



PLANO DE ORDENAMENTO

ÁREA DE PAISAGEM PROTEGIDA DA SERRA DO AÇOR

1ª FASE – CARACTERIZAÇÃO
Relatório Síntese

DISCUSSÃO PÚBLICA



OUTUBRO 2007

SUMÁRIO

<i>Índice de Tabelas</i>	2
INTRODUÇÃO	3
INTRODUÇÃO	3
1. ENQUADRAMENTO	5
1.1. LOCALIZAÇÃO E DESCRIÇÃO GERAL	5
1.2. SITUAÇÃO LEGAL	5
2. VALORES NATURAIS	6
2.1. GEOLOGIA	6
2.2. HIDROLOGIA	6
2.3. FLORA E VEGETAÇÃO	7
Espécies da Flora	7
Unidades de Vegetação	10
Aplicação do Valor Florístico às Unidades de Vegetação	14
2.4. FAUNA E BIÓTOPOS FAUNÍSTICOS	15
Espécies da Fauna	15
Biótopos para a Fauna	17
2.5. SÍNTESE DOS VALORES NATURAIS	19
3. VALORES PAISAGÍSTICOS	20
4. VALORES CULTURAIS E SOCIO-ECONÓMICOS	21
Património Arquitectónico	22
Património Arqueológico	22
Património Etnográfico	23
Caracterização populacional	23
Actividades Socio-Económicas	24
Benefícios Indirectos	25
5. BREVE CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA PROPOSTA PARA ALARGAMENTO DA APPSA	26
Encosta do Tapadinho	27
Vale da Mourísia	27
Vale do Carcavão	27
Vale da Ribeira de Parrozelos	28
Área de Monte Redondo	28
6. CONCLUSÕES	29



Índice de Tabelas

TABELA 1 – NÚMERO DE ESPÉCIES PROTEGIDAS E NÚMERO DE ENDEMISMOS IBÉRICOS IDENTIFICADOS EM CADA GRUPO TAXONÓMICO DA FLORA.....	8
TABELA 2 – NÚMERO DE ESPÉCIES DE CADA GRUPO TAXONÓMICO REFERENCIADAS PARA A APPSA.	9
TABELA 3 – LISTA DAS ESPÉCIES DA FLORA COM VALOR ECOLÓGICO ESPECÍFICO (VEE) SUPERIOR A 10 E RESPECTIVA CARACTERIZAÇÃO QUANTO AO ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO (EC), AO ESTATUTO BIOGEOGRÁFICO (EBG) E ÀS UNIDADES DE VEGETAÇÃO A QUE SE ENCONTRAM ASSOCIADAS.....	9
TABELA 4 – HIERARQUIZAÇÃO DO VALOR DE CONSERVAÇÃO DAS UNIDADES DE VEGETAÇÃO, NÚMERO DE ESPÉCIES DA FLORA QUE AÍ OCORREM, BREVE DESCRIÇÃO DE CADA UNIDADE, E OS RESPECTIVOS HABITATS DA DIRECTIVA HABITATS.....	11
TABELA 5 – DETERMINAÇÃO DA CLASSE DE RELEVÂNCIA FINAL DA FLORA E VEGETAÇÃO PARA CADA UNIDADE DE VEGETAÇÃO.	14
TABELA 6 – NÚMERO DE ESPÉCIES DE CADA GRUPO TAXONÓMICO REFERENCIADO PARA A APPSA.....	15
TABELA 7 – NÚMERO DE ESPÉCIES PROTEGIDAS E NÚMERO DE ENDEMISMOS IBÉRICOS IDENTIFICADOS EM CADA GRUPO TAXONÓMICO DA FAUNA.	15
TABELA 8 – LISTA DAS ESPÉCIES COM MAIOR VALOR ECOLÓGICO ESPECÍFICO (VEE).....	16
TABELA 9 – RESUMO DA CARACTERIZAÇÃO E VALORAÇÃO DOS BIÓTOPOS FAUNÍSTICOS, COM REFERÊNCIA ÀS SUAS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS.	17
TABELA 10 – CORRESPONDÊNCIA ENTRE OS BIÓTOPOS DA FAUNA E AS UNIDADES DE VEGETAÇÃO DETERMINADAS PARA A APPSA.	20
TABELA 11 – RESUMO DA CARACTERIZAÇÃO E VALORAÇÃO DAS UNIDADES DE PAISAGEM, COM REFERÊNCIA ÀS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS.	21
TABELA 12 – POPULAÇÃO RESIDENTE E POPULAÇÃO ACTIVA NAS FREGUESIAS DA BENFEITA E MOURA DA SERRA, NO ANO DE 2001 (FONTE: INE, 2001).	24
TABELA 13 – PRINCIPAIS LOCAIS IDENTIFICADOS COM MAIOR POTENCIAL TURÍSTICO E RESPECTIVAS CARACTERÍSTICAS.	25





INTRODUÇÃO

O presente relatório insere-se no âmbito da realização do Plano de Ordenamento (PO), e respectivo Regulamento, da Área de Paisagem Protegida da Serra do Açor (APPSA), definido pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 68/2007, de 17 de Maio, que lhe determina os seguintes quatro objectivos:

- Assegurar, à luz da experiência e dos conhecimentos científicos adquiridos sobre o património natural desta área, uma correcta estratégia de conservação e gestão que permita a concretização dos objectivos que presidiram à sua classificação como paisagem protegida;
- Corresponder aos imperativos de conservação dos *habitats* naturais e das espécies de fauna e flora selvagens protegidas, nos termos do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, com a redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro;
- Estabelecer propostas de uso e ocupação do solo que promovam a necessária compatibilização entre a protecção e valorização dos recursos naturais e o desenvolvimento das actividades humanas em presença, como são a agricultura, a agro-pecuária, as acções florestais e aquícolas, bem como as actividades culturais, de recreio e turismo, com vista a promover o desenvolvimento económico de forma sustentada, tendo em conta os instrumentos de gestão territorial convergentes na área da paisagem protegida;
- Determinar, atendendo aos valores em causa, os estatutos de protecção adequados às diferentes áreas, bem como definir as respectivas prioridades de intervenção.

Realizou-se, anteriormente ao presente relatório, um vasto trabalho de caracterização e descrição do território da Área Protegida (AP), bem como de avaliação qualitativa e quantitativa dos seus valores em presença, nas diferentes componentes que a constituem, designadamente os seus enquadramentos geográfico, legal, biofísicos, paisagísticos, patrimoniais, culturais e socio-económicos. Além de toda a descrição escrita, elaborou-se ainda a cartografia de todos os aspectos referidos. A informação recolhida foi compilada num longo relatório de caracterização, bastante minucioso, cuja extensão acaba por dificultar uma rápida consulta e a sua análise das características da AP.

Assim, este relatório apresenta-se como uma síntese do trabalho realizado, agregando os pontos mais relevantes da descrição e valoração, com a identificação dos principais elementos biofísicos, paisagísticos, culturais e socio-económicos. Procurou-se expor a informação reduzindo o texto ao mínimo, apresentar os resultados sob a forma de tabelas, de forma a simplificar e facilitar uma primeira consulta das características da AP, podendo o presente servir como um guia de leitura ao relatório de descrição, o qual deverá ser consultado, quando se necessite de um conhecimento mais profundo e detalhado da AP.

Cabe ainda referir que, no âmbito deste trabalho, foram realizados estudos considerando uma parcela de território superior aos actuais limites da AP, numa perspectiva de alargamento e reclassificação; contudo, considerando o determinado na RCM anteriormente mencionada, as informações referentes a essa área são





integradas no relatório de caracterização, num capítulo de referência, onde se mencionam apenas as características mais importantes e mais significativas para a conservação da natureza na referida parcela territorial, e não uma descrição exaustiva de todos os valores presentes.





1. ENQUADRAMENTO

1.1. Localização e Descrição Geral

A APPSA situa-se no concelho de Arganil do distrito de Coimbra. Administrativamente, insere-se nas NUT II e NUT III, respectivamente, Região Centro de Portugal Continental e Zona do Pinhal Interior Norte. Ocupa uma área de cerca de 382ha, distribuídos pelas freguesias da Benfeita e de Moura da Serra.

Incluídos na área da APPSA encontram-se dois sítios de especial interesse, a Mata da Margaraça e a Fraga da Pena, que justificaram a sua criação em 1982, pelo Decreto-Lei n.º 67/82, de 3 de Março. A Mata da Margaraça, definida nesse Decreto-Lei como Reserva Natural Parcial, localiza-se próxima da povoação de Pardieiros e ocupa cerca de 50ha da vertente N-NW da Serra da Picota, com cerca de 25º de inclinação, entre os 600-850m de altitude. Esta mata destaca-se da paisagem alterada pelos fogos florestais da Serra do Açor por se manter como uma floresta muito antiga de castanheiros (*Castanea sativa*) e carvalhos (*Quercus robur*), que coexistem com outras espécies menos abundantes como o azereiro (*Prunus lusitanica*), o loureiro (*Laurus nobilis*), o azevinho (*Ilex aquifolium*), o medronheiro (*Arbutus unedo*), o folhado (*Viburnum tinus*), a ginjeira (*Prunus cerasus*) e a cerejeira (*Prunus avium*), entre outros. A Fraga da Pena, definida no Decreto-Lei como Reserva de Recreio, pode ser encontrada num pequeno desvio da estrada que liga Benfeita a Pardieiros, constituindo uma “raridade paisagística pelos valores naturais em presença, como sejam quedas de água (...) e a vegetação natural que a margina, formando no seu conjunto um local de potencial valor recreativo e científico” (in Decreto-Lei n.º 67/82, de 3 de Março).

1.2. Situação Legal

Resultante da transposição da Directiva Europeia 92/43/CEE (Directiva Habitats) para o direito interno pelo Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, com a nova redacção que lhe foi dada pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro, foi estabelecido o Plano Sectorial da Rede Natura 2000. Ao abrigo da Decisão da Comissão das Comunidades Europeias, de 19 de Julho, notificada com o número C(2006) 3261 e publicada no Jornal Oficial da União Europeia, de 21 de Setembro de 2006, a APPSA integra o Sítio de Interesse Comunitário (SIC) “Complexo do Açor, PTCON0051”. O SIC “Complexo do Açor, PTCON0051” abrange ainda a Mata e Afloramentos do Fajão e os cumes de S. Pedro do Açor e do Cebola. A Mata da Margaraça passou a integrar também, em 1991, a Rede de Reservas Biogenéticas do Conselho da Europa.

Não existindo, até à data, nenhum Plano Especial de Ordenamento ou de Gestão para a APPSA ou para o SIC “Complexo do Açor”, este PO procura definir regras de utilização e ocupação do espaço na AP, com vista à Conservação da Natureza, numa base de sustentabilidade, segundo o estabelecido na Lei de Bases do Ordenamento do Território (Lei n.º 48/98, de 11 de Agosto). O PO da APPSA é um Plano Especial de Ordenamento do Território (nos termos do Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro, com a nova redacção que lhe foi dada pelo Decreto-Lei n.º 310/2003, de 10 de Dezembro – ponto 2c, do Art. 2.º), que visa





estabelecer “usos preferenciais, condicionados e interditos, determinados por critérios de conservação da natureza e da biodiversidade, por forma a compatibilizá-la com a fruição pelas populações” (Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro, com a nova redacção que lhe foi dada pelo Decreto-Lei n.º 310/2003, de 10 de Dezembro – ponto 3c, do Art. 12.º), numa perspectiva de utilização sustentável do território.

Com implicações no território da APPSA existem ainda outros PO do território. De entre os Planos Sectoriais, devem ser considerados no presente PO: o **Plano de Bacia Hidrográfica do Mondego** (Decreto Regulamentar n.º 9/2002, de 1 de Março) e o **Plano Regional de Ordenamento Florestal** (Decreto-Regulamentar n.º 9/2006, de 19 de Julho). Por serem planos sectoriais com incidência no território, vinculam as entidades públicas, de acordo com o ponto 1 do Art. 3.º do Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro, com a nova redacção que lhe foi dada pelo Decreto-Lei n.º 310/2003, de 10 de Dezembro.

Será, ainda, incorporada informação constante de um instrumento de gestão territorial de âmbito municipal com incidência na APPSA – o **Plano Director Municipal de Arganil**, ratificado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 143/95, de 21 de Novembro, e que se encontra presentemente em processo de revisão. De acordo com a informação disponibilizada pela Câmara Municipal de Arganil, que consta do actual PDM do município, a maior parte do território da área em estudo inclui áreas que se integram na classe de espaço Florestal, sendo a classe Agro-Silvo-Pastoril a segunda classe com maior representação, incluindo-se aqui áreas que não têm qualquer restrição no que se refere aos usos agrícola e florestal do solo. A classe de Áreas Agrícolas abrange as áreas que apresentam características adequadas às actividades agrícolas ou as que as possam vir a adquirir, nomeadamente as áreas afectas à Reserva Agrícola Nacional. Finalmente, o PDM de Arganil classifica ainda, dentro dos limites da área de estudo, um Perímetro urbano – a aldeia dos Pardieiros, delimitada como tal na planta de ordenamento. O PDM de Arganil vincula as entidades públicas e ainda, directa e imediatamente, os particulares.

2. VALORES NATURAIS

2.1. Geologia

Na APPSA apenas aflora a formação do Rosmanihal (turbiditos e conglomerados finos), pertencente à unidade do Complexo Xisto-Grauváquico (Super Grupo do Douro-Beiras), datada do período do Câmbrio Médio. Em termos litológicos, a homogeneidade é evidente, marcada pela presença de apenas um tipo de rocha, o filito, que terá algumas diferenças de composição química e mineralógica. Assim, para a totalidade do território foi ponderado o mesmo valor, médio, dado o seu interesse enquanto recurso natural.

2.2. Hidrologia

A APPSA inscreve-se numa das extremidades laterais da Bacia Hidrográfica do rio Mondego, que ocupa uma área total de 6645 km². Os cursos de água que se descrevem, em parte ou na totalidade na área da AP, são a Ribeira do Enxudro, actual limite a Sudoeste, a Barroca dos Degrainhos, que recebe o contributo da





primeira e da Ribeira do Sardal e por último, a Ribeira da Mata da Margaraça, limite a Norte e a Sudeste, para onde drenam as águas resultantes das contribuições de todos os cursos de água anteriormente referidos. A ribeira da Mata da Margaraça drena posteriormente para o Rio Alva, na proximidade da vila de Coja (concelho de Arganil), o qual vai terminar no rio Mondego, sendo assim, um dos seus afluentes directos. As linhas de água que atravessam a APPSA possuem caudais reduzidos, resultantes dos contributos da água de nascentes e da precipitação, onde se assinalam diferenças ao longo do ano, sobretudo na época estival.

Na área de intervenção surge apenas um sistema aquífero profundo, que além de manter uma boa qualidade da água (classe B), dada a geologia da zona não apresenta grandes riscos de contaminação.

A homogeneidade das características hidrogeológicas na APPSA conduziu à atribuição de uma classificação única para a totalidade do território, elevada, dada a sua importância no contexto da conservação da natureza e biodiversidade.

2.3. Flora e Vegetação

Os diferentes estudos florísticos que têm sido realizados na APPSA têm vindo a confirmar e reforçar a importância desta AP, justificando os estatutos de conservação da natureza que lhe têm sido atribuídos a nível nacional e internacional, quer pelas espécies da flora quer pelos *habitats* aí presentes.

A localização da Serra do Açor, junto à extremidade ocidental da cordilheira central ibérica, confere à sua flora algumas particularidades. Assim, a flora desta serra tem um carácter de transição eurosiberiano – mediterrânico muito patente, fazendo sentir-se a influência de diversas Províncias fitogeográficas e apresentando numerosos *taxa* que têm aqui o limite das suas áreas de distribuição.

Espécies da Flora

Analisando o elenco de espécies da flora podem destacar-se, pela sua raridade, um grande número de espécies, nomeadamente, *Asplenium adiantum-nigrum* L. var. *adiantum-nigrum*, *Phyllitis scolopendrium* (L.) Newman subsp. *scolopendrium*, *Aquilegia vulgaris* L. subsp. *dichroa* (Freyn) T.E.Díaz, *Clematis vitalba* L., *Hypericum androsaemum* L., *Murbeckiella sousae* Rothm., *Sedum pruinaum* Brot., *Circaea lutetiana* L. subsp. *lutetiana*, *Eryngium duriaei* Gay ex. Boiss., *Sanicula europea* L., *Antirrhinum meonanthum* Hoffmanns. & Link, *Linaria diffusa* Hoffmanns. & Link, *Linaria saxatilis* (L.) Chaz. var. *saxatilis*, *Veronica micrantha* Hoffmanns. & Link, *Festuca paniculata* (L.) Schinz & Thell. subsp. *multispiculata* Rivas Ponce & Cebolla, *Festuca summilusitana* Franco & Rocha Afonso, *Melica uniflora* Retz., *Peribalia involucrata* (Cav.) Janka, *Gagea soleirolii* F.W. Schltz, *Lilium martagon* L., *Polygonatum odoratum* (Mill.) Druce, *Cephalanthera longifolia* (L.) Fritsch e *Neotia nidus.avis* (L.) Rich.

Quanto ao carácter de tipicidade regional refere-se a relevância do azereiro (*Prunus lusitanica* L. subsp. *lusitanica*). Segundo alguns autores, encontram-se na Serra do Açor as maiores populações de azereiro de toda a sua área de distribuição, sendo a Mata da Margaraça, a maior actualmente existente. É referido



também o “interesse científico e ornamental desta espécie, com uma área de distribuição restrita, constituída por pequenas populações relíquia”, considerando tratar-se de “um indicador de comunidades e ecossistemas relíquia, importantes para a conservação da biodiversidade, em particular de briófitos”.

Referem-se, na Tabela 1, o número de espécies protegidas e o número de endemismos identificados, de cada grupo taxonómico considerado na caracterização da flora da AP.

Tabela 1 – Número de espécies protegidas e número de endemismos ibéricos identificados em cada grupo taxonómico da flora.

Grupo Taxonómico	N.º de Espécies	Directiva Habitats	Livro Vermelho	Endemismos Ibéricos	Endemismos Lusitanos	
Pteridophyta	17	-	-	-	-	
Gymnospermae	1	-	-	-	-	
Angiospermae	318	7	6	28	Murbeckiella sousae	
						<i>Aquilegia vulgaris</i> subsp. <i>dichroa</i>
						<i>Ranunculus bupleoroides</i>
						<i>Ranunculus olissiponensis</i> subsp. <i>olissiponensis</i>
						<i>Silene scabriflora</i> subsp. <i>scabriflora</i>
						<i>Salix salviifolia</i>
						<i>Sesamoides suffruticosa</i>
						<i>Sedum arenarium</i>
						<i>Sedum pruinaum</i>
						<i>Cytisus multiflorus</i>
						<i>Genista falcata</i>
						<i>Lotus corniculatus</i> subsp. <i>carpetanus</i>
						<i>Pterospartum tridentatum</i>
					<i>Conopodium majus</i> subsp. <i>marizianum</i>	
					<i>Eryngium duriaei</i>	
					<i>Omphalodes nitida</i>	
					<i>Lavandula stoechas</i> subsp. <i>luisieri</i>	
					<i>Antirrhinum meoanthum</i>	
					<i>Linaria saxatilis</i> var. <i>saxatilis</i>	
					<i>Linaria triornithophora</i>	
					<i>Veronica micrantha</i>	
					<i>Galium helodes</i>	
					<i>Centaurea aristata</i> subsp. <i>Langeana</i>	
					<i>Luzula sylvatica</i> subsp. <i>henriquesii</i>	
					<i>Festuca paniculata</i> subsp. <i>multispiculata</i>	
					<i>Festuca summilusitana</i>	
					<i>Koeleria caudata</i>	
					<i>Peribalia involucrata</i>	
<i>Narcissus triandrus</i> subsp. <i>pallidulus</i>						
					3	<i>Linaria diffusa</i>
						<i>Scrophularia grandiflora</i>

Estão referenciadas, até agora, para a APPSA 336 espécies da flora (Tabela 2), pertencentes a 71 famílias diferentes.

Tabela 2 – Número de espécies de cada grupo taxonómico referenciadas para a APPSA.

Grupo Taxonómico		Número de Espécies		Número Total de Espécies
Pteridophyta		17		336
Gymnospermae		1		
Angiospermae	Dicotyledones	253	318	
	Monocotyledones	64		

Para cada uma das espécies referidas para a APPSA foi calculado o respectivo Valor Ecológico Específico (VEE), com base no somatório de vários parâmetros relacionados com o seu Estatuto de Conservação e o seu Estatuto Biogeográfico. Aos valores de VEE fez-se corresponder diferentes Classes de Relevância para a Conservação (Média, Alta e Excepcional). Na Tabela 3 é apresentada uma síntese dos resultados deste processo de valoração para as espécies da flora com valor ecológico específico superior a dez, assim como as unidades de vegetação vegetais a que cada espécie se encontra associada.

Tabela 3 – Lista das espécies da flora com Valor Ecológico Específico (VEE) superior a 10 e respectiva caracterização quanto ao Estatuto de Conservação (EC), ao Estatuto Biogeográfico (EBg) e às unidades de vegetação a que se encontram associadas.

Espécies	Nome vulgar	EC	EBg	VEE	Classes de relevância	Unidade(s) de Vegetação
<i>Asplenium adiantum-nigrum</i> L. var. <i>adiantum-nigrum</i>	(Avenca-negra)	10	8	18	Média	FCF
<i>Phyllitis scolopendrium</i> (L.) Newman subsp. <i>Scolopendrium</i>	(Broeira)	10	8	18	Média	FCF
<i>Aquilegia vulgaris</i> L. subsp. <i>dichroa</i> (Freyn) T.E.Díaz	(Columbina)	0	18	18	Média	FCF, CNF, MAL
<i>Clematis vitalba</i> L.	(Vide-branca)	10	8	18	Média	FCF
<i>Ranunculus bupleoroides</i> Brot.		0	14	14	Média	BRS, P, MAL, G, U, CRu, AA
<i>Ranunculus olissiponensis</i> Pers. subsp. <i>olissiponensis</i>		0	14	14	Média	FCF, CNF, CRi, BRS, P, MAL, G, U, AA
<i>Hemiaria scabrída</i> Boiss. <i>scabrída</i>	(Erva-turca)	0	11	11	Média	P, G, U
<i>Moehringia trinervia</i> (L.) Clairv.		10	6	16	Média	FCF
<i>Silene scabrífloa</i> Brot. subsp. <i>scabrífloa</i>		0	14	14	Média	P, MAL, G, U, AA
<i>Cistus populifolius</i> L. subsp. <i>populifolius</i>	(Estevão)	0	11	11	Média	FCF, CNF, P, G, U
<i>Salix salvifolia</i> Brot.	(Salgueiro-branco)	0	16	16	Média	FCF, CNF, CRi
<i>Murbeckiella sousae</i> Rothm.		11	23	34	Alta	CRi, CRu
<i>Sesamoides suffruticosa</i> (Lange) Kuntze	(Reseda-de-fruto-estrelado)	0	14	14	Média	P, MAL, G, U, AA
<i>Erica lusitana</i> Rudolphi	(Torga)	0	11	11	Média	FCF, CNF, CRi, MAL
<i>Sedum arenarium</i> Brot.		0	14	14	Média	FCF, CNF, P, G, U, CRu, AA
<i>Sedum pruinaum</i> Brot.		0	16	16	Média	P, G, U, CRu
<i>Rubus</i> sp. ser. <i>radula</i> (Focke) Focke	(Silva)	7	8	15	Média	FCF
<i>Spiraea hypericifolia</i> L. subsp. <i>obovata</i> (Waldst. & Kit. Ex Willd.) H. Huber		0	11	11	Média	FCF, CNF
<i>Cytisus multiflorus</i> (L' Hér.) Sweet	(Giesta-branca)	0	14	14	Média	FCF, CNF, P, MAL, G
<i>Genista falcata</i> Brot.	(Tojo-gadanho)	0	14	14	Média	FCF, CNF, CRi, MAL
<i>Lathyrus linifolius</i> (Reichard) Bassler		10	6	16	Média	FCF

Legenda: FCF – Florestas Pré-Climáticas de Folhosas Autóctones; CNF – Comunidades Não Climáticas de Folhosas Autóctones; CRi – Comunidades Ripícolas; BRS – Bosquetes Residuais de Sobreiro; P – Pinhal; MAL – Matagais Arborecentes de Espécies Lauróides; G – Giestais; U – Urzais; CRu – Comunidades Rupícolas e Prados de Altitude; AA – Áreas Agrícolas

Tabela 3 (cont.) – Lista das espécies da flora com Valor Ecológico Específico (VEE) superior a 10 e respectiva caracterização quanto ao Estatuto de Conservação (EC), ao Estatuto Biogeográfico (EBg) e às unidades de vegetação a que se encontram associadas.

Espécies	Nome vulgar	EC	EBg	VEE	Classes de relevância	Unidade(s) de Vegetação
<i>Lotus corniculatus</i> L. subsp. <i>carpetanus</i> (Lacaita) Rivas Mart.	Cornichão	0	14	14	Média	P, MAL, G
<i>Pteropartum tridentatum</i> (L.) Willk.	Carqueja	0	14	14	Média	P, MAL, G, U
<i>Ilex aquifolium</i> L.	Azevinho	5	6	11	Média	FCF, CNF, CRi, MAL
<i>Conopodium majus</i> (Gouan) Loret subsp. <i>marizianum</i> (Samp.) López Udias & Mateo	Castanha-subterrânea-menor	0	14	14	Média	FCF, CNF, BRS, P, G, U, CRu
<i>Eryngium duriaei</i> Gay ex Boiss.		0	16	16	Média	FCF, CNF, U
<i>Lithodora prostrata</i> (Loisel.) Griseb.	Erva-das-sete-sangrias	0	11	11	Média	FCF, CNF, P, MAL, G, U
<i>Omphalodes nitida</i> Hoffmanns. & Link		0	14	14	Média	FCF, CNF, CRi
<i>Lavandula stoechas</i> L. subsp. <i>luisieri</i> (Rozeira) Rozeira	Rosmaninho	0	14	14	Média	FCF, CNF, P, G, U
<i>Antirrhinum meonanthe</i> Hoffmanns. & Link.	Bocas-de-lobo	6	18	24	Média	FCF, CNF, CRi
<i>Linaria diffusa</i> Hoffmanns. & Link.		6	18	24	Média	P, MAL, G, U
<i>Linaria saxatilis</i> (L.) Chaz. var. <i>saxatilis</i>		0	16	16	Média	U, CRu
<i>Linaria triornithophora</i> (L.) Willd.	Esporas-bravas	0	14	14	Média	FCF, CNF, CRi, P, MAL, G
<i>Scrophularia grandiflora</i> DC.		9	21	30	Alta	FCF, CNF, CRi, MAL
<i>Verbascum virgatum</i> Stokes	Berbasco	6	6	12	Média	U
<i>Veronica micrantha</i> Hoffmanns. & Link	Verónicas	25	18	43	Excepcional	FCF
<i>Veronica montana</i> L.	Verónicas	7	8	15	Média	FCF
<i>Galium helodes</i> Hoffmanns. & Link		0	14	14	Média	FCF, CNF, P, MAL, G, U, AA
<i>Centaurea aristata</i> Hoffmanns. & Link subsp. <i>langeana</i> (Willk.) Dostál		0	16	16	Média	P, G, U, AA
<i>Crepis lamsanoides</i> (Gouan) Tausch		0	13	13	Média	FCF, CNF
<i>Luzula sylvatica</i> (Huds.) Gaudin subsp. <i>henriquesii</i> (Degen) P. Silva		0	14	14	Média	FCF, CNF, CRi, MAL
<i>Carex pilulifera</i> L.		10	8	18	Média	FCF
<i>Festuca paniculata</i> (L.) Schinz & Thell. subsp. <i>multispiculata</i> Rivas Ponce & Cebolla		0	18	18	Média	G, U, CRu
<i>Festuca summilusitana</i> Franco & Rocha Afonso		13	21	34	Alta	CRu
<i>Koeleria caudata</i> (Link.) Steud.		0	19	19	Média	FCF, CNF, P, MAL, G, CRu
<i>Periballia involucrata</i> (Cav.) Janka	Peneirinha	0	18	18	Média	FCF, CNF, MAL, U, CRu
<i>Lilium martagon</i> L.	Martagão	7	8	15	Média	FCF
<i>Merendera montana</i> (L.) Lange		0	11	11	Média	FCF, CNF, CRi, P, MAL, G, U
<i>Polygonatum odoratum</i> (Mill.) Druce	Selo-de-salomão	7	8	15	Média	FCF, CNF
<i>Narcissus bulbocodium</i> L. subsp. <i>bulbocodium</i>	Cantarões	5	7	12	Média	CPC, CRi, P, MAL, G
<i>Narcissus triandrus</i> L. subsp. <i>pallidulus</i> (Graells) Rivas Goday	Cantarinhas	7	14	21	Média	FCF, CNF, P, MAL, G, U, AA
<i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) Fritsch		7	8	15	Média	FCF, CNF
<i>Neotia nidus-avis</i> (L.) Rich		16	8	24	Média	FCF

Legenda: FCF – Florestas Pré-Climáticas de Folhosas Autóctones; CNF – Comunidades Não Climáticas de Folhosas Autóctones; CRi – Comunidades Ripícolas; BRS – Bosquetes Residuais de Sobreiro; P – Pinhal; MAL – Matagais Arborescentes de Espécies Lauróides; G – Giestais; U – Urzais; CRu – Comunidades Rupícolas e Prados de Altitude; AA – Áreas Agrícolas

Unidades de Vegetação

Foram definidas 10 unidades de vegetação que podem ser encontradas na área da APPSA: (1) “Florestas Pré-Climáticas de Folhosas Autóctones”, (2) “Comunidades Não Climáticas de Folhosas Autóctones”, (3) “Comunidades Ripícolas”, (4) “Bosquetes Residuais de Sobreiro”, (5) “Pinhal”, (6) “Matagais Arborescentes

de Espécies Lauróides”, (7) “Giestais”, (8) “Urzais”, (9) “Comunidades Rupícolas e Prados de Altitude” e (10) “Áreas Agrícolas”.

A valoração das unidades de vegetação assenta na determinação de um Valor de Conservação da Comunidade (VCC), a partir dos Valores de Conservação dos Habitats (VCH), calculados previamente, com base em diferentes parâmetros de avaliação. Aos Valores de Conservação de cada comunidade foi atribuída uma classe de relevância para a conservação. A hierarquização das unidades de vegetação, segundo o seu valor para a Conservação, encontra-se na Tabela 4, a seguir apresentada, bem como uma breve descrição de cada unidade, o número de espécies da flora e os *habitats* da Directiva Habitats que aí ocorrem.

Tabela 4 – Hierarquização do valor de conservação das unidades de vegetação, número de espécies da flora que aí ocorrem, breve descrição de cada unidade, e os respectivos habitats da Directiva Habitats.

Unidade de Vegetação	Classe de Relevância	Número de Espécies	Descrição	Habitats da Directiva
Florestas pré-climáticas de folhosas autóctones	Excepcional	289	<p>Estas formações são dominadas por <i>Quercus robur</i> (carvalho-alvarinho) e aproximam-se, quanto à estrutura e composição florística, dos bosques climatófilos das vertentes mais expostas às influências atlânticas.</p> <p>A Mata da Margarça é a maior e mais bem conservada destas formações e constitui uma das principais reservas de biodiversidade do território, ao mesmo tempo que alberga diversos habitats, alguns deles particularmente relevantes como os azereirais, loureirais e azevinhais. Esta floresta caracteriza-se pela densidade do estrato arbóreo, que, em muitas áreas, ronda os 100%, o que influencia as condições ambientais do sub-bosque, assim como a composição e estrutura dos estratos inferiores, sendo o estrato herbáceo, dominado por geófitos de floração precoce e por espécies umbrófilas.</p> <p>Existem muitas comunidades vegetais que dependem funcionalmente dos carvalhais, nomeadamente as comunidades herbáceas e os matagais de orla e clareiras florestais, as comunidades vasculares e brio-liquénicas epifíticas e as comunidades associadas ao lenho morto em decomposição.</p> <p>Estes carvalhais dispõem-se em mosaico com as suas etapas subseriais como os giestais e tojais. Na Mata da Margarça verifica-se que os efeitos dos fogos e dos cortes da floresta originaram, normalmente, giestais (<i>Cytisus</i> sp.).</p>	<p>9160 – Bosques mesotróficos de plano-caducifólias (Carvalhais pedunculados ou florestas mistas de carvalhos e carpas subatlânticas e médio-europeias da <i>Carpinion betuli</i>)</p> <p>9160pt1 – Carvalhais mesotróficos de <i>Quercus robur</i></p> <p>9230 – Carvalhais de <i>Quercus robur</i> (Carvalhais galaico-portugueses de <i>Quercus robur</i> e <i>Q. pyrenaica</i>)</p> <p>9230pt1 – Carvalhais de <i>Quercus robur</i></p> <p>9260 – Castiçais abandonados e soutos antigos (Florestas de <i>Castanea sativa</i>)</p> <p>*5230 – Matos altos de lauróides (Loureirais; Azereirais; Medronhais-azereirais)</p> <p>8220 – Afloramentos rochosos siliciosos com vegetação vascular rupícola (vertentes rochosas siliciosas com vegetação casmofítica)</p> <p>8220pt1 – Afloramentos rochosos siliciosos com comunidades casmofíticas</p> <p>8220pt3 – Biótopos de comunidades comofíticas esciófilas ou de comunidades epifíticas</p> <p>9380 – Azevinhais (Florestas de <i>Ilex aquifolium</i>)</p> <p>6430pt1 – Vegetação megafórbica mesohigrófila escionitrófila perene de solos frescos</p>

Tabela 4 (cont.) – Hierarquização do valor de conservação das unidades de vegetação, número de espécies da flora que aí ocorrem, breve descrição de cada unidade, e os respectivos habitats da Directiva Habitats.

Unidade de Vegetação	Classe de Relevância	Número de Espécies	Descrição	Habitats da Directiva
Comunidades ripícolas	Alto	125	<p>Estas comunidades acompanham grande parte das linhas de água da Serra do Açor formando galerias nas suas margens. Muitas vezes ocupam o fundo de vales encaixados, onde não sofreram tão drasticamente os efeitos dos incêndios florestais.</p> <p>As espécies dominantes nestas galerias ripícolas são os salgueiros (<i>Salix atrocinera</i> e <i>Salix salviifolia</i>), o azereiro (<i>Prunus lusitânica</i> subsp. <i>lusitânica</i>) e o loureiro (<i>Laurus nobilis</i>), surgindo também espécies como o sabugueiro (<i>Sambucus nigra</i>), o sanguinho (<i>Frangula alnus</i>), o amieiro (<i>Alnus glutinosa</i>), o folhado (<i>Viburnum tinus</i>), o medronheiro (<i>Arbutus unedo</i>), o azevinho (<i>Ilex aquifolium</i>) e o pilriteiro (<i>Crataegus monogyna</i>).</p> <p>As galerias ripícolas funcionam também como corredores ecológicos, uma vez que constituem refúgios da fauna, facilitando a mobilidade e abrigo a numerosas espécies, e fornecem também <i>microhabitats</i> sombrios e húmidos, necessários ao desenvolvimento de muitas espécies da flora.</p>	<p>*5230 – Matos altos de lauróides</p> <p>*5230pt1 – Louriçais</p> <p>*5230pt3 – Medronhais-azereirais</p>
				<p>8220 – Afloramentos rochosos siliciosos com vegetação vascular rupícola (vertentes rochosas siliciosas com vegetação casmofítica)</p> <p>8220pt1 – Afloramentos rochosos siliciosos com comunidades casmofíticas</p> <p>8220pt3 – Biótopos de comunidades comofíticas esciícolas ou de comunidades epifíticas</p> <p>*91E0 – Bosques ripícolas de amieiros, salgueiros ou bidoeiros (Florestas aluvionares de <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i>)</p> <p>91EOpt1 – Amiais ripícolas</p> <p>92A0 – Galerias ribeirinhas mediterrânicas dominadas por choupos e/ou salgueiros (Florestas-galerias de <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>)</p> <p>92AOpt3 – Salgueirais arbóreos psamófilos de <i>Salix atrocinera</i></p> <p>92AOpt4 – Salgueirais arbustivos de <i>Salix salviifolia</i> subsp. <i>salviifolia</i></p>
Matagais arborecentes de espécies lauróides	Alto	144	<p>Incluem-se nesta comunidade os louriçais (matagais arborecentes de loureiro) e os medronhais-azereirais, assim como os medronhais meso-xerófilos.</p> <p>Tanto os louriçais como os medronhais-azereirais constituem mosaicos sucessionais com as comunidades da série acidófila dos carvalhais termófilos de <i>Quercus robur</i>.</p> <p>Os medronhais meso-xerófilos ocupam, na sua maioria, vertentes expostas a Sul onde a influência mediterrânica se faz sentir de forma mais marcada. São dominados por <i>Arbutus unedo</i> e <i>Erica arborea</i>, às quais se associam espécies como <i>Phillyrea latifolia</i> e <i>P. angustifolia</i>, <i>Viburnum tinus</i>, <i>Lavandula stoechas</i>, <i>Ruscus aculeatus</i>, <i>Cytisus striatus</i>, entre outras. Apesar de poderem constituir comunidades permanentes em encostas rochosas ou cristas, a maioria integra as orlas arbustivas dos bosquetes residuais de sobreiro.</p>	<p>*5230 – Matagais arborecentes de <i>Laurus nobilis</i></p> <p>5230pt1 – Louriçais</p> <p>5230pt3 – Medronhais-azereirais</p>
				<p>5330 – Matagais altos ou matos baixos meso-xerófilos mediterrânicos (matos termo-mediterrânicos pré-desérticos)</p> <p>5330pt3 – Medronhais</p>
Comunidades rupícolas e prados de altitude	Alto	20	<p>Em muitas áreas de cumeada e em algumas encostas surgem afloramentos de xisto resultantes da erosão dos solos. Estes afloramentos rochosos são rapidamente colonizados por espécies pioneiras. Salienta-se a predominância das gramíneas e crassuláceas (família de plantas suculentas), além da importância dos líquenes e musgos.</p> <p>Estes prados e comunidades rupícolas de altitude albergam algumas espécies com interesse florístico, abundando os endemismos lusos e ibéricos, tornando-se assim um importante refúgio de biodiversidade.</p>	<p>8220 – Afloramentos rochosos siliciosos com vegetação vascular rupícola (vertentes rochosas siliciosas com vegetação casmofítica)</p> <p>8220pt2 – Biótopos de comunidades comofíticas</p>
				<p>6160pt2 – Matos rasteiros acidófilos temperados e mediterrânicos</p>

Tabela 4 (cont.) – Hierarquização do valor de conservação das unidades de vegetação, número de espécies da flora que aí ocorrem, breve descrição de cada unidade, e os respectivos habitats da Directiva Habitats.

Unidade de Vegetação	Classe de Relevância	Número de Espécies	Descrição	Habitats da Directiva
Comunidades não climáticas de folhosas autóctones	Médio	279	<p>Constituem áreas de carvalhal de regeneração natural e estão muitas vezes associadas a povoamentos de castanheiro, também eles em expansão. Muitas vezes estes povoamentos de folhosas misturam-se em pinhal de regeneração ou mesmo no meio de pinhais adultos, outras vezes no meio de giestais. Outras vezes, estas manchas ocupam o fundo de vales mais frescos, onde não sofreram tanto a influência dos incêndios, correspondendo nestes casos a comunidades residuais.</p> <p>Acrescente-se a importante função destes povoamentos como "habitats de substituição" para espécies da flora, da fauna, da micoflora, entre outras, normalmente associadas aos carvalhais climáticos.</p>	<p>8220pt3 – Biótopos de comunidades comófitas esciófilas ou de comunidades epifíticas</p> <p>9260 – Castiçais abandonados e soutos antigos (Florestas de <i>Castanea sativa</i>)</p> <p>9230 – Carvalhais de <i>Quercus robur</i> (Carvalhais galaico-portugueses de <i>Quercus robur</i> e <i>Q. pyrenaica</i>)</p> <p>9230pt1 – Carvalhais de <i>Quercus robur</i></p>
				<p>6430pt1 – Vegetação megafórbica mesohigrófila escionitrófila perene de solos frescos</p>
Bosquetes residuais de sobreiros	Médio	74	<p>Na Serra do Açor e no interior da AP surgem numerosos sobreiros dispersos. No entanto, em algumas encostas com exposição predominante a Sul, subsistem alguns pequenos bosquetes abertos dominados por esta espécie.</p> <p>Encontram-se associados a matos altos, dominados por arbustos como o medronheiro (<i>Arbutus unedo</i>), o ademo (<i>Phillyrea latifolia</i>), a <i>Phillyrea angustifolia</i>, a <i>Erica arborea</i>, o folhado (<i>Viburnum tinus</i>), a gilbardeira (<i>Ruscus aculeatus</i>), o rosmaninho (<i>Lavandula stoechas</i> subsp. <i>luisieri</i>) e <i>Cytisus</i> sp..</p>	<p>9330 – Bosques de sobreiro (Florestas de <i>Quercus suber</i>)</p> <p>8220 – Afloramentos rochosos siliciosos com vegetação vascular rupícola (vertentes rochosas siliciosas com vegetação casmofítica)</p> <p>8220pt1 – Afloramentos rochosos siliciosos com comunidades casmofíticas</p> <p>8220pt3 – Biótopos de comunidades comófitas esciófilas ou de comunidades epifíticas</p> <p>5330 – Matagais altos ou matos baixos mesoxerófilos mediterrânicos (matos termo-mediterrânicos pré-desérticos)</p> <p>5330pt3 – Medronhais</p>
				<p>4030 – Matos baixos de ericáceas e/ou tojos, mesófilos ou xerófilos, de substratos duros (Charnecas secas europeias)</p>
Pinhal	Baixo	173	<p>A maior parte das encostas da Serra do Açor encontra-se coberta por pinheiro-bravo (<i>Pinus pinaster</i>), com muitos povoamentos deixados ao abandono, em resultado do êxodo das populações. A acumulação de material vegetal resultante desse abandono, associada ao facto de se tratarem de monoculturas contínuas de uma resinosa e aos acentuados declives, contribuiu para o aumento da frequência dos incêndios florestais, que levaram à diminuição da área de pinhal. Existem, no entanto, extensas áreas de regeneração natural desta espécie.</p>	<p>4030pt3 – Urzais, urzais-tojais e urzais-estevais mediterrânicos não litorais</p>
				<p>4030 – Matos baixos de ericáceas e/ou tojos, mesófilos ou xerófilos, de substratos duros (Charnecas secas europeias)</p>
Urzais	Baixo	113	<p>Uma área considerável das encostas da Serra do Açor encontra-se coberta por matos baixos dominados por urzes. Estes urzais são o resultado da desflorestação continuada da serra e são mantidos pela acção dos incêndios.</p> <p>Nas zonas mais elevadas com exposição Norte existem urzais dominados pela urze <i>Erica australis</i>. Estes matos, de cariz supramediterrânico, incluem espécies como <i>Erica australis</i>, <i>E. arborea</i>, <i>Pterospartum tridentatum</i>, <i>Halimium lasianthum</i>, <i>Deschampsia flexuosa</i>. Em encostas expostas a Sul, em condições de maior xericidade, desenvolve-se um urzal mais aberto e de menor porte em que domina a <i>Erica umbellata</i>, com abundância de <i>Pterospartum tridentatum</i>, <i>Calluna vulgaris</i> e <i>Erica australis</i>.</p>	<p>4030pt3 – Urzais mediterrânicos não litorais</p>
				<p>4030 – Matos baixos de ericáceas e/ou tojos, mesófilos ou xerófilos, de substratos duros (Charnecas secas europeias)</p>
Área agrícola	Baixo	160	<p>Os solos agrícolas abandonados revestem-se, ao longo dos anos, de uma sucessão de comunidades vegetais que começa com prados arvenses e chega, em alguns casos, ao crescimento de pinhal jovem. De referir também a presença de comunidades de muros velhos e fendas de rochas.</p>	<p>8220 – Afloramentos rochosos siliciosos com vegetação vascular rupícola (vertentes rochosas siliciosas com vegetação casmofítica)</p> <p>8220pt3 – Biótopos de comunidades comófitas esciófilas ou de comunidades epifíticas</p>



Tabela 4 (cont.) – Hierarquização do valor de conservação das unidades de vegetação, número de espécies da flora que aí ocorrem, breve descrição de cada unidade, e os respectivos habitats da Directiva Habitats.

Unidade de Vegetação	Classe de Relevância	Número de Espécies	Descrição	Habitats da Directiva
Giestais	Baixo	145	Os giestais na Serra do Açor são quase sempre dominados por <i>Cytisus striatus</i> . Esta espécie é acompanhada por outras como <i>Erica arborea</i> , <i>Pterospartum tridentatum</i> , <i>Halimium lasianthum</i> , <i>Pteridium aquilinum</i> , <i>Rubus</i> spp., <i>Ulex minor</i> , <i>Arenaria montana</i> , <i>Digitalis purpurea</i> , <i>Genista falcata</i> , <i>Sedum forsterianum</i> . À espécie <i>Cytisus striatus</i> juntam-se, muitas vezes, outras giestas como <i>C. grandiflorus</i> ou <i>C. multiflorus</i> , chegando esta última a ser dominante em alguns locais. Os giestais podem ser considerados matos altos, ocupam encostas com exposição geral Norte e em solos com cerca de 15cm de espessura.	

Aplicação do Valor Florístico às Unidades de Vegetação

Com a aplicação do valor florístico às unidades de vegetação, procura-se conjugar os resultados da valoração da vegetação e da valoração das espécies da flora numa única valoração do território, relativa a estes valores naturais. Apresentam-se, na Tabela 5, os resultados da aplicação do valor florístico às unidades de vegetação.

Tabela 5 – Determinação da classe de relevância final da flora e vegetação para cada unidade de vegetação.

Unidade de Vegetação	Valor de Vegetação	Valor Florístico	Valor Florístico e de Vegetação
Florestas pré-climácicas de folhosas autóctones	Excepcional	Excepcional	Excepcional
Comunidades ripícolas	Alto	Alto	Alto
Matagais arborescentes de espécies lauróides	Alto	Alto	Alto
Comunidades rupícolas e prados de altitude	Alto	Alto	Alto
Comunidades não climácicas de folhosas autóctones	Médio	Alto	Alto
Bosquetes residuais de sobreiros	Médio	Médio	Médio
Pinhal	Baixo	Médio	Médio
Urzais	Baixo	Médio	Médio
Áreas agrícolas	Baixo	Médio	Médio
Giestais	Baixo	Médio	Médio

A unidade de vegetação “florestas pré-climácicas de folhosas autóctones” constitui a unidade com maior valor para a conservação, sendo a única que obteve um valor Excepcional. Quatro unidades, “comunidades ripícolas”, “matagais arborescentes de espécies lauróides”, “comunidades rupícolas e prados de altitude” e “comunidades não climácicas de folhosas autóctones”, obtiveram um valor Alto, seja pelo valor florístico intrínseco de cada uma, seja pelo valor da vegetação. As restantes unidades de vegetação obtiveram um valor Médio.



2.4. Fauna e Biótopos Faunísticos

Apesar da APPSA se estender por uma área relativamente pequena, os estudos faunísticos já elaborados permitiram identificar um elevado número de espécies de vários grupos taxonómicos, e a presença de alguns endemismos incrementa o valor ecológico desta região.

Espécies da Fauna

Foram já identificadas 540 espécies, das quais 423 são invertebrados e 117 são vertebrados (Tabela 6).

Tabela 6 – Número de espécies de cada grupo taxonómico referenciado para a APPSA.

Grupo Taxonómico		Número de Espécies	Número de Espécies
Invertebrados	Macroinvertebrados aquáticos	120	423
	Colêmbolos	61	
	Lepidópteros	241	
	Coleópteros	1	
Vertebrados	Anfíbios	7	117
	Répteis	11	
	Aves	64	
	Mamíferos	35	
Número Total de Espécies		540	

A referência de apenas um coleóptero não significa que não se encontrem mais espécies deste grupo na APPSA, mas apenas que esta espécie foi identificada ocasionalmente, tendo sido referida por comunicação pessoal.

Muitas das espécies identificadas na APPSA possuem, pelo menos, um estatuto de protecção legal, de nível nacional ou até a nível internacional, e algumas são espécies endémicas da Península Ibérica, o que incrementa a responsabilidade da gestão da AP na sua preservação. Referem-se, na Tabela 7, o número de espécies protegidas e o número de endemismos identificados, de cada grupo taxonómico considerado na caracterização faunística da AP.

Tabela 7 – Número de espécies protegidas e número de endemismos ibéricos identificados em cada grupo taxonómico da fauna.

Grupo Taxonómico	N.º Total de Espécies	LV	UICN	DH/DA	Berna	Endemismos Ibéricos	
Coleópteros	1	-	-	1	1	-	
Lepidópteros	241	-	1	2	1	1	<i>Cerura ibérica</i>
Anfíbios	7	1	3	4	7	3	<i>Chioglossa lusitanica</i>
							<i>Triturus boscai</i>
							<i>Rana ibérica</i>
Répteis	11	1	1	1	11	3	<i>Lacerta schreiberi</i>
							<i>Podarcis bocagei</i>
							<i>Blanus cinereus</i>
Aves	64	9	0	5	60	1	<i>Phylloscopus ibericus</i>
Mamíferos	35	13	6	13	25	3	<i>Sorex granarius</i>
							<i>Talpa occidentalis</i>
							<i>Microtus lusitanicus</i>

Legenda: LV – Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal; UICN – Livro Vermelho da UICN; DH/DA – Directiva Habitats/Directiva Aves; Berna – Convenção de Berna

Encontram-se, ainda, na Tabela 8, as espécies que obtiveram maior valor ecológico para a conservação, tendo este sido determinado separadamente para o grupo dos invertebrados e dos vertebrados, de forma a minimizar o erro que se introduziria devido à reduzida informação a que se teve acesso, relativamente a este primeiro grupo.

Tabela 8 – Lista das espécies com maior valor ecológico específico (VEE).

Invertebrados		Vertebrados	
Espécie	VEE máx.	Espécie	VEE máx.
<i>Ophiura tirhaca</i>	28,87	<i>Chioglossa lusitanica</i> (Salamandra-lusitânica)	63,32
<i>Lucanus cervus</i>	26,52	<i>Myotis bechsteini</i> (Morcego-de-Bechstein)	52,89
<i>Libythea celtis</i>	25,11	<i>Rana iberica</i> (Rã-ibérica)	50,22
<i>Cerura iberica</i>	25,11	<i>Lacerta schreiberi</i> (Lagarto-d'água)	48,68
<i>Catocala optata</i>	25,11	<i>Emberiza hortulana</i> (Sombria)	44,46
<i>Phyllodesma ilicifolia</i>	24,80	<i>Nyctalus leisleri</i> (Morcego-arborícola-pequeno)	43,94
<i>Euplagia quadripunctaria</i>	24,11	<i>Myotis emarginatus</i> (Morcego-lanudo)	43,43
<i>Polymixis dubia</i>	23,78	<i>Barbastella barbastellus</i> (Morcego-negro)	42,94
<i>Limnitis reducta</i>	23,68	<i>Myotis nattereri</i> (Morcego-de-franja)	39,22
<i>Cyclophora pupilaria</i>	23,58	<i>Sorex granarius</i> (Musaranho-de-dentes-vermelhos)	38,69
<i>Macdunnoughia confusa</i>	22,23	<i>Triturus boscai</i> (Tritão-de-ventre-laranja)	38,66
<i>Eurodryas aurinia</i>	21,05	<i>Vipera latastei</i> (Víbora-cornuda)	37,68
<i>Melanargia ines</i>	20,90	<i>Triturus marmoratus</i> (Tritão-marmoreado)	37,10
<i>Leucochlaena oditis</i>	20,90	<i>Tadarida teniotis</i> (Morcego-rabudo)	36,61
<i>Catocala conjuncta</i>	20,82	<i>Cinclus cinclus</i> (Melro-d'água)	35,57
		<i>Myotis daubentonii</i> (Morcego-de-água)	35,53
		<i>Asio flammeus</i> (Coruja-do-nabal)	35,05
		<i>Nyctalus lasiopterus/noctula</i> (Morcego-arborícola-gigante/grande)	34,52
		<i>Alytes obstetricans</i> (Sapo-parteiro)	34,50
		<i>Rinolophus hipposideros</i> (Morcego-de-ferradura-pequeno)	34,01

Verifica-se, no grupo dos vertebrados, que 10 das espécies com maior valor ecológico específico, 50% das 20 consideradas, pertencem à classe dos mamíferos, sendo 9 delas morcegos. Este resultado deve-se ao facto dos morcegos se encontrarem, quase todos, abrangidos pelos diversos estatutos de protecção, o que os torna particularmente interessantes do ponto de vista da conservação.

Os baixos valores ecológicos obtidos pelas espécies dos invertebrados, relativamente aos vertebrados, não reflectem o seu baixo valor para a conservação, mas apenas que não existia informação suficiente para se proceder a uma caracterização como a elaborada para os vertebrados. Destaca-se, no entanto, e apesar de ter obtido o sétimo valor mais elevado para a conservação, a existência de uma espécie de borboleta considerada na Directiva Habitats como prioritária, a *Euplagia quadripunctaria*.

Cinco das sete espécies de anfíbios existentes na APPSA encontram-se entre as vinte mais importantes, do ponto de vista da conservação, tendo a *Chioglossa lusitanica* (salamandra-lusitânica) o valor máximo obtido de todas as espécies consideradas. Estes anfíbios encontram-se protegidos por diversos diplomas legais e pertencem a um grupo faunístico bastante sensível, nomeadamente por dependerem da presença de água durante uma boa parte do seu ciclo de vida.



De entre os répteis, apenas o lagarto-de-água (*Lacerta schreiberi*), a lagartixa-de-Bocage (*Podarcis bocagei*) e a víbora-cornuda (*Vipera latastei*) suscitarão mais cuidados aquando da gestão da AP, dado que são endemismos e as restantes espécies, comparativamente a outras espécies, se encontram bastante mais preservadas.

Das aves, há referências de apenas um endemismo ibérico, da família Sylviidae, a felosinha-ibérica (*Phylloscopus ibericus*) e destaca-se a águia-caçadeira (*Circus pygargus*) que se encontra no Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal, com o estatuto de “Em Perigo”.

Do grupo dos mamíferos destacam-se os morcegos, por se encontrarem quase todos pelos diferentes diplomas de conservação, tornando-os particularmente interessantes do ponto de vista da conservação, estando o morcego-de-Bechstein (*Myotis bechsteini*) considerado como “Em Perigo” no Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal e como “Vulnerável” na Lista Vermelha da UICN (União Internacional para a Conservação da Natureza). Referem-se, ainda, três endemismos ibéricos que ocorrem na APPSA: o musaranho-de-dentes-vermelhos (*Sorex granarius*), a toupeira (*Talpa occidentalis*) e o rato-cego (*Microtus lusitanicus*).

Biótopos para a Fauna

Muitas das espécies que obtiveram elevados valores para a conservação encontram-se associadas aos habitats constituídos por folhosas e onde a água se encontra presente. A sua presença e a relação dos seus valores ecológicos permitiram determinar a valoração dos biótopos presentes na APPSA. Deste modo, foram definidos, para a APPSA, apesar da sua pequena dimensão, oito biótopos com importância para a fauna (Tabela 9): (1) “Floresta de Folhosas”, (2) “Pinhal”, (3) “Olival”, (4) “Matos Altos”, (5) “Matos Baixos”, (6) “Formações Ripícolas e Sistemas Aquáticos Artificiais”, (7) “Área Agrícola” e (8) “Aglomerados e Estruturas Artificiais Dispersas”.

Tabela 9 – Resumo da caracterização e valoração dos biótopos faunísticos, com referência às suas principais características.

Biótopos	Valor	Número de Espécies	Características
Floresta de Folhosas	Excepcional	279	Inclui, além de outras manchas, a Mata da Margaraça, que se encontra na etapa clímax da sucessão e outras manchas de folhosas, manchas residuais ou de regeneração. É o biótopo que alberga o maior número de espécies, 279 espécies. Predominam as folhosas, com elevada importância para algumas espécies que dependem da presença deste tipo de vegetação, nomeadamente algumas espécies de borboletas (<i>Libythea celtis</i> , <i>Cyclophora puppillarum</i> , <i>Moma alpium</i> e <i>Catocala conjuncta</i>) e a coruja-do-mato (<i>Strix aluco</i>), pelos abrigos e alimentação que proporcionam.



Tabela 9 (cont.) – Resumo da caracterização e valoração dos biótopos faunísticos, com referência às suas principais características.

Biótopos	Valor	Número de Espécies	Características
Formações Ripícolas e Sistemas Aquáticos Artificiais	Alto	226	Este biótopo ocorre ao longo das linhas de água, incluindo também outras estruturas que possam constituir reservatórios de água para a fauna, como tanques e minas de água e levadas de rega, que são de importância extrema para alguns animais, particularmente os anfíbios que dependem deste recurso para a fase de reprodução e desenvolvimento dos juvenis. As 226 espécies que o utilizam fazem deste biótopo o que alberga o segundo maior número de espécies, algumas das quais, espécies de elevada importância para a conservação por se encontrarem ameaçadas ou por constituírem endemismos ibéricos, como é o caso da salamandra-lusitânica (<i>Chioglossa lusitanica</i>) e a rã-ibérica (<i>Rana iberica</i>), além do guarda-rios (<i>Alcedo atthis</i>), o melro-d'água (<i>Cinclus cinclus</i>), o rouxinol-bravo (<i>Cettia cetti</i>) e a felosinha-ibérica (<i>Phylloscopus ibericus</i>) que dependem da existência deste biótopo.
Área Agrícola	Médio	239	Este biótopo inclui as áreas que são actualmente cultivadas, com uma agricultura tradicional de subsistência, bem como alguns terrenos que se encontram em pousio e abandonados. É utilizado por 239 espécies, com elevada importância para a borboleta <i>Sesamia nonagrioides</i> e a coruja-do-nabal (<i>Asio flammeus</i>).
Olival		214	Predomina a oliveira (<i>Olea europaea</i>), sendo muitas das áreas ainda cultivadas para a produção da azeitona e encontrando-se o seu estrato herbáceo com presença de culturas agrícolas anuais. Utilizam este biótopo 214 espécies, sendo um biótopo importante para a águia-de-asa-redonda (<i>Buteo buteo</i>) e o mocho-galego (<i>Athene noctua</i>), apesar de não apresentarem elevados valores ecológicos, comparativamente com outras espécies de vertebrados.
Pinhal	Médio	216	Predomina a monocultura do pinheiro-bravo (<i>Pinus pinaster</i>), maioritariamente resultante da regeneração após os incêndios. Ocorrem 216 espécies da fauna. Apesar de constituir um biótopo preferencial para algumas espécies de borboletas, como <i>Hoyosia codeti</i> e <i>Chesias legatella</i> , apenas uma, <i>Thaumetopoea pityocampa</i> , depende da presença deste biótopo, não apresentando, no entanto, um elevado valor para a conservação. Para os vertebrados, este biótopo não se apresentou com interesse particular.
Aglomerados e Estruturas Artificiais Dispersas	Baixo	171	Constituído pelos aglomerados urbanos, este biótopo inclui ainda outras estruturas artificiais, como grutas, minas e construções abandonadas, que se podem tornar importantes para a preservação dos morcegos. É o biótopo utilizado pelo menor número de espécies, um total de 171, das quais se destacam a borboleta <i>Scopula marginepunctata</i> e uma espécie de ave, o rabirruivo (<i>Phoenicurus ochruros</i>), por ser este o seu biótopo preferencial.
Matos Altos		175	São áreas de matagais densos, dominados por giestas (<i>Cytisus</i> spp.) e com a presença esporádica de espécies como o medronheiro (<i>Arbutus unedo</i>) e o loureiro (<i>Laurus nobilis</i>). São referidas para este biótopo 175 espécies, tendo alguma importância para algumas espécies, como a borboleta <i>Chesias legatella</i> , o cuco (<i>Cuculus canorus</i>), a escrevedeira (<i>Emberiza cirrus</i>) e a cia (<i>Emberiza cia</i>).
Matos Baixos		173	A estrutura deste biótopo assemelha-se à do Habitat 4030 – <i>Charnecas secas europeias</i> , da Directiva Habitats. Predominam as ericáceas (<i>Erica</i> sp., <i>Calluna</i> sp.), cistáceas (<i>Cistus</i> sp.) e/ou tojos (<i>Genista</i> sp. e <i>Ulex</i> sp.), em áreas de solos mais pobres, a maiores altitudes ou recém-colonizadas após os incêndios. Utilizam-no 173 espécies, das quais a sombria (<i>Emberiza hortulana</i>), a águia-caçadeira (<i>Circus pygargus</i>) e a toutinegra-do-mato (<i>Sylvia undata</i>) e as borboletas <i>Dyscia fagaria</i> e <i>Agrochola haematidea</i> dependem dele exclusivamente.



O biótopo “Florestas de Folhosas” é o biótopo que apresenta maior valor faunístico, ou seja, é o que tem mais importância para a fauna. Deste biótopo, reconhece-se que a Mata da Margaraça apresenta maior importância para a conservação, relativamente às restantes manchas de folhosas, apesar de não ser reflectido na sua valoração. Por ser uma mancha de folhosas que se encontra na sua etapa pré-clímax, a Mata da Margaraça apresenta um ecossistema bastante mais estável e complexo, o que favorece a fauna aí presente. É o biótopo que alberga o maior número de espécies, algumas das quais possuem estatutos legais de protecção que evidenciam a sua fragilidade e a responsabilidade de garantir a manutenção dos biótopos onde ocorrem.

O biótopo “Formações Ripícolas e Sistemas Aquáticos Artificiais”, também muito importante do ponto de vista da conservação da fauna, obteve o segundo valor faunístico mais elevado, do qual depende a sobrevivência dos anfíbios, que o utilizam durante uma grande parte do seu ciclo de vida, para reprodução e desenvolvimento na fase juvenil.

Os biótopos “Área Agrícola”, “Olival” e “Pinhal” apresentam valores faunísticos intermédios, todos superiores aos valores faunísticos dos biótopos “Aglomerados e Estruturas Artificiais Dispersas”, “Matos Altos” e “Matos Baixos”, que apresentam valores baixos. O biótopo “Aglomerados e Estruturas Artificiais Dispersas”, por ser mais antropizado, e os biótopos “Matos Altos” e “Matos Baixos”, por serem áreas mais expostas e mais pobres em alimento disponível, são áreas menos procuradas pela fauna e menos valorizadas do ponto de vista desta.

2.5. Síntese dos Valores Naturais

A síntese dos valores naturais, cartografada na **carta [31] – síntese dos valores naturais**, resume os valores florísticos e de vegetação e os valores faunísticos. Optou-se por não incluir os valores geológicos, uma vez que existe apenas uma mancha e a sua valoração não iria contribuir para diferenciar as diferentes áreas identificadas na APPSA.

Apresenta-se na Tabela 10 a correspondência estabelecida entre os biótopos faunísticos e as unidades de vegetação estabelecidas para a APPSA. Nesta tabela determina-se também a síntese da valoração que decorre da fauna, flora e vegetação, correspondendo ao valor mais elevado obtido. No entanto, pelas dificuldades metodológicas assinaladas no ponto 3.4, considerou-se por bem aferir a valoração final das unidades de vegetação “comunidades não climáticas de folhosas autóctones” e “bosquetes residuais de sobreiro” de modo a que a sua valoração decorresse dos valores da flora e da vegetação e não dos valores faunísticos.



Tabela 10 – Correspondência entre os biótopos da fauna e as unidades de vegetação determinadas para a APPSA.

Fauna		Flora e Vegetação		Classe de relevância mais elevada	Síntese dos Valores Naturais
Biótopos da Fauna	Valoração	Unidades de Vegetação	Valoração		
Floresta de folhosas	Excepcional	Florestas pré-climáticas de folhosas autóctones	Excepcional	Excepcional	Excepcional
		Comunidades não climáticas de folhosas autóctones	Alto	Excepcional	Alto
		Bosquetes residuais de sobreiros	Médio	Excepcional	Médio
Formações ripícolas e sistemas aquáticos artificiais	Alto	Comunidades ripícolas	Alto	Alto	Alto
Área Agrícola	Médio	Áreas agrícolas	Médio	Médio	Médio
Olival	Médio				
Pinhal	Médio				
Matos altos	Baixo	Giestais	Médio	Médio	Médio
		Matagais arborescentes de espécies lauróides	Alto	Alto	Alto
Matos baixos	Baixo	Urzais	Médio	Médio	Médio
-	-	Comunidades rupícolas e prados de altitude	Alto	Alto	Alto
Aglomerados e estruturas artificiais dispersas	Baixo	-	-	Baixo	Baixo

A Mata da Margaraça, juntamente com outras manchas de regeneração de folhosas, constitui o expoente máximo para a conservação da natureza, com um valor Excepcional, seguida das linhas de água com um valor Alto, e as restantes áreas com um valor mais baixo para a conservação.

3. VALORES PAISAGÍSTICOS

O estudo da qualidade e do valor da paisagem da APPSA, pela definição e caracterização de unidades homogêneas segundo determinados critérios, contribui para a avaliação de disfunções existentes, com vista a uma melhoria da pressão exercida pelo homem sobre o meio biofísico.

Apesar da última metade do século XX ter sido caracterizada por rápidas e acentuadas alterações das paisagens, como resultado da procura de melhores condições de vida, na Serra do Açor encontra-se ainda uma paisagem bastante preservada, transparecendo um estilo de vida que em tempos caracterizou as gentes das serras portuguesas. A área, relativamente pequena, ocupada pela APPSA oferece uma paisagem homogênea num contexto regional. No entanto, num olhar mais próximo, podem ser identificadas áreas com características distintas, que permitem definir diferentes unidades de paisagem que caracterizam a AP e que, no seu global, constitui uma paisagem bastante rica. Assim, definiram-se quatro unidades de paisagem para a APPSA: **(1) Folhosas**, **(2) Pinhal**, **(3) Matos** e **(4) Áreas Humanizadas**. Por apresentarem características diferentes, a unidade “Folhosas” foi dividida em três sub-unidades de paisagem (a Mata da Margaraça, a Fraga da Pena e as Comunidades Não Climáticas de Folhosas Autóctones e Galerias Ripícolas) e a unidade “Áreas Humanizadas” foi dividida em duas sub-unidades de paisagem (os Socalcos Agrícolas e as Aldeias).

As sub-unidades de paisagem foram valoradas segundo a sua Diversidade, Harmonia e Identidade, adquirindo um valor mais elevado as unidades que apresentam um maior valor ecológico, as que se distinguem das restantes a nível regional e também a nível nacional (Tabela 11).

Tabela 11 – Resumo da caracterização e valoração das unidades de paisagem, com referência às principais características.

Sub-Unidades	Valor	Características
Mata da Margaraça	Excepcional	Mata de folhosas de carácter reliquial e representativa do coberto vegetal que cobria as encostas xistosas do Centro de Portugal, que tem subsistido à pressão humana constituindo, assim, um marco na paisagem desta região. Com um grau de intervenção humana muito reduzido, esta mata, além da sua identidade paisagística, é muito importante, pela flora e fauna que alberga.
Fraga da Pena		Paisagem florestal com alguma vegetação natural, associada a uma linha de água onde se encontra uma falha geológica que dá origem a numerosas quedas de água, proporcionando ao observador uma paisagem fresca, resultante da presença do elemento água. É possível ainda observar elementos associados ao uso agrícola do solo e à utilização da água, quer para a agricultura, recorrendo a levadas, quer para o funcionamento dos vários moinhos aí existentes.
Socalcos Agrícolas	Relevante	Estas áreas apresentam um elevado grau de intervenção humana, correspondendo às áreas agrícolas, geralmente associadas às aldeias, acompanhando as linhas de água ou dispostas em socalcos até meia encosta. São áreas que expressam um modo de vida tipicamente serrano, subsistindo pelo recurso a técnicas características e exploradas para uma agricultura tradicional de subsistência.
Comunidades não climáticas de folhosas autóctones e Galerias Ripícolas		Esta unidade inclui áreas de paisagem florestal, onde as espécies folhosas predominam. Geralmente são áreas residuais que subsistem às alterações provocadas pelo homem, ou áreas que resultam da regeneração natural em locais deixados ao abandono, sugerindo sempre alguma intervenção humana. Inclui também as galerias ripícolas, que apresentam uma vegetação ribeirinha bem conservada, o que contribui para o seu valor paisagístico. Apesar de serem áreas com um valor ecológico inferior à Mata da Margaraça, constituem também marcos na paisagem desta serra, sobressaindo numa paisagem predominantemente de matos e pinhal.
Matos	Baixo	Os matos encontram-se essencialmente no cimo das encostas, onde o solo é mais pobre e o clima mais agressivo. São áreas bastante despidas e monótonas, denotando-se bem o relevo das encostas, possuindo, no entanto, um baixo valor paisagístico.
Aldeias		É uma paisagem fortemente humanizada, constituída pelos aglomerados urbanos de características serranas, com construções mais ou menos rústicas, em xisto, características da Serra do Açor.
Pinhal		Estas unidades de paisagem são áreas florestais de pinhal-bravo que ocupam grande parte da área da APPSA, constituindo uma paisagem homogénea.

A paisagem que se encontra presente na APPSA constitui assim um importante marco do património natural, histórico, cultural e científico desta região, que deverá ser preservado e valorizado no contexto do ordenamento do território, tentando encontrar um equilíbrio entre o desenvolvimento da região e a conservação das paisagens.

4. VALORES CULTURAIS E SOCIO-ECONÓMICOS

Apesar dos valores presentes na APPSA estarem relacionados principalmente com as suas características naturais, encontram-se aqui alguns valores culturais que, apesar de menos significativos, conferem a esta AP um carácter próprio e típico desta região.



Património Arquitectónico

No interior da AP, encontra-se a aldeia de Pardieiros e parte da aldeia do Enxudro, que não apresentam nenhum edifício de especial interesse arquitectónico, classificado ou por classificar, sendo caracterizadas pela presença de casas de xisto e de lousa tradicionais, que conferem ao território uma identidade e homogeneidade próprias das aldeias rurais típicas serranas, misturadas com casas de alvenaria recentes. As grandes diferenças que se assinalam entre estes dois tipos de edifícios, completamente diferentes, na arquitectura, estrutura e forma, são responsáveis por uma descaracterização arquitectónica dos aglomerados. Alguns espaços exteriores ainda mantêm as características das antigas aldeias, com ruas estreitas, em alguns casos com pendor acentuado e pavimentadas com pedras de xisto.

Associadas à disponibilização de terrenos para as práticas agrícolas, as “quelhadas” em socalcos são infra-estruturas arquitectónicas assinaláveis. O relevo acidentado e a inexistência de grandes vales levaram à construção de espaços para a agricultura. No fundo dos vales encaixados, as linhas de água foram canalizadas com recurso a muros frontais e a diques, de modo a libertar algumas áreas do leito das ribeiras para instalar as culturas. Ao longo das vertentes, construíram-se os socalcos, escavações no terreno de modo a obter um declive inferior a 10%, seguidas da construção de muros com materiais locais, blocos e lajes de xisto, que servem de suporte ao solo que vai sendo erodido ao longo do tempo. Estas infra-estruturas foram construídas recorrendo a técnicas populares, simples e de elevado grau de resistência, bem evidente no estado de conservação em que ainda hoje se encontram.

Os muros frontais ou diques, designados na região por “levadas” de água, são construções de xisto de com vista a canalizar e regularizar as ribeiras e, assim, disponibilizar terreno para novas áreas agrícolas. A sua construção pressupunha, em alguns casos, o escavamento de vales e a construção de muros altos, atingindo nalguns casos, cerca de 5m. Em alguns meandros encaixados nos montes foram abertos canais nos montes e canalizada a água.

Património Arqueológico

Dentro dos limites da APPSA não foi encontrado, até ao momento, qualquer monumento arqueológico ou vestígio de civilizações antigas.

Apesar desta ausência de elementos na AP, e porque se localiza bem próximo da AP, considerou-se importante referir a presença de uma estação arqueológica, identificada num estudo realizado no âmbito da valorização cultural e científica da APPSA. Nesta estação encontra-se uma gravura rupestre numa “lage de xisto rodeada de carqueja e urze, numa encosta xistosa que dá para a Barroca do Vale / Carcavão”, próximo da aldeia do Sardal, a Sul da APPSA. Segundo este estudo, a gravura data do Bronze final – Idade do Ferro I, encontrando-se actualmente num estado de conservação “bastante sofrível” em que, “de ano para ano as figuras são menos visíveis”.





Património Etnográfico

A história e o legado cultural da APPSA encontram as suas raízes numa forma de estar na vida, que interliga as gentes da Serra do Açor, caracterizada por uma partilha de usos, costumes e tradições. A interioridade deste território, enquadrado no interior da Serra do Açor, acrescida das contrariedades resultantes dos maus acessos, do relevo acidentado e da escassez de recursos, gerou ao longo da história um quadro de sobrevivência, no qual as actividades do sector primário se destacaram, principalmente a produção florestal e os seus subprodutos, a agricultura e a pecuária. Em paralelo, numa lógica de auto sustentabilidade da economia local coexistiam outras actividades dos sectores secundário e terciário com menor expressão socio-económica, relacionadas com a construção civil, o comércio, o fabrico de ferramentas e objectos, a confecção de vestuário, entre outras.

Hoje, ainda encontramos alguns artesões que mantêm o legado e o conhecimento de outras gerações, presente nas peças de madeira que fabricam.

Como resultado de séculos de história marcados por vivências humildes e difíceis, actualmente, encontramos uma cultura popular rica em provérbios, poesia e histórias, enriquecidos por uma linguagem própria.

Caracterização populacional

A caracterização socio-económica foi realizada com base nos censos de 1991 e de 2001 do Instituto Nacional de Estatística (INE), suportada por dados relativos às freguesias. Cabe ressaltar que as freguesias em questão, freguesias da Benfeita e Moura da Serra, ultrapassam claramente os limites da AP, estando os seus principais núcleos habitacionais fora da área de estudo, apenas constando no interior da AP, a aldeia de Pardieiros e parte da aldeia do Enxudro. Apesar de ambos os aglomerados pertencerem à freguesia da Benfeita, faz-se uma análise às duas freguesias, já que parte do território da APPSA pertence também à freguesia da Moura da Serra.

De acordo com os dados do INE (2001), residem actualmente mais pessoas na freguesia da Benfeita do que na freguesia de Moura da Serra, com 503 na primeira e 168 na segunda. Destas, 225 e 88 respectivamente, são pessoas que se encontram empregadas (Tabela 12). A população residente nestas freguesias tem diminuído claramente durante os últimos 10 anos. Verificou-se um declínio na população residente em ambas as freguesias, com uma queda próxima dos 25% e 22% na freguesia da Benfeita e na freguesia da Moura da Serra, respectivamente. Tem-se verificado um decréscimo do efectivo populacional e um índice de envelhecimento acentuado nas duas freguesias, registando-se um aumento significativo apenas na faixa etária acima dos 65 anos.



Tabela 12 – População residente e população activa nas freguesias da Benfeita e Moura da Serra, no ano de 2001 (Fonte: INE, 2001).

	População Residente				População Activa			
	Género	N.º Individuos	Total Individuos	Indivíduos (%)	Sector	N.º Individuos	Total Individuos	Indivíduos (%)
Benfeita	Homens	228	503	45%	Primário	120	225	53%
	Mulheres	275		55%	Secundário	47		21%
					Terciário	58		26%
Moura da Serra	Homens	84	168	50%	Primário	53	88	60%
	Mulheres	84		50%	Secundário	24		27%
					Terciário	11		13%

O analfabetismo é uma realidade mais acentuada na freguesia da Moura da Serra, com uma percentagem de 40% face aos 22% da freguesia da Benfeita, e as mulheres são o grupo que apresenta valores de analfabetismo mais elevados. A maior parte da população não tem qualquer escolaridade ou possui apenas o 1.º ciclo do ensino básico.

As pessoas que laboram no sector primário trabalham em actividades como a agricultura, silvicultura e produção animal; enquanto as do sector secundário trabalham na indústria, na construção, na energia e na água.

Actividades Socio-Económicas

A maioria das actividades económicas identificadas no interior da APPSA e nas zonas adjacentes pertencem ao sector primário, a silvicultura, a agricultura e a produção animal, por ordem decrescente de importância e representatividade. Identificaram-se também actividades ligadas ao sector terciário, como o turismo.

As actividades do sector primário têm vindo a ocupar cada vez menos o tempo útil das populações, e já hoje, não são encaradas como a principal actividade laboral nem a principal fonte de rendimentos. Na maioria dos casos, a continuidade destas práticas está dependente da vontade e capacidade das pessoas mais idosas evitarem o abandono das propriedades, dado o seu passado ligado ao campo e à floresta e a uma economia de subsistência. Assim, na maioria dos casos, a prática dessas actividades tem como objectivo a produção para consumo familiar, com excepção da produção florestal, que apesar de pouco lucrativa, tem como propósito a obtenção de rendimentos. A manutenção da tendência nacional acima mencionada, acrescida pelo evidente êxodo rural dos jovens para as grandes cidades do litoral, levará, provavelmente, num futuro não muito distante, à desertificação dos aglomerados e ao abandono destas actividades.

As actividades identificadas do sector terciário pertencem às áreas da educação, ambiente, turismo e administração. O ICN, com apoio das instalações existentes no interior da Mata da Margaraça, a Casa Grande, assegura a gestão da AP e promove actividades de educação ambiental, visitas guiadas, vigilância, e estudos/investigação, para além de alguns trabalhos relacionados com a melhoria das condições e das infraestruturas presentes na AP e das actividades directamente relacionadas com a conservação da natureza.

Os valores que a APPSA alberga constituem uma mais valia também para o recreio e turismo. Segundo a Região de Turismo do Centro esta área é “um segmento da maior importância no conjunto das valências turísticas do Concelho de Arganil, (...) quer pelos valores naturais em presença, quer pelo trabalho que desenvolve a nível de Conservação, Investigação, Educação Ambiental e Promoção Turística”. O turismo na APPSA é notoriamente sazonal, com um claro pico de procura durante os meses mais quentes (Primavera e Verão). Este espaço é procurado por causa da sua vegetação, pela beleza paisagística e pelas quedas de água da Fraga da Pena. A Mata da Margaraça encontra-se na rota de um itinerário, geralmente a caminho da Aldeia Histórica do Piódão; contudo, pelo seu valor natural, paisagístico, recreativo e científico constitui um pólo de elevado potencial turístico. Assim, referem-se seis locais de interesse turístico, com diferentes potencialidades: **(1)** a Mata da Margaraça, **(2)** a Fraga da Pena, **(3)** o vale da Barroca de Degraínhos e Ribeira do Enxudro, **(4)** os socalcos agrícolas da Relva Velha, **(5)** os socalcos agrícolas de Pardieiros e Foz d'Abelheira e **(6)** o Cabeço da Picota (Tabela 13).

Tabela 13 – Principais locais identificados com maior potencial turístico e respectivas características.

Local Turístico	Características
Mata da Margaraça	Apresenta-se como o ponto de maior interesse de toda a AP, quer a nível biológico e científico, quer a nível paisagístico e recreativo. Actualmente, são aqui realizadas acções de educação ambiental, apresentações educativas e visitas guiadas, direccionadas a grupos escolares. No seu interior, foi criado um percurso pedestre, devidamente identificado, permitindo ao visitante desfrutar de uma paisagem de beleza ímpar, numa experiência de perfeita harmonia com a natureza.
Fraga da Pena	Constitui já o principal ponto de paragem dos turistas que passam pela APPSA. As quedas de água e a vegetação em redor proporcionam um ambiente fresco que contrasta com a paisagem envolvente.
Vale da Barroca de Degraínhos e Ribeira do Enxudro	O vale da Barroca de Degraínhos apresenta particular relevância não só junto a Fraga da Pena e Pardieiros mas também a montante. É possível desfrutar dos valores naturais e culturais deste vale através do percurso pedestre interpretativo assinalado no terreno e que segue o traçado da linha de água, continuando depois em direcção ao Enxudro, atravessando a Ribeira de Enxudro
Socalcos Agrícolas da Relva Velha	Os Socalcos agrícolas em torno da aldeia da Relva Velha são os que se encontram em melhor estado de conservação, dentro da AP, dispendo-se ao longo da encosta, desde a aldeia até ao fundo do vale, junto da ribeira. Também aqui, existe já um percurso pedestre sinalizado, ao longo da linha de água que atravessa os socalcos agrícolas e termina na aldeia, sendo um local privilegiado no âmbito da educação ambiental e de grande importância cultural, oferecendo também uma vista panorâmica sobre toda a Mata da Margaraça e sobre a sua evolução paisagística ao longo do ano.
Socalcos Agrícolas de Pardieiros e Foz d'Abelheira	De Pardieiros parte outro percurso, devidamente assinalado no terreno, que atravessa áreas agrícolas limítrofes da aldeia e se dirige à Foz d' Abelheira, atravessando a Ribeira da Mata da Margaraça. Junto de Foz d' Abelheira pode-se desfrutar de um conjunto paisagístico constituído por elementos agrícolas e pelas linhas de água merecedor de particular atenção.
Cabeço da Picota	É o ponto mais elevado no interior da APPSA, e em seu redor, sendo um miradouro por excelência da totalidade da área da AP e do território circundante. Proporciona uma vista panorâmica interessante da APPSA e a observação de uma linha do horizonte de longo alcance, que permite a visualização de grande parte da Serra do Açor e, em dias limpos, da Serra do Caramulo e Serra da Estrela.

Benefícios Indirectos

A APPSA localiza-se numa área de montanha caracterizada por um relevo acidentado, que resulta em montes com vertentes relativamente declivosas e pequenos vales encaixados entre os mesmos. O coberto vegetal presente nas encostas, do qual se destaca a Mata da Margaraça, contribui decididamente para prevenir a erosão dos solos e para facilitar a retenção e o armazenamento de água, contribuindo na



regulação dos cursos de água. Além deste papel, estas manchas contribuem grandemente no enriquecimento dos solos, muitos dos quais são solos esqueléticos e extremamente empobrecidos, devido à passagem frequente de incêndios e às práticas silvícolas outrora utilizadas, protegendo ainda as áreas agrícolas contra os ventos. A presença de uma vegetação variada contribui ainda para o aumento da biodiversidade da fauna e de outros organismos como os líquenes e os fungos, sendo uma base de sustentação dos ecossistemas.

5. BREVE CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA PROPOSTA PARA ALARGAMENTO DA APPSA

Numa perspectiva de alargamento e reclassificação da APPSA, os trabalhos para a caracterização desta AP foram realizados, inicialmente, para uma área muito superior à APPSA. No entanto, no decorrer dos trabalhos, a RCM que define o presente PO determinou que este deveria ser elaborado apenas para a área actualmente classificada.

A pequena dimensão da APPSA, associada a um efeito de insularidade e à existência de poucos corredores ecológicos, resulta num isolamento dos ecossistemas e das respectivas espécies. Este facto condiciona a mobilidade das espécies animais, a possibilidade de troca de genes necessária para a manutenção da variabilidade genética das populações e do equilíbrio dos ecossistemas. A reduzida dimensão da Mata da Margaraça, confere-lhe ainda uma menor resiliência, tornando o ecossistema ainda mais permeável a perturbações passíveis de desequilibrar os processos ecológicos, nomeadamente os incêndios florestais, as ameaças fitossanitárias e a invasão por espécies alóctones.

O conhecimento mais aprofundado da AP e da sua envolvente, advindo dos trabalhos de investigação dos últimos cerca de 20 anos, desde a criação da AP, levam a concluir que do alargamento resultariam diversas vantagens para a prossecução dos objectivos da conservação do património natural. De facto, na Serra do Açor existe um elevado isolamento entre os ecossistemas com maior valor para a conservação. A inclusão das áreas propostas para alargamento nos limites da APPSA poderá constituir um factor determinante na manutenção dos ecossistemas ainda existentes e que poderão vir a desaparecer se não se encontrarem assegurados por um estatuto de protecção adequado. A preservação destes ecossistemas também contribuiria para a conservação dos ecossistemas actualmente incluídos na AP. Com efeito, a preservação dos ecossistemas mais relevantes, como a Mata da Margaraça, tiraria vantagens da aplicação de esforços na conservação dos corredores de folhosas que acompanham as linhas de água e outras manchas vestigiais de vegetação nativa, estruturas que podem funcionar como corredores ecológicos e como áreas potenciais de alargamento deste ecossistema.

Assim, apresenta-se neste capítulo uma breve caracterização da referida área de alargamento, ao abrigo dos trabalhos que tinham já sido elaborados para o presente PO, mesmo que não se encontrassem totalmente finalizados. As áreas propostas podem ser divididas em cinco zonas territoriais: **(1)** Encosta do Tapadinho, **(2)** Vale da Mourísia, **(3)** Vale do Carcavão, **(4)** Vale da Ribeira de Parrozelos e **(5)** Área de Monte Redondo,





e referem-se os principais valores e características que apresentam, numa perspectiva da conservação da natureza.

Encosta do Tapadinho

A “Encosta do Tapadinho” é a área que se encontra imediatamente a Norte da Mata da Margaraça. A principal justificação para a inclusão desta área nos limites da APPSA prende-se com o facto do actual limite norte da AP ser a linha de água que passa junto da Mata da Margaraça, que é também, presentemente, uma das áreas mais sensíveis da AP. Desta forma, apesar de não possuir um elevado valor natural, a encosta constituiria uma área fundamental para a protecção da Mata da Margaraça, funcionando como uma área tampão de protecção.

Apesar de ser uma área ocupada maioritariamente por pinhal de regeneração natural, que se desenvolveu após o incêndio de 1987, na sua vertente Norte encontra-se uma área mista de folhosas autóctones e pinhal, constituindo uma possível área de expansão do ecossistema das folhosas e com muita importância como área de refúgio da fauna que recorre a este tipo de biótopos. Encontram-se ainda algumas linhas de água e na sua cumeada uma área de matos baixos, que corresponde ao *habitat* 4030 – Charnecas secas europeias, da Directiva Habitats.

Vale da Mourísia

O “Vale da Mourísia” encontra-se a Oeste dos actuais limites da APPSA. Esta área abrange uma das maiores áreas de socalcos agrícolas da Serra do Açor, conferindo-lhe um excepcional valor paisagístico e sócio-cultural, na medida em que representa o equilíbrio estabelecido entre a natureza e as actividades do homem, num equilíbrio sustentável dos recursos da região. Além disso, constitui um importante biótopo para a fauna. Encontram-se também neste vale, várias linhas de água que, apesar do incêndio que percorreu estas encostas no Verão de 2005, conservam ainda um coberto vegetal que poderá facilitar a recuperação do ecossistema e constituir um bom corredor ecológico, possuindo por isso um elevado valor para a fauna, nomeadamente para o grupo dos anfíbios. Além destes biótopos, existem ainda áreas consideráveis de matos, resultantes da recolonização após o incêndio, e algumas áreas de pinhal e áreas mistas de pinhal, folhosas e algumas invasoras, como a acácia, que poderão ser incluídas em planos de recuperação da vegetação autóctone.

Refere-se ainda que, no vale, existem algumas áreas de folhosas bem conservadas, principalmente de castanheiro, merecendo particular relevância o antigo souto onde se encontra um castanheiro classificado como árvore de interesse público.

Vale do Carcavão

O “Vale do Carcavão” é de inegável valor paisagístico e alberga uma galeria ripícola com troços bastante conservados da Ribeira do Carcavão, e uma vegetação bem desenvolvida com um estrato arbóreo constituído, essencialmente, por carvalho-alvarinho (*Quercus robur*), salgueiros (*Salix* sp.) e alguns





exemplares de castanheiro (*Castanea sativa*), folhado (*Viburnum tinus*) e medronheiro (*Arbutus unedo*), azereiro (*Prunus lusitanica*) e loureiro (*Laurus nobilis*) e alberga fauna dependente das formações ripícolas.

Vale da Ribeira de Parrozelos

O “Vale da Ribeira de Parrozelos” inicia-se junto a Parrozelos e estende-se até Porto Castanheiro, duas aldeias que apresentam características tipicamente serranas. Neste vale encontram-se áreas relativamente extensas com pinhal, giestais e urzais, mas também uma linha de água de elevado valor paisagístico, com troços revestidos por uma vegetação ripícola bastante conservada e de inegável valor para a fauna. Encontram-se ainda algumas áreas agrícolas e algumas manchas de medronhais meso-xerófilos mediterrânicos.

Área de Monte Redondo

Esta área abrange a aldeia de Monte Redondo e território envolvente. Apesar de esta área se encontrar um pouco degradada paisagisticamente, alberga alguns valores elevados da vegetação, como áreas significativas de bosquetes de sobreiro e de sobreiro e azinheira, além de áreas de folhosas e linhas de água que conservam ainda alguma vegetação ripícola, que podem constituir corredores ecológicos e áreas de refúgio para a fauna. Além destas, encontram-se ainda áreas de urzais e de medronhais meso-xerófilos mediterrânicos. No cimo do cabeço de Monte Redondo, encontra-se um posto de vigia, de onde se pode observar toda a área envolvente, constituindo um bom posto de observação.





6. CONCLUSÕES

A APPSA é uma área muito importante para a conservação da natureza a nível regional, nacional e ainda com importância a nível internacional, pelos seus valores essencialmente naturais e paisagísticos. O principal facto que lhe confere esta importância é a existência da Mata da Margaraça, que alberga os valores mais importantes da AP, à qual foi ainda atribuído o estatuto de Reserva Biogenética do Conselho da Europa, pelo seu carácter reliquial de um ecossistema que se encontra muito devastado em Portugal.

Valores Intrínsecos

Também muito importantes para a conservação são as linhas de água, com a vegetação ripícola associada, o que confere a estas áreas uma maior resistência a perturbações exteriores. Albergam espécies da fauna, da qual se destacam os anfíbios, que deixarão de ter as condições ecológicas que lhes são fundamentais para sobreviver, se estes biótopos forem destruídos. Estas áreas servem ainda como corredores ecológicos e poderão contribuir na diminuição das condições que favorecem a ocorrência e a rápida propagação dos incêndios florestais que frequentemente atingem a Serra do Açor.

As áreas agrícolas, apesar de serem áreas menos interessantes do ponto de vista dos seus valores naturais, são áreas extremamente importantes na identidade da AP e de toda a região. Por serem um marco na paisagem e por constituírem um testemunho das práticas utilizadas em tempos para o cultivo terra, numa região em que as condições são extremamente adversas e onde as actividades humanas se encontravam mais em equilíbrio com a natureza, estas áreas constituem um valor a preservar, contribuindo para o aumento dos valores culturais da AP.

Flora e Vegetação

Floristicamente, esta AP é muito rica em espécies da flora, das quais algumas são raras e 28 são identificadas como sendo endemismos ibéricos, o que demonstra o seu valor em termos da flora. Destacam-se, por se encontrarem contempladas na Directiva Habitats e no Livro Vermelho da Flora de Portugal, as espécies *Murbeckiella sousae* Rothm., *Scrophularia grandiflora* DC., *Veronica micrantha* Hoffmans. & Link, *Festuca summilusitana* Franco & Rocha Afonso, *Ruscus aculeatus* L., *Narcissus bulbocodium* L. subsp. *bulbocodium*, *Narcissus triandrus* L. subsp. *pallidulus* (Graells) Rivas Goday. A elevada diversidade de espécies da flora dá origem a uma grande variedade de *habitats* que se podem agrupar em unidades de vegetação. As que apresentam um valor mais alto para a conservação são as unidades de vegetação “Florestas pré-climáticas de folhosas autóctones”, “Comunidades ripícolas”, “Matagais arborescentes de espécies lauróides” e “Comunidades rupícolas e prados de altitude”.

Fauna e Biótopos

Ao nível da fauna, ocorrem espécies de elevado valor para a conservação de entre todos os grupos taxonómicos considerados. Do grupo das borboletas destacam-se duas espécies, a espécie *Phyllodesma ilicifolia* por ser considerada vulnerável pelas categorias de ameaça da UICN (União Internacional para a





Conservação da Natureza) e a espécie *Euplagia quadripunctaria* que é uma espécie prioritária do Anexo II da Directiva Habitats. Do grupo dos anfíbios destacam-se três endemismos ibéricos, a salamandra-lusitânica (*Chioglossa lusitanica*), o tritão-de-ventre-laranja (*Triturus boscai*) e a rã-ibérica (*Rana iberica*), encontram-se todas as espécies protegidas por documentos relativos à conservação das espécies. O lagarto-de-água (*Lacerta schreiberi*), a lagartixa-de-Bocage (*Podarcis bocagei*) e a cobra-cega (*Blanus cinereus*) são também endemismos ibéricos, de entre as espécies do grupo dos répteis. Já do grupo das aves existe apenas um endemismo ibérico, *Phylloscopus ibericus* (felosinha-ibérica), e a quase totalidade das espécies encontra-se protegida por um documento de protecção das espécies. Finalmente, do grupo dos mamíferos, estacam-se os morcegos, por se encontrarem quase todos abrangidos pelos diversos estatutos de protecção, o que os torna particularmente interessantes do ponto de vista da conservação.

Actividades Socio-Económicas

As actividades socio-económicas existentes na APPSA, enquadram-se no sector primário e terciário. As actividades ligadas à agricultura, silvicultura e agro-pecuária têm uma fraca expressão neste território, sendo actividades essencialmente de subsistência. Do sector terciário, identificaram-se as actividades desenvolvidas pelo ICN, ao nível da gestão da AP, das acções de sensibilização e educação ambiental, da vigilância e dos estudos científicos; e o turismo que se encontra em desenvolvimento nesta região, sendo que, da conjugação dos valores naturais, resulta que a APPSA tem uma elevada aptidão para o ecoturismo, nomeadamente para actividades que integrem a interpretação dos espaços naturais.

