Vide para Póvoa de Meadas e Apalhão, inflecte para S., acompanhando a curva de nível dos 460 m e contornando a serra de Castelo de Vide. Cruza os limites dos concelhos de Castelo de Vide e Portalegre, acompanha o caminho carreteiro murado, passando pela Torre Caldeira, continua em direcção S. E., pela curva de nível dos 500 m, inflectindo para S., acompanhando a base da escarpa de falha de Carreiras. Passa pelo Monte Cigano, Monte Giestal, Veloso, Buraco e contorna a base do relevo com o vértice geodésico Enxames, até à estrada que liga Portalegre à ribeira de Nisa. Acompanha a referida estrada contornando a serra da Penha e o perímetro urbano da cidade de Portalegre. Segue para N. E., passando pelo Atalaião, acompanha a curva de nível dos 600 m da direcção E., inflectindo para S. e passando por Covas de Belém, até ao caminho carreteiro murado que acompanha para E., até à estrada que liga Ribeiro de Seda ao Reguengo. Na direcção N. E., acompanha a curva de nível dos 590 m até ao Reguengo, inflectindo para E., pela curva dos 600 m. Passa por Barreiros, Tapadona, Ramalho, Lação, inflecte para S. E., no Monte do Rei, acompanhando a curva de nível dos 600 m, contornando o relevo que contém o vértice geodésico Feiteirinha. Passa por Tapada da Serra até Água do Souto, cruza a estrada que liga Carvalhal Barbudo a Portalegre pela serra, e em direcção S. E., pela curva dos 490 m. Passa pelo Montinho, Sítio da Azenha até Alegrete e na Tapada do Surdo inflecte para S. W., pela curva de nível dos 400 m até ao rio Caia. Passa o Monte do Vale das Abertas, pelo Vale da Ribeira da Falagueira, e no Monte da Cabaça segue o carreteiro até ao Monte do Rocha, onde atravessa a ribeira de Arronches. Acompanha a curva de nível dos 400 m até ao lugar da Moeda, onde, com direcção N./S., atravessa o caminho municipal n.º 1106, de Esperança para Barulho, contorna o lugar de Nave Redonda e o Monte de Paiva. Acompanhando a curva de nível dos 400 m, contorna a serra de Mouros, com direcção W. N. W./E. S. E., atravessa a ribeira de Oguela, contorna a serra de Monte Novo, inflecte para S. W., acompanhando a curva de nível dos 350 m, contornando a serra da Ca-

baça e a Serrinha até à Horta do Neves. Com direcção S. E., pelo Monte de Louções, retomando a direcção W./E. (aproximadamente), atravessando o ribeiro de Manguéns e contornando a serra da Pedra Torta, pela curva de nível dos 290 m, até à fronteira Portugal/Espanha.



PARQUE NATURAL DA SERRA DE S. MAMEDE  
 ——— Limite do Parque (42 343 ha)  
 ..... Limite da Zona Central (31 750 ha)  
 esc. 1/250 000

**MINISTÉRIO DA JUSTIÇA**

5.ª Delegação da Direcção-Geral da Contabilidade Pública

**Declaração**

De harmonia com o disposto no n.º 2 do artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 46/84, de 4 de Fevereiro, se publicam as seguintes transferências de verbas, autorizadas nos termos do n.º 3 do artigo 22.º da Lei n.º 2/88, de 26 de Janeiro. Esta declaração anula na parte correspondente a que foi publicada no *Diário da República*, 1.ª série, n.º 159, de 12 de Julho de 1988:

Classificação						Em contos		Referência à autorização ministerial
Orgânica			Funcional	Económica		Reforços ou inscrições	Anulações	
Capítulo	Divisão	Sub-divisão		Código	Alínea			
02	02		1.03					
				31.00	B			
				47.00				
				52.00				
<b>Secretaria-Geral</b>								
<b>Conservação e remodelação de apetrechamento de imóveis do Ministério da Justiça</b>								
<b>Segurança e ordem pública:</b>								
<b>Aquisição de serviços — Não especificados:</b>								
<b>Outras despesas.....</b>						10 900	-	(a), (b) e (c)
<b>Investimentos — Edifícios.....</b>						24 000	-	(a), (b) e (c)
<b>Investimentos — Maquinaria e equipamento....</b>						2 000	-	(a), (b) e (c)

## **ANEXO II**

## ANEXO II

Aves com nidificação possível (A), provável (B) e confirmada (C) na área do Parque Natural da Serra de S. Mamede.

Fonte: Rufino, R. (Coord.) 1989.

Nome Científico	Nome Vulgar	A	B	C
<i>Tachybaptus ruficollis</i> (Pallas)	Mergulhão-pequeno	X		
<i>Bubulcus ibis</i> (L.)	Garça-boieira			X
<i>Egretta garzetta</i> (L.)	Garça-branca-pequena	X		
<i>Ardea cinerea</i> L.	Garça-real	X		
<i>Ciconia nigra</i> (L.)	Cegonha-preta		X	
<i>Ciconia ciconia</i> (L.)	Cegonha-branca			X
<i>Anas platyrhynchos</i> L.	Pato-real			X
<i>Elanus caeruleus</i> (Despontaines)	Peneireiro-cinzento	X		
<i>Milvus migrans</i> (Boddaert)	Milhafre-preto			X
<i>Milvus milvus</i> (L.)	Milhano	X		
<i>Neophron percnopterus</i> (L.)	Abutre do egipto	X		
<i>Circaetus gallicus</i> (Gmelin)	Águia-cobreira		X	
<i>Circus pygargus</i> (L.)	Tartaranhão-caçador			X
<i>Accipiter nisus</i> (L.)	Gavião da europa			X
<i>Buteo buteo</i> (L.)	Águia-de-asa-redonda			X
<i>Hieraaetus pennatus</i> (Gmelin)	Águia-calçada		X	
<i>Hieraaetus fasciatus</i> (Vieillot)	Águia de bonelli			X

(continua)

(continuação)

Nome Científico	Nome Vulgar	A	B	C
<i>Falco naumanni</i> Fleischer	Peneireiro-das-torres			X
<i>Falco tinnunculus</i> L.	Peneireiro-vulgar			X
<i>Falco subbuteo</i> L.	Ógea	X		
<i>Falco peregrinus</i> Tunstall	Falcão-peregrino	X		
<i>Alectoris rufa</i> (L.)	Perdiz-comum			X
<i>Coturnix coturnix</i> (L.)	Codorniz		X	
<i>Gallinula chloropus</i> (L.)	Galinha-d'água	X		
<i>Fulica atra</i> L.	Galeirão-comum	X		
<i>Tetrax tetrax</i> (L.)	Sisão			X
<i>Otis tarda</i> L.	Abetarda-comum		X	
<i>Himantopus himantopus</i> (L.)	Perna-longa	X		
<i>Burhinus oedicephalus</i> (L.)	Alcaravão			X
<i>Glareola pratincola</i> (L.)	Perdiz-do-mar	X		
<i>Charadrius dubius</i> Scopoli	Borrelho-pequeno-de-coleira			X
<i>Actitis hypoleucos</i> (L.)	Maçarico-das-rochas		X	
<i>Columba oenas</i> L.	Pombo-bravo	X		
<i>Columba palumbus</i> L.	Pombo-torcaz			X
<i>Streptopelia turtur</i> (L.)	Rôla-comum		X	
<i>Clamator glandarius</i> (L.)	Cuco-rabilongo		X	
<i>Cuculus canorus</i> L.	Cuco-canoro		X	
<i>Tyto alba</i> (Scopoli)	Coruja-das-torres			X
<i>Otus scops</i> (L.)	Mocho-d'orelhas	X		
<i>Bubo bubo</i> (L.)	Bufo-real			X
<i>Athene noctua</i> (Scopoli)	Mocho-galego			X
<i>Strix aluco</i> L.	Coruja-do-mato			X
<i>Caprimulgus ruficollis</i> Temminck	Noitibó-de-nuca-vermelha	X		

(continua)

(continuação)

Nome Científico	Nome Vulgar	A	B	C
<i>Apus apus</i> (L.)	Andorinhão-preto			X
<i>Apus melba</i> (L.)	Andorinhão-real	X		
<i>Alcedo atthis</i> (L.)	Guarda-rios-comum	X		
<i>Merops apiaster</i> L.	Abelharuco-comum			X
<i>Coracias garrulus</i> L.	Rolieiro		X	
<i>Upupa epops</i> L.	Poupa			X
<i>Picus viridis</i> L.	Peto-verde			X
<i>Dendrocopus major</i> (L.)	Pica-pau-malhado-grande		X	
<i>Melanocorypha calandra</i> (L.)	Calhandra-comum		X	
<i>Calandrella brachydactyla</i> (Leisler)	Calhandrina-comum			X
<i>Galerida cristata</i> (L.)	Cotovia-de-poupa			X
<i>Galerida theklae</i> (C.L. Brehm)	Cotovia-montesina			X
<i>Luhula arborea</i> (L.)	Cotovia-pequena			X
<i>Ptyonoprogne rupestris</i> (Scopoli)	Andorinha-das-rochas			X
<i>Hirundo rustica</i> L.	Andorinha-das-chaminés			X
<i>Hirundo daurica</i> L.	Andorinha-aurica			X
<i>Delichon urbica</i> (L.)	Andorinha-dos-beirais			X
<i>Anthus campestris</i> (L.)	Petinha-dos-campos	X		
<i>Motacilla cinerea</i> Tunstall	Alvéola-cinzenta			X
<i>Motacilla alba</i> L.	Alvéola-branca-comum			X
<i>Troglodytes troglodytes</i> L.	Carriça			X
<i>Erithacus rubecula</i> (L.)	Pisco-de-peito-ruivo		X	
<i>Luscinia megarhynchos</i> C.L.Brehm	Rouxinol-comum			X
<i>Phoenicurus ochruros</i> (S.G.Gmelin)	Rabirruivo-preto	X		
<i>Phoenicurus phoenicurus</i> (L.)	Rabirruivo-de-testa-branca			X
<i>Saxicola torquata</i> (L.)	Cartaxo-comum			X

(continua)

(continuação)

Nome Científico	Nome Vulgar	A	B	C
<i>Oenanthe hispanica</i> (L.)	Chasco-ruivo			X
<i>Oenanthe leucura</i> (J.F.Gmelin)	Chasco-preto		X	
<i>Monticola solitarius</i> (L.)	Melro-azul			X
<i>Turdus merula</i> L.	Melro-preto			X
<i>Turdus viscivorus</i> L.	Tordeia		X	
<i>Cettia cetti</i> (Temminck)	Rouxinol-bravo	X		
<i>Cisticola juncidis</i> (Rapinesque)	Fuinha-dos-juncos		X	
<i>Hippolais polyglotta</i> (Vieillot)	Felosa-poliglota			X
<i>Sylvia undata</i> (Boddaert)	Felosa-do-mato			X
<i>Sylvia cantillans</i> (Pallas)	Toutinegra-carrasqueira			X
<i>Sylvia melanocephala</i> (J.F.Gmelin)	Toutinegra-de-cabeça-preta			X
<i>Sylvia hortensis</i> (J.F.Gmelin)	Toutinegra-real	X		
<i>Sylvia atricapilla</i> (L.)	Toutinegra-de-barrete-preto		X	
<i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot)	Felosa-comum		X	
<i>Muscicapa striata</i> (Pallas)	Papa-moscas-cinzento		X	
<i>Aegithalus caudatus</i> (L.)	Chapim-rabilongo		X	
<i>Parus cristatus</i> L.	Chapim-de-poupa		X	
<i>Parus caeruleus</i> L.	Chapim-azul			X
<i>Parus major</i> L.	Chapim-real			X
<i>Sitta europaea</i> L.	Trepadeira-azul			X
<i>Certhia brachydactyla</i> C.L.Brehm	Trepadeira-comum		X	
<i>Oriolus oriolus</i> (L.)	Papa-figos	X		
<i>Lanius excubitor</i> L.	Picanço-real			X
<i>Lanius senator</i> L.	Picanço-barreteiro			X
<i>Garrulus glandarius</i> (L.)	Gaio-comum			X
<i>Cyanopica cyana</i> (Pallas)	Pega-azul		X	

(continua)

(continuação)

Nome Científico	Nome Vulgar	A	B	C
<i>Pica pica</i> (L.)	Pega-rabuda			X
<i>Corvus monedula</i> L.	Gralha-de-nuca-cinzenta			X
<i>Corvus corone</i> L.	Gralha-preta			X
<i>Corvus corax</i> L.	Corvo			X
<i>Sturnus unicolor</i> Temminck	Estorninho-preto			X
<i>Passer domesticus</i> (L.)	Pardal-comum			X
<i>Passer hispaniolensis</i> (Temminck)	Pardal-espanhol			X
<i>Passer montanus</i> (L.)	Pardal-montez		X	
<i>Petronia petronia</i> (L.)	Pardal-francês		X	
<i>Estrilda astrild</i> (L.)	Bico-de-lacre	X		
<i>Fringilla coelebs</i> L.	Tentilhão-comum			X
<i>Serinus serinus</i> (L.)	Chamariz			X
<i>Carduelis chloris</i>	Verdilhão-comum			X
<i>Carduelis carduelis</i> (L.)	Pintassilgo			X
<i>Carduelis cannabina</i> (L.)	Pinta-rôxo-comum		X	
<i>Coccothraustes coccothraustes</i> (L.)	Bico-grossudo		X	
<i>Emberiza cirrus</i> L.	Escrevedeira-de-garganta-preta			X
<i>Emberiza cia</i> L.	Cia			X
<i>Miliaria calandra</i> (L.)	Trigueirão			X
<b>Nº Total de espécies</b>		<b>23</b>	<b>27</b>	<b>64</b>

## **ANEXO III**

## ANEXO III

Mamíferos identificados no Parque Natural da Serra de S. Mamede.

Fontes: - Bernardo e Costa (1981)

- Parque Natural da Serra de S. Mamede - Inventário e caracterização do Património Natural - Fauna: Vertebrados (SNPRCN)

Nome Científico	Nome vulgar
<b>Ordem Insectivora</b>	
<i>Erinaceus europaeus</i> L.	Ouriço-cacheiro
<i>Talpa caeca</i> Savi	Toupeira-cega
<i>Crocidura russula</i> Hermann	Musaranho-de-dentes-brancos
<i>Suncus etruscus</i> (Savi)	Musaranho-anão-de-dentes-brancos
<b>Ordem Chiroptera</b>	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> Schreber	Morcego-de-ferradura-grande
<i>Rhinolophus hipposideros</i> Bechstein	Morcego-de-ferradura-pequeno
<i>Rhinolophus euryale</i> Blasius	Morcego-de-ferradura-mediterrânico
<i>Rhinolophus mehelyi</i> Matschie	Morcego-de-ferradura-mourisco
<i>Myotis nattereri</i> Kuhl	Morcego-de-franja
<i>Myotis bechsteinii</i> Kuhl	Morcego-de-Bechstein
<i>Myotis myotis</i> Borkhausen	Morcego-rato-grande
<i>Myotis blythii</i> Tomes	Morcego-rato-pequeno
<i>Myotis daubentonii</i> Kuhl	Morcego-de-água
<i>Pipistrellus pipistrellus</i> Schreber	Morcego-anão

(continua)

(continuação)

Nome Científico	Nome vulgar
<i>Pipistrellus kuhli</i> Kuhl <i>Plecotus austriacus</i> Fischer <i>Miniopterus schreibersii</i> Kuhl <i>Tadarida teniotis</i> Rafinesque	Morcego-de-Kuhl Morcego-orelhudo-cinzentos Morcego-de-peluche Morcego-rabudo
<b>Ordem Lagomorpha</b>	
<i>Lepus capensis</i> L.	Lebre
<i>Oryctolagus cuniculus</i> L.	Coelho
<b>Ordem Rodentia</b>	
<i>Apodemus sylvaticus</i> L.	Rato-do-campo
<i>Mus musculus</i> L.	Rato-caseiro
<i>Pitymys lusitanicus</i> Gerbe <i>Pitymys duodecimcostatus</i> Longchamps	
<b>Ordem Carnivora</b>	
<i>Vulpes vulpes</i> L.	Raposa
<i>Mustela nivalis</i> L.	Doninha
<i>Mustela putorius</i> L.	Toirão
<i>Lutra lutra</i> L.	Lontra
<i>Meles meles</i> L.	Texugo
<i>Genetta genetta</i> L.	Geneta
<i>Herpestes ichneumon</i> L.	Saca-rabos
<i>Felis silvestris</i> Schreber <i>Linx pardina</i> (Themminck)	Gato-bravo Lince
<b>Ordem Artiodactyla</b>	
<i>Sus scrofa</i> L.	Javali
<i>Cervus elaphus</i> L.	Veado

## **ANEXO IV**

## ANEXO IV

Quadros A e B: Herpetofauna da área do Parque Natural da Serra de S. Mamede

Fontes: Coluna A: Oliveira, M.E. e Crespo, E.G. (1989)

Coluna B: Pargana (1993)

Notas: Simbologia utilizada na coluna B

= Capturada e identificada a espécie da coluna A

ñ A espécie da coluna A não foi capturada

x Capturada e identificada fora da área do PNSSM

### QUADRO A - Espécies de Anfíbios dadas para a área do PNSSM

A - Nome científico	B	Nome vulgar
<i>Pleurodeles waltl</i> Michahelles	=	Salamandra-de-costelas-salientes
<i>Salamandra salamandra</i> L.	=	Salamandra-de-pintas-amarelas
<i>Triturus boscai</i> Lataste	=	Tritão-de-ventre-laranja
<i>Triturus marmoratus</i> Latreille	=	Tritão-marmorado
<i>Alytes cisternasii</i> Boscá	=	Sapo-parteiro-ibérico
<i>Alytes obstetricans</i> Laurenti	=	Sapo-parteiro
<i>Discoglossus pictus</i> Otth	x	Discoglossos

(continua)

(continuação)

A - Nome científico	B	Nome vulgar
	1)	
<i>Pelobates cultripes</i> Cuvier	x	Sapo-de-unha-negra
<i>Pelodytes punctatus</i> Daudin	ñ	Sapinho-de-verrugas-verdes
<i>Bufo bufo</i> L.	=	Sapo
<i>Bufo calamita</i> Laurenti	=	Sapo-corredor
<i>Hyla arborea</i> L.	=	Rela
<i>Hyla meridionalis</i> Boettger	=	Rela-meridional
<i>Rana iberica</i> Boulenger	=	Rã-ibérica
<i>Rana perezi</i> Seoane	=	Rã-verde

1) *Discoglossus galganoi* Otth (Discoglossos) → espécie cartografada por Pargana (1993)

**QUADRO B - Espécies de Répteis dadas para a área do PNSSM**

A - Nome científico	B	Nome vulgar
<i>Mauremys leprosa</i> Schweigger	=	Cágado
<i>Blanus cinereus</i> Vandelli	=	Cobra-cega
<i>Tarentola mauritanica</i> L.	=	Osga
<i>Anguis fragilis</i> L.	ñ	Licranço
<i>Chalcides chalcides</i> Cuvier	=	Cobra-de-pernas-tridáctila
	1)	
<i>Acanthodactylus erythrurus</i> Schinz	ñ	Lagartixa-de-dedos-denteados
<i>Lacerta lepida</i> Daudin	=	Sardão, lagarto
<i>Lacerta schreiberi</i> Bedriaga	=	Lagarto-de-água
<i>Podarcis bocagei</i> /P. <i>hispanica</i>	=	Lagartixa
<i>Psammmodromus algirus</i> L.	=	Lagartixa-de-mato
<i>Psammmodromus hispanicus</i> Fitzinger	=	Lagartixa-do-mato-ibérica
<i>Coluber hippocrepis</i> L.	=	Cobra-de-ferradura
<i>Coronela girondica</i> Daudin	=	Cobra-bordalesa
<i>Elaphe scalaris</i> Schinz	=	Cobra-de-escada
<i>Macroprotodon cucullatus</i> Geoffroy	=	Cobra-de-capuz
<i>Malpolon monspessulanus</i> Hermann	=	Cobra-rateira
<i>Natrix maura</i> L.	=	Cobra-de-água-viperina
<i>Natrix natrix</i> L.	=	Cobra-de-água-de-colar
<i>Vipera latastei</i> Boscá	=	Víbora-cornuda

1) *Chalcides bedriagai* Boscá (Cobra-de-pernas-pentadáctila) → espécie cartografada por Pargana (1993)

# **ANEXO V**

## **CARACTERIZAÇÃO ECOLÓGICA DA POPULAÇÃO DO VALE LOURENÇO**

Este inquérito insere-se num estudo para elaboração da dissertação do Mestrado em Ecologia Humana, da Universidade de Évora.

Com este trabalho pretende-se caracterizar a população do Vale Lourenço nas suas relações sociais e com o espaço, isto é, como vive, que processos agrícolas pratica, como usa o solo. Para isso foram elaboradas as questões que se seguem, cujas respostas devem ser dadas pelo chefe de família mas que se reportam a dados do agregado familiar.

O inquérito é anónimo e os seus dados são confidenciais.

**Obrigado pela sua colaboração**

**Família nº.....**

**A - Caracterização do agregado familiar e relações de parentesco com o chefe de família.**

1 - Identifique o chefe de família: \_\_\_\_\_

2 - Preencha o quadro da página seguinte, incluindo todos os elementos que constituem o seu agregado familiar, colocando na primeira coluna o grau de parentesco com o chefe de família.

a) Na coluna das habilitações académicas use a seguinte chave:

1 - Não sabe ler nem escrever.

2 - Sabe ler e escrever.

3 - Ensino Primário, ou equivalente.

4 - Ensino Preparatório, ou equivalente.

5 - Ensino Secundário Unificado (7º, 8º e 9º anos), ou equivalente.

6 - Ensino Secundário Complementar (10º e 11º anos), ou equivalente.

7 - 12º ano, Ano Propedêutico, ou equivalente.

8 - Curso Médio.

9 - Curso Superior.

b) Para os agricultores indique se é por conta própria ou de outrem.

Para os restantes indique se também se dedicam à agricultura a tempo parcial e o nº de horas (aproximadamente) que utilizam por semana nesta actividade.



**B) Dimensões e emparcelamento da propriedade.**

3 - Indique o nº de parcelas e a área do terreno que possui:

	Nº de parcelas	Total	Área	Total
no Vale				
no Vale/Encosta				
na Encosta				

4 - Relativamente ao terreno que explora, indique o número de parcelas e de hectares, conforme a sua situação.

		Nº de parcelas	Área
Área Total que explora:  _____ ha	no vale	do próprio	_____ , _____ ha
		arrendados	_____ , _____ ha
	no vale/encosta	do próprio	_____ , _____ ha
		arrendados	_____ , _____ ha
	na encosta	do próprio	_____ , _____ ha
		arrendados	_____ , _____ ha

5 - Indique a distância à sua habitação

5 - Indique a distância à sua habitação	[	da parcela mais próxima	_____ Km
		da parcela mais afastada	_____ Km

6 - Tem terreno seu arrendado a outras pessoas?

Sim

Não

Se sim, quantos hectares? \_\_\_\_\_ ha.

7 - Da área que explora indique:

7.1. A área total florestada \_\_\_\_\_ ha

7.1. A área total florestada	[	de serra	_____ ha
		de vale	_____ ha

7.2. A área total de regadio \_\_\_\_\_ ha

7.2. A área total de regadio	[	de serra	_____ ha
		de vale	_____ ha

7.3. A área total de sequeiro \_\_\_\_\_ ha

7.3. A área total de sequeiro	[	de serra	_____ ha
		de vale	_____ ha

## **ANEXO VI**

## ANEXO VI

**Quadro - Resumo dos dados obtidos no Questionário à População do Vale Lourenço relativamente às dimensões das explorações agrícolas e do agregado familiar (1994)**

Família	Área total que possui (ha)	Área que explora à renda	Área que possui mas arrendou a outro	Área total que explora (ha)	Área florestada (ha)	Área agrícola (ha)		Nº pessoas do agregado familiar
						Reg.	Seq.	
1	-	50	-	50	-	3	47	3
2	57	-	0,5	56,5	40	8	9	2
3	21	-	-	21	18	3	-	1
4	1	3	-	4	1	3	-	3
5	-	18	-	18	-	8	10	2
6	19,5	-	-	19,5	9,5	10	-	4
7	67,8	-	43	24,8	10	14,8	-	2
8	8	-	-	8	4	4	-	1
9	2,3	0,5	-	2,8	-	1,4	1,4	2
10	45	-	-	45	40	5	-	3
11	0,3	-	-	0,3	-	0,02	0,28	1
12	-	-	-	-	-	-	-	1
13	8	-	-	8	5	2	-	2
14	1,25	-	-	1,25	-	0,25	1	1
15	-	-	-	-	-	-	-	1
16	25,5	-	-	25,5	18	2	5,5	3

(continua)

(continuação)

17	1,975	-	-	2	0,1	0,5	1,375	2
18	-	-	-	-	-	-	-	1
19	1,25	-	-	1,25	0,002	0,005	1,243	2
20	1,25	-	-	1,25	-	1	0,25	1
21	2,5	-	-	2,5	0,01	2	0,499	2
22	5,5	3	-	8,5	0,5	3	5	3
23	-	3	-	3	1	1	1	2
24	3	1	-	4	-	1	3	3
25	18	-	-	18	10	3	5	3
26	14	-	-	14	4	6	4	5
27	-	-	-	-	-	-	-	2
28	2	-	-	2	0,003	0,75	1,247	1
29	2	-	-	2	0,5	1,5	-	2
30	-	5	-	5	2	1,5	1,5	4
31	6	-	4	2	-	1	1	2
32	-	1,5	-	1,5	-	0,5	1	5
33	3,25	-	-	3,25	-	1,25	2	3
34	2,5	27,5	-	30	3	12	15	6
35	30	-	-	30	9	4	17	4
36	-	1	-	1	-	1	-	2
37	11,1	-	-	11,1	6	1,6	3,5	1
38	-	14	-	14	5	4	4	4
39	14	8	1	21	2	9,5	9,5	3
40	-	-	-	-	-	-	-	3
41	5,765	-	-	5,765	0,015	4	1,75	2
42	17	-	-	17	12	4,5	0,5	3
43	4	-	-	4	3	1	-	2

## **ANEXO VII**

## ANEXO VII

Recenseamento escolar e matrículas (dados disponíveis) dos Núcleos Escolares da Ribeira de Arronches e Vale Lourenço, desde a sua criação e calendário de criação e reajustamento escolar do ensino equivalente ao Ensino Preparatório.

Fonte: Estatísticas da Direcção Escolar do Distrito de Portalegre

### **A - NÚCLEO ESCOLAR DA RIBEIRA DE ARRONCHES**

- Abrangendo apenas a zona geográfica da Ribeira de Arronches

#### **Calendário da criação do Núcleo e do Reajustamento escolar:**

09-07-1960 - criação do posto escolar

27-12-1969 - suspensão do referido posto

07-10-1971 - levantamento da suspensão

31-05-1973 - extinção

(08-06-1973 - a zona foi integrada no Núcleo Escolar de Monte Sete, freguesia de S. Julião, presentemente também extinto.)

## **ANEXO IX**

## ANEXO IX

Estrutura da população com 10 ou mais anos por níveis de instrução, por grupos de idades, sexos separados (1994).

Grupos de idades	Total de efectivos	Níveis de instrução									
		a)									
		1		2		3		4		5	
		H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
10-14	6 b)					2		3	1		
15-19	8 b)					1		5	1	1	
20-24	5 c)							3	2		
25-29	2					1				1	
30-34	2						2				
35-39	8	1		1		2	4				
40-44	6	2				2	2				
45-49	5				3	1	1				
50-54	7	2			1	1	2			1	
55-59	9	4	1	1	1	1	1				
60-64	6	2	3		1						
65-69	11	3	3	4	1						
70-74	8	3	4		1						
75-79	10	5	4	1							
80 +	6	2	3			1					
Totais	99	24	18	7	8	12	12	11	4	3	

a) Correspondência entre os números utilizados e os níveis de instrução:

- 1 - Não sabe ler nem escrever
- 2 - Sabe ler e escrever
- 3 - Ensino Primário, ou equivalente
- 4 - Ensino Preparatório, ou equivalente
- 5 - Ensino Secundário Unificado (7º, 8º e 9º anos) ou equivalente

(Não foram representados níveis de instrução superiores uma vez que nenhum indivíduo os possui)

b) Ao número de efectivos foi retirado um indivíduo com problemas de aprendizagem e que frequenta a CERIC - Portalegre.

c) Ao número de efectivos foi retirado um indivíduo com deficiência mental.

