

PROJECTO WETNET

Actividade 3.2 - Análise de Contexto

CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DO PROJECTO

Deliverable nº. 3.2.2

Versão 3.0

Conteúdo

Área da Lagoa de Melides – Fact Sheet	i
1 Área do Projecto.....	1
2 Localização e Superfície	1
3 Regime de Propriedade.....	1
4 Paisagem	2
5 Hidrologia	3
6 Valor Ecológico	4
7 Estatutos de Protecção	6
8 Caracterização Sócio-económica.....	6
8.1 População e ocupação urbana	6
8.2 Actividades económicas	7
9 Ordenamento do Território	9
10 Riscos, Oportunidades e Responsabilidades.....	12
11 Matriz SWOT	13
Bibliografia	14
Anexo – Ficha SIC Comporta/Galé	

Grândola, 20 de Dezembro de 2017

ÁREA DA LAGOA DE MELIDES – FACT SHEET

Localização	A Lagoa de Melides faz parte de um sistema de lagoas costeiras de tipo Mediterrânico que se estende ao longo da costa alentejana, entre o estuário do Sado e Sines, situando-se a cerca de 20 km a oeste de Grândola e 20 km a norte de Sines e localizada integralmente no concelho de Grândola (38°08'N 08°47'W).
Área	A bacia hidrográfica da ribeira de Melides, na qual se insere a Lagoa, tem cerca de 6500 hectares. A Lagoa apresenta um plano de água permanente com cerca de 40 hectares. O cordão dunar entre a Lagoa e o mar tem cerca de 500 metros de largura e uma extensão ao longo da costa de 600 metros, correspondendo à zona balnear da Praia de Melides. A área do projecto abrange toda a bacia hidrográfica, mas com particular incidência na Lagoa e envolvente directa, incluindo a zona da várzea da ribeira de Melides, a montante da Lagoa.
Principais Características	O plano da Lagoa com a duna adjacente, o oceano na proximidade e a mancha de pinhal envolvente, constituem uma paisagem cenário de grande qualidade visual. Acrescem os campos de agricultura de regadio a montante da lagoa que introduzem na paisagem uma cor verde permanente. A margem sul da Lagoa apresenta alguma ocupação urbana, relativamente desordenada e constituída maioritariamente por residências e equipamentos de apoio ao turismo balnear. Os acessos à praia encontram-se requalificados.
Habitats	O habitat de maior importância é o sistema lagunar costeiro, um habitat prioritário segundo a Directiva Habitats da União Europeia. São ainda de destacar os habitats das dunas costeiras e as respectivas espécies florísticas. A vegetação de zona húmida encontra-se de certo modo degradada e é dominada por algumas manchas de caniçal e tamargueiras. Algumas espécies exóticas invasoras, em especial o chorão e a acácia, põem em causa o equilíbrio dos sistemas. Contam-se pelo menos cinco espécies ameaçadas com estatuto de conservação de interesse comunitário. No que respeita à fauna, a Lagoa de Melides apresenta habitats diversos de água, ilhota e vegetação ripícola que poderiam albergar uma fauna característica. No entanto, estes habitats têm uma dimensão relativamente pequena, alguns encontram-se degradados e, sobretudo, bastante perturbados. A inserção numa rede de sistemas semelhantes, juntamente com a Lagoa de Santo André e a Lagoa da Sancha, permite o registo de algumas espécies de aves que, todavia, raramente assumem importância ecológica assinalável. Estas surgem muitas vezes associadas aos campos de arrozal que se situam imediatamente a montante dos limites da área.
Qualidade de água e fontes de poluição	A qualidade de água tende a ser baixa, especialmente durante a época de Verão, em que os processos bióticos e físicos de sedimentação e eutrofização se fazem sentir mais. Existem diversas fontes de poluição, sobretudo de natureza difusa, havendo especial preocupação quanto às condições de saneamento na envolvente.
Estatutos de Protecção	A área da Lagoa e envolvente directa está classificada na Rede Natura 2000, inserida no Sítio Comporta/Galé (PTCON0034), conforme a Resolução do Conselho de Ministros 142/97 de 28 de agosto. Encontra-se ainda classificada na Rede Ecológica Nacional (REN), com excepção da área do plano de água da Lagoa, que corresponde a Domínio Público Hídrico. A zona de arrozais a montante da Lagoa, além de integrada também no Sítio Comporta/Galé e na REN, faz parte da Reserva Agrícola Nacional (RAN).

Regime de Propriedade

A maior parte da área, correspondente à massa de água e ao cordão dunar, encontram-se em Domínio Público Hídrico ou Domínio Público Marítimo, cabendo a sua gestão ao Estado. As margens da lagoa são propriedade privada, estando essa área repartida por um grande número de proprietários e rendeiros.

População residente e flutuante

A freguesia de Melides tem uma população residente de 1658 habitantes (censos de 2011), representando 11% da população total do município de Grândola. Cerca de 40% da população reside de forma isolada. Estima-se que na envolvente da Lagoa residam em permanência cerca de 400 pessoas, com uma população flutuante que, no Verão, pode atingir 8 000 mil pessoas.

Actividades económicas

As principais actividades económicas na área do projecto estão relacionadas com utilização da água (agricultura de regadio) e com o turismo balnear. A pesca é interdita na Lagoa.

Ordenamento do Território

Os principais instrumentos de gestão territorial em vigor na área do projecto são o Plano Director Municipal de Grândola (aprovado em 2017), enquadrado pelo Plano Regional de Ordenamento do Território do Alentejo, o Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Sado e Mira e o Plano de Ordenamento da Orla Costeira de Sado-Sines (POOC de Sado-Sines). As medidas incluídas no POOC Sado-Sines apresentam maior pormenor por via do Plano de Praia de Melides, que classifica a praia no tipo II (praia não urbana com uso intensivo). No que respeita à conservação da natureza, aplicam-se as normas do Plano Setorial da Rede Natura que assegura a aplicação das Directiva Aves e Directiva Habitats da União Europeia.

Contactos

CÂMARA MUNICIPAL DE GRÂNDOLA - DIVISÃO DE AMBIENTE E SANEAMENTO - SECTOR DE ESPAÇOS PÚBLICOS, TRÂNSITO E AMBIENTE
Arq. Carlos Fernando - carlosfernandolopes@cm-grandola.pt // telef. (+351) 269 750 423 Ext. 467 // telem. (+351) 912 530 004
Rua José Pereira Barradas // 7570-281 Grândola

RCDI – Rede de Competências para o Desenvolvimento e a Inovação
Alexandra Mendonça - alexandra.mendonca@rcdi.pt // telem. (+351) 966 381 355
Ana Catita – ana.catita@rcdi.pt // (+351) 962 371 228



Actividade do Projecto: 3.2 Análise de Contexto

Deliverable: 3.2.2 Caracterização da Área do Projecto

1 ÁREA DO PROJECTO

A área do projecto centra-se na Lagoa de Melides e abrange a área directamente envolvente que integra o território da várzea da ribeira de Melides numa extensão de cerca de 4 Km desde a povoação de Melides até à Lagoa, o cordão dunar adjacente até ao mar com cerca de 500 metros de largura e 600 metros de extensão ao longo da linha de costa, e ainda as margens Norte e Sul da Lagoa.

No entanto, não se estabelecem limites geográficos precisos para a área de intervenção do projecto, na medida em que gestão da Lagoa implica o envolvimento de outros actores que têm actividades relevantes em toda a bacia hidrográfica da ribeira de Melides.

A actual jurisdição desta área, partilhada por várias entidades consoante os usos e as competências, gera alguns conflitos de gestão que resultam por vezes em disfunções ambientais e económicas. Verifica-se, assim, a necessidade de coordenação administrativa e da actuação das várias entidades públicas e privadas cujas actividades afectam de algum modo os sistemas ecológicos da Lagoa e zona envolvente.

2 LOCALIZAÇÃO E SUPERFÍCIE

A Lagoa de Melides faz parte de um sistema de lagoas costeiras de tipo Mediterrânico que se estende ao longo da costa alentejana, entre o estuário do Sado e Sines, situando-se a cerca de 20 km a oeste de Grândola e 20 km a norte de Sines e localizada integralmente no concelho de Grândola (38°08'N 08°47'W).

Integra-se na freguesia de Melides, na planície litoral, distando cerca de 7 km da sede da freguesia e 500 metros do mar, do qual está separada por um cordão dunar com uma extensão de cerca de 600 metros ao longo da linha de costa, correspondente à zona balnear da Praia de Melides.

A Lagoa insere-se na bacia hidrográfica da ribeira de Melides, a qual tem uma área de 6500 hectares, e apresenta um plano de água permanente com cerca de 40 hectares.

3 REGIME DE PROPRIEDADE

A maior parte da área, correspondente à massa de água e ao cordão dunar, encontram-se em Domínio Público Hídrico¹ ou Domínio Público Marítimo, cabendo a sua gestão ao Estado. As margens da lagoa são propriedade privada, estando essa área repartida por um grande número de proprietários e rendeiros.

¹ Cfr. Lei nº. 54/2005, de 15 de novembro.

4 PAISAGEM

A costa do Alentejo apresenta-se hoje, no continente europeu, como um dos melhores exemplos de um litoral pouco intervencionado, mantendo, praticamente em toda a sua extensão, características biofísicas naturais. Entre o oceano Atlântico e a planície alentejana, numa extensão de 45 km, desde o extremo da Península de Tróia até à praia de Melides, a costa do município de Grândola é a maior extensão de praia do país, uma mancha contínua de areal.

Nesta faixa litoral, a área do projecto insere-se num sistema paisagístico caracterizado por praia - cordões litorais - lagunas, formado por reentrâncias correspondentes às fozes de pequenas ribeiras, como as das Fontainhas, de Melides, de Santo André, Barbaroxa de Baixo, Sancha e dos Moinhos. Nestes locais as praias são largas.

A Lagoa de Melides é constituída pelo plano de água e pequenas ilhas cobertas de vegetação hidrófila, com uma profundidade e média de cerca de 2 metros e atingindo 6 metros no canal de maré junto à margem sul.



Figura 1 - Lagoa de Melides (Grândola) e Lagoa de S. André (Santiago do Cacém) (<http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?p=51075321>)

O valor da Lagoa está associado à sua qualidade paisagística, função ecológica e história. Encontrando-se em grande parte assoreada, a Lagoa esteve ligada ao mar e serviu de porto pesqueiro até ao século XVII. Sendo um ecossistema frágil, tem servido como habitat a várias espécies animais, designadamente a enguias, pardelhas, tainhas, garças-pequenas, garças-brancas, garças-vermelhas, milhafres-pretos e tarambolas-douradas.

A Lagoa é aberta ao mar pelo menos uma vez por ano, na altura das marés vivas equinociais por processo natural ou com intervenção humana, o que permite renovar os sedimentos e nutrientes através da desaceleração do processo natural de colmatção ou completo assoreamento.

Na envolvente da Lagoa encontra-se, a oriente e até às imediações da aldeia de Melides, uma várzea onde predomina a cultura do arroz. Na bordadura da planície litoral, a linha de contacto entre a terra e o mar é constituída por cordões de praias e dunas e por sedimentos avermelhados e escarpas arenosas. O enquadramento de todo este conjunto é dado pelas manchas de pinhal que constituem a floresta do Litoral Alentejano.

Nas margens da Lagoa a ocupação urbana é dispersa, embora com alguma concentração na margem sul, ao longo do acesso à Praia de Melides. Trata-se de uma ocupação relativamente

desordenada e com baixa qualidade arquitectónica, o que introduz alguma desarmonia na paisagem.

5 HIDROLOGIA²

A Lagoa de Melides apresenta características hidrológicas típicas de sistemas lagunares costeiros mediterrânicos, semelhantes aos observados na mesma região, por exemplo na Lagoa de Santo André, com duas estações distintas, excessos de água no Inverno e períodos de seca no Verão, altura em que a qualidade de água decai e o risco de assoreamento e erosão são marcados.

A Lagoa é alimentada por águas superficiais através da Ribeira de Melides e outras escorrências na envolvente directa, e ainda por uma descarga de água subterrânea (Cabo de Água) além de algumas pequenas nascentes a montante.

A Lagoa encontra-se geralmente isolada do oceano pela barra dunar, excepto nas alturas em que é aberta. A abertura ao mar dá-se uma ou duas vezes ao ano, nas marés vivas dos equinócios, podendo ocorrer por razões naturais ou artificiais. Esporadicamente podem-se verificar outras aberturas ao mar. Naturalmente, abre ao mar quando a cota atinge valores extremamente altos na lagoa e rompe um canal para o mar, ou quando ocorrem galgamentos do oceano em situações de tempestades e marés vivas. A segunda situação é mais rara e a primeira pode ocorrer com cotas variáveis. Geralmente, a abertura é provocada pelo homem, por meio de máquinas que escavam o canal na barra para renovação de água e sedimentos nas alturas de marés vivas.

A água, tanto na lagoa como nas nascentes imediatamente a montante, é usada para três fins principais: agricultura, abastecimento público e prática balnear. É de destacar o grande volume de água que é usado para agricultura, especialmente porque os níveis de precipitação só permitem cargas de excesso de água nos primeiros três meses do ano. Calcula-se em 5,6 a 6,1 hm³ a água que é usada em rega para agricultura, a maioria das quais em hortas e produção de hortícolas, e cerca de 2 hm³ na irrigação dos campos de arroz. Actualmente, a pesca é interdita.

A forte sedimentação que se verifica no sistema provoca casos recorrentes de assoreamento e de eutrofização, sendo que os sedimentos têm 3 origens principais:

- Marinha, durante a abertura da barra, e na qual os sedimentos arenosos marinhos são empurrados para dentro da barra e da lagoa.
- Continental, quer através das escorrências da própria ribeira de Melides e da bacia hidrográfica em geral, como através da erosão das margens e por acção eólica, com areia trazida da praia e das áreas adjacentes. A ribeira e a serra são as principais fontes de sedimentos.

² Esta secção é, maioritariamente, transcrita do documento “Plano de Gestão Plano de Gestão da Reserva Natural de Âmbito Local da Lagoa de Melides” preparado por Luís Costa para a Câmara Municipal de Grândola em 2010.

- Química e biológica, por precipitação química, sobretudo de carbonatos, e por acumulação de matéria orgânica.

O assoreamento verifica-se em duas zonas principais. A primeira situa-se no início da Lagoa, junto à entrada da Ribeira de Melides. A segunda é constituída pelos sedimentos arenosos marinhos que, por efeito do vento, vão colmatando a parte da Lagoa junto ao cordão dunar.

A qualidade de água tende a ser baixa, especialmente durante a época de Verão, em que os processos bióticos e físicos de sedimentação e eutrofização se fazem sentir mais. Existem diversas fontes de poluição, sobretudo de origem agrícola e de saneamento, havendo preocupações especiais quanto a fontes de poluição difusa.

6 VALOR ECOLÓGICO

A lagoa de Melides é uma área de relativo valor ecológico por albergar uma grande diversidade de fauna e de flora, característica de uma zona húmida costeira, o que se reflecte essencialmente na avifauna, com mais de duas centenas de espécies identificadas, como o pato de bico amarelo, o galeirão de crista e a águia pescueira.

Habitats

A área da Lagoa de Melides apresenta habitats variados e interessantes do ponto de vista da importância de conservação e da existência de habitats de interesse comunitário³. Entre estes, tem especial importância o habitat do próprio sistema lagunar costeiro, que é um habitat prioritário segundo a Directiva Habitats da União Europeia, e as dunas costeiras e respectivas espécies florísticas. Contam-se 12 habitats de importância para a conservação da natureza, nomeadamente:

1150	Laguna costeira (prioritário)
1210	Vegetação anual das zonas de acumulação de detritos pela maré
2110	Dunas móveis embrionárias
2120	Dunas móveis do cordão litoral com <i>Ammophila arenaria</i> ('dunas brancas')
2130	Dunas fixas com vegetação herbácea ('dunas conzentas') (prioritário)
2210	Dunas fixas do litoral da <i>Crucianellon maritimae</i>
2250	Dunas litorais com <i>Juniperus spp</i> (prioritário)
2260	Dunas com vegetação esclerófito de <i>Cisto-Lavenduletea</i>
6310	Montados de <i>Quercus sp</i> de folha perene
6420	Prados mediterrânicos húmidos de <i>Molinio-Holoschoenion</i>
92D0	Galerias ripícolas termomediterrânicas e matos ribeirinhos
9330	Floresta de <i>Quercus suber</i>

³ Cfr. Anexo B-I do Decreto Lei nº. 49/2005 de 24 de fevereiro

Flora

Toda a faixa costeira entre o rio Sado e Sines apresenta um elevado valor florístico, existindo espécies consideradas de valor comunitário e cuja conservação justifica a designação de sítio de importância para a conservação da natureza.

A vegetação de zona húmida encontra-se de certo modo degradada e é dominada por algumas manchas de caniçal de *Phragmites australis* e tamargueiras *Tamarix africana*. Verifica-se a existência de espécies exóticas invasoras que põem em causa o equilíbrio dos sistemas, em especial o chorão *Carpobrotus edulis* e a acácia *Acacia longifolia*.

É sobretudo pelo valor das espécies endémicas e ameaçadas do cordão dunar que o sítio apresenta maior importância, destacando-se a presença de, pelo menos, cinco espécies ameaçadas com estatuto de conservação prioritário a nível comunitário: *Armeria rouyana*, *Lonopodium acaule*, *Linaria ficalhoana*, *Thymus camphoratus*, *Ononis hackelii*.

As dunas apresentam agrupamentos vegetais de pequeno porte, nos quais destacam o Estorno, os Cordeiros-de-Praia, a Couve-Marinha, o Tomilho-Carnudo, a Granza-Marítima, e o Feno-das-Areias.

Os sistemas dunares apresentam estruturas de vegetação mais evoluídas, correspondentes a pinhais ou matagais, com domínio do Pinheiro Manso, Eucalipto e Acácia, com ocorrência pontual de sobreirais, carvalhais, e formações arbustivas de porte médio, caracterizadas pela presença de Lentisco, Espinheiro-Preto, Sabina-das-Praias, Tojo-Chamusco e Piorno-Branco. Estes sistemas têm uma função importante de protecção dos sistemas continentais, impedido o avanço das areias para o interior.

Fauna

A Lagoa de Melides apresenta habitats diversos de água, ilhota e vegetação ripícola que poderiam albergar uma fauna característica destes habitats. No entanto, verifica-se que estes habitats têm uma dimensão relativamente pequena, alguns encontram-se degradados e, sobretudo, bastante perturbados. A integração da Lagoa numa rede de sistemas semelhantes, juntamente com a Lagoa de Santo André e a Lagoa da Sancha, permite o registo de algumas espécies, nomeadamente aves, que todavia raramente assumem importância ecológica assinalável. Estas surgem muitas vezes associadas aos campos de arrozal que se situam imediatamente a montante da Lagoa.

Os principais pontos de interesse no que diz respeito à fauna estão relacionados com a presença de organismos aquáticos, em especial a boga-portuguesa, espécie vulnerável que ocorre no leito da ribeira de Melides, e da enguia e robalo, as espécies comercialmente exploradas. Ao nível das aves, ocorrem espécies típicas de lagoas costeiras da região, como o galeirão *Fulica atra* e o pato-de-bico-vermelho *Netta rufina*, embora com carácter irregular e em pequenos números. A lontra é uma espécie registada no local e provavelmente uma das mais emblemáticas. Há que referir ainda a abundância do lagostim da Louisiana *Procambarus clarkii*, uma espécie exótica introduzida que afecta o equilíbrio do sistema e preda outras formas de fauna no local.

7 ESTATUTOS DE PROTECÇÃO

A área do projecto inclui-se na Rede Natura 2000, fazendo parte do Sítio Comporta/Galé (PTCON0034), designado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 142/97 de 28 de agosto⁴.

Encontra-se ainda abrangida pela Rede Ecológica Nacional (REN) e, na área do plano de água da Lagoa, pelo Domínio Público Hídrico. A delimitação da REN do Município de Grândola foi aprovada pelo Despacho (extracto) n.º 5185/2013, de 17 de abril. Na planta da REN, a área do projecto contém três tipos de área: (i) praia, (ii) lagoa com as margens e faixa de protecção, e (iii) áreas estratégicas de protecção e recarga de aquíferos.

A zona de arrozais a montante da Lagoa, além de integrada também no Sítio Comporta/Galé e na REN faz parte da Reserva Agrícola Nacional (RAN).

8 CARACTERIZAÇÃO SÓCIO-ECONÓMICA

8.1 População e ocupação urbana

A freguesia de Melides tem uma população de 1658 habitantes (Censo de 2011), o que representa cerca de 11% da população total do município. Entre 2001 e 2011, a freguesia perdeu 7% da população, um valor elevado relativamente à média do município (-1%).

A densidade populacional da freguesia é de cerca de 10 habitantes/km², enquanto a do município é de 18 habitantes/Km². Entre 2001 e 2011, em todo o município, aumentou o número de pessoas a viver em lugares com menos de 2000 habitantes, tal como o número de pessoas a viver na sede do concelho. Por outro lado, diminuiu o número de pessoas que constituem a população isolada. Na freguesia de Melides, a população isolada representa cerca de 40% da população residente, quase o dobro da média do município.

A distribuição da população da freguesia por grupos etários revela uma estrutura envelhecida, com 33% da população com mais de 65 anos, tendo este grupo registado aumento em relação a 2001. O grupo etário de 0-14 anos representa apenas 10% da população total e manteve esta proporção desde 2001.

A sede da freguesia, situada a montante da área do projecto registava em 2011 cerca de 450 habitantes. Estima-se que a população residente na envolvente directa da Lagoa não exceda 400 habitantes, mas nos meses de Julho e Agosto esta população pode aumentar significativamente devido à procura turística. Note-se que só o parque de campismo chega a alojar cerca de 8 mil pessoas em época alta.

⁴ Ficha do Sítio Comporta/Galé em anexo.

Cerca de metade dos alojamentos ocupados da freguesia em 2011 eram de residência habitual (52%), mas registavam-se cerca de 650 alojamentos de residência secundária ou sazonal em toda a freguesia.

Verifica-se ainda a ocorrência de alguma construção não licenciada com expressão, em particular na margem sul da Lagoa, para sul do caminho municipal nº 1077. Trata-se da proliferação de edificação com fins turísticos ou agrícola que resultam de construção em terrenos de familiares ou adquiridos a preços mais baixos, sem licenciamento e sem infra-estruturas municipais. Esta edificação é uma preocupação, devido à existência de fossas não estanques que contaminam o sistema de aquíferos e influenciam a qualidade da água na Lagoa.

A Câmara Municipal de Grândola tem prevista a elaboração de um plano de urbanização que visa a requalificação e o ordenamento desta área de edificação ilegal e está a estudar uma solução para o saneamento. Esta solução passa pela construção do Sistema Interceptor de Melides que prevê um colector de águas residuais com ligação à Estação Elevatória de Brescos e tratamento na ETAR de Vila Nova de Santo André.

Na sede da freguesia existe uma ETAR que, no entanto, apresenta alguns problemas de funcionamento por se localizar em leito de cheia. Quando se verifica a subida das águas, a ETAR é inundada e deixa de funcionar, havendo escorrências na Ribeira em direcção à Lagoa.

8.2 Actividades económicas

O sector terciário é predominante em todo o município de Grândola, absorvendo a maioria da população empregada do concelho e sendo o único sector de actividade económica a registar um aumento de população empregada no período entre Censos, da ordem de 12%. A freguesia de Melides apresenta a mesma estrutura, com mais de 60% da população empregada no sector terciário (social e económico) e cerca de 30% na agricultura.

O tecido empresarial da freguesia de Melides é relativamente fraco, também com predominância das empresas do sector de comércio, sobretudo a restauração e o alojamento (45% das empresas sediadas na freguesia). De um modo geral são empresas de pequena dimensão (1 a 9 pessoas ao serviço).

As actividades económicas directamente relacionadas com a Lagoa de Melides e zona envolvente são as que utilizam os recursos em presença, em especial a água da bacia hidrográfica, conforme se descreve em seguida.

Turismo, recreio e lazer

Destacam-se as actividades de alojamento, restauração e actividades desportivas de ar livre na praia, dunas e na Lagoa. A área da Lagoa, com a zona de praia marítima adjacente, constitui um pólo de atracção turística, com características semelhantes ao que é constituído pela Reserva Natural das Lagoas de Santo André e da Sancha.

A tipologia de alojamento turístico dominante é o alojamento local. Estão registadas cerca de 30 unidades na freguesia de Melides⁵ e 2 unidades de turismo no espaço rural. Existem 2 parques de campismo na freguesia, um dos quais - Parque de Campismo de Melides – está localizado na proximidade da Lagoa. Com capacidade para cerca de 3000 pessoas, chega a albergar no pico da época alta quase 8000 pessoas. Deste modo, a freguesia de Melides concentra quase 11% da oferta e 68% da capacidade destes tipos de alojamento no município.

A procura turística traduz-se também na existência de residência secundária ou de ocupação sazonal, como foi referido na secção anterior. Para a freguesia de Melides estão ainda previstos novos empreendimentos turísticos, alguns de dimensões consideráveis, mas que não se situam na envolvente directa da Lagoa.

Os restaurantes e similares distribuem-se pela sede da freguesia, a montante da área do projecto, e ao longo do caminho municipal 1077 que dá acesso à praia, na margem sul da lagoa. A zona balnear encontra-se requalificada, com 1 apoio de praia e 4 restaurantes localizados fora da faixa de 500 metros da linha de preia-mar.

A praia está classificada como “praia não urbana com uso intensivo”, encontrando-se dotada de todas as infra-estruturas e acessos necessários (acesso viário pavimentado, acesso pedonal, estacionamento pavimentado, abastecimento de água, sistema de esgotos, recolha de resíduos sólidos, alimentação de energia eléctrica e sistema de comunicações) para a procura elevada que se regista na época balnear.

As actividades de recreio e lazer ao ar livre são incipientes, destacando-se apenas o uso balnear e recreativo nos meses de verão (e.g prática de desportos não motorizados como a vela, canoagem, windsurf, kitesurf, stand up paddle...). A pesca desportiva é interdita na Lagoa.

Estas actividades são maioritariamente exercidas por conta própria, embora haja 2 operadores formais locais e outros localizados no Carvalhal e Tróia.

Agricultura

A freguesia de Melides concentra 21% do universo de produtores agrícolas registados no município de Grândola⁶. Segundo o censo geral agrícola de 1999 existiam na freguesia de Melides 266 explorações agrícolas, sobretudo de pequenas hortas familiares e de pomares de citrinos, olival e vinha.

Apesar da dominância das culturas de sequeiro, a várzea da Ribeira de Melides, imediatamente a montante da Lagoa constitui a principal área de regadio da freguesia. Esta área é ocupada predominantemente pela cultura de arroz, tendo mantido uma área de cultivo estável na última década, de cerca de 150 hectares.

De um total de duas dezenas de proprietários, a produção de arroz na várzea de Melides é desenvolvida por cerca de 12 produtores agrícolas, em parcelas cuja dimensão varia entre 25

⁵ Fonte: Câmara Municipal de Grândola, secção de Turismo.

⁶ Dados de 2009 das fichas para atribuição do subsídio de gasóleo aos agricultores do concelho de Grândola, existentes na Cooperativa Agrícola de Grândola, conforme Revisão do PDMG – Relatório de Caracterização.

hectares e 0,5 hectares. Os campos são alimentados por água da Ribeira normalmente durante o mês de Maio, até uma altura de água de 20 a 30 cm em cada canteiro. De um modo geral os produtores organizam-se entre si para gerir a água de modo a não afectar demasiado o caudal da Ribeira. São produzidas várias culturas de espécies de arroz de excelência, cuja qualidade não é alheia à água salgada que por vezes invade os arrozais.

A prática de produção caracteriza-se pelos métodos de produção integrada e é regulada pela legislação nacional e comunitária, em especial no que respeita ao uso de herbicidas. A água é utilizada com reaproveitamento (circuito fechado) e pequenos muros de protecção das primeiras cheias evitam a entrada de água salgada nos canteiros. Deste modo, o risco de contaminação da água da Lagoa é reduzido, embora as análises da água revelem esporadicamente a presença de produtos químicos.

A restante área da bacia hidrográfica é predominantemente ocupada por montado, com o pinhal na envolvente directa da Lagoa, sendo a exploração florestal a principal actividade económica. O sistema do montado tem uma grande importância na qualidade ambiental da área da Lagoa: por um lado, contribui para a manutenção do ecossistema da zona húmida na parte mais baixa da bacia hidrográfica; por outro lado, as práticas de gestão do montado, em particular os métodos de limpeza que revolvem o solo, afectam directamente a escorrência de sedimentos para a Lagoa.

Pesca

A pesca é uma actividade interdita na Lagoa, embora seja uma aspiração de cerca de 10 pescadores profissionais que residem na envolvente e que praticam a pesca na Lagoa de Santo André. Os recursos existem, sobretudo enguias e pardelhas, e mesmo a pesca desportiva é uma aspiração da população local.

A criação de uma zona de pesca profissional tal como existe na vizinha Lagoa de Santo André é uma solução a ponderar.

Extracção de inertes

Esta actividade está actualmente muito reduzida em toda a bacia hidrográfica da Ribeira de Melides. Na envolvente da Lagoa não existe nenhuma exploração activa. A que se encontra mais próxima, situa-se a cerca de 10 km a montante da Lagoa mas não faz lavagem de areias. No entanto, há conhecimento de casos ilegais de extracção de areias ao longo da Ribeira de Melides.

9 ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

Como já foi referido, a área envolvente à Lagoa de Melides não dispõe de plano de ordenamento territorial específico que sirva de suporte para a sua gestão. Apenas a aldeia de Melides, a montante, dispõe de Plano de Urbanização e a zona da Praia de Melides, a jusante, foi infra-estruturada de acordo com o Plano de Praia definido no âmbito do Plano de

Ordenamento da Orla Costeira Sado – Mira. Para a área de construção existente a sul do caminho municipal nº 1077 está prevista uma intervenção de requalificação no âmbito da Unidade de Planeamento e Gestão das Sesmarias, Campo da Bola e Barreirinhas.

Assim, o principal instrumento de gestão territorial da área do projecto é o Plano Director Municipal de Grândola (PDMG)⁷ cuja revisão foi aprovada em 2017. Trata-se de um plano de âmbito municipal, no que são revertidas as principais disposições dos planos sectoriais e de ordem superior aplicáveis no município:

- Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT);
- Plano Rodoviário Nacional (PRN);
- Plano Portugal Logístico;
- Plano Estratégico Nacional do Turismo (PENT);
- Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (ENDS);
- Estratégia Nacional para o Mar;
- Plano Sectorial da Rede NATURA 2000 (PSRN2000);
- Plano de Ordenamento da Orla Costeira Espichel-Odeceixe (POOC Espichel-Odeceixe);
- Plano de Ordenamento da Reserva Natural do Estuário do Sado (PORNES);
- Plano da Bacia Hidrográfica do Sado (PBH do Sado);
- Plano Regional de Ordenamento do Território - Alentejo (PROTA);
- Plano Regional de Ordenamento Florestal do Alentejo (PROFAL);
- Plano Regional de Inovação do Alentejo (PRIA).

O PDMG estabelece os usos do solo e regulamenta o seu aproveitamento, definindo para a área do projecto, como actividades principais, a agricultura, a floresta e o turismo. A Várzea de Melides destina-se a agricultura intensiva, sendo rodeada por floresta que é de produção nas áreas interiores e de protecção na zona costeira. A zona costeira e a Lagoa estão classificadas na categoria de Espaços Naturais e Paisagísticos. A zona com alguma ocupação residencial na

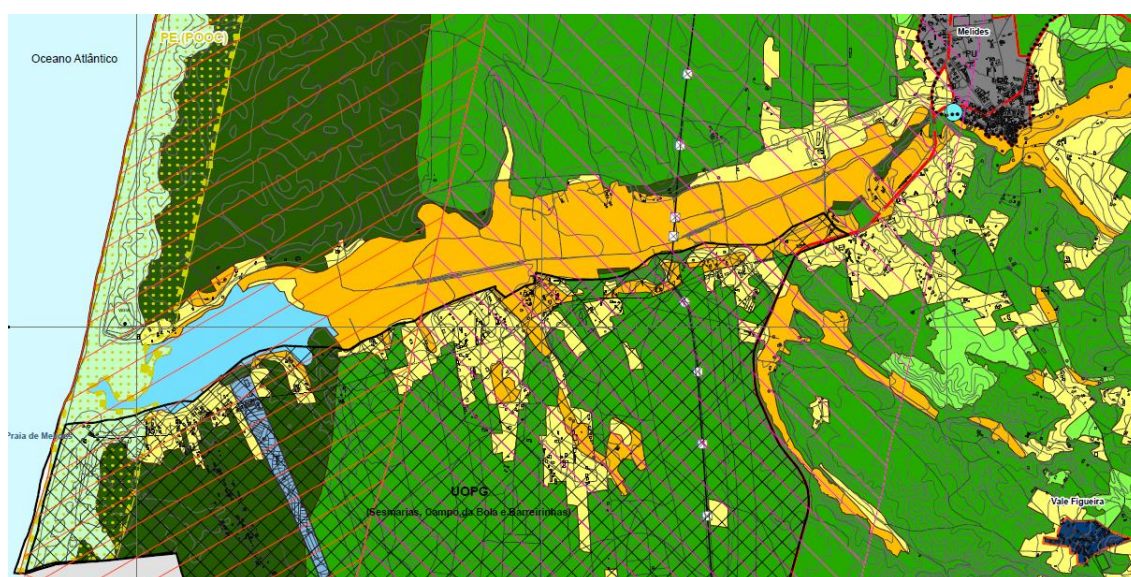


Figura 2 – Extracto da Planta de Ordenamento do PDMG, Setembro 2017 ([http://planeamento.cm-grandola.pt/planos_vigor/PDM/?dir=TOMO I CONSTITUENTES/1505 PDMREV PLANTAS/ORDENAMENTO](http://planeamento.cm-grandola.pt/planos_vigor/PDM/?dir=TOMO_I_CONSTITUENTES/1505_PDMREV_PLANTAS/ORDENAMENTO))

margem sul da Lagoa está classificada como Espaço Agrícola. Deste modo, a ocupação urbana encontra-se condicionada em toda a envolvente da Lagoa, apenas dependendo de um futuro plano de ordenamento para a Unidade Operativa de Planeamento e Gestão (UOPG) das Sesmarias, Campo da Bola e Barreirinhas.

No que respeita a condicionantes, destacam-se na área do projecto as que resultam dos estatutos de protecção descritos na secção 7 infra, nomeadamente a REN, a RAN e a área classificada na Rede Natura 2000 (Sítio de Interesse Comunitário Comporta/Galé).

É de salientar ainda que a área da Lagoa de Melides está integrada na Estrutura Ecológica Municipal. Estas áreas são protegidas pelos regimes específicos das condicionantes aplicáveis, devendo as ocupações e utilizações “assegurar a compatibilização das funções de protecção, regulação e promoção dos sistemas ecológicos, com os usos produtivos, o recreio e o bem-estar das populações, numa óptica de sustentabilidade do território”⁸.

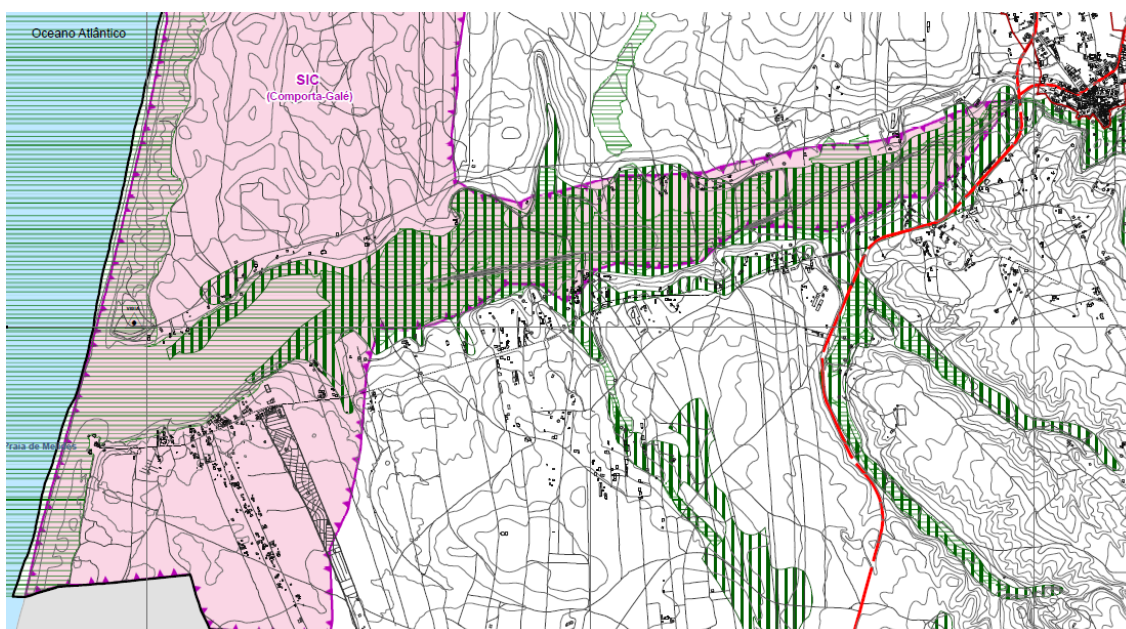


Figura 3 – Extracto da Planta de Condicionantes do PDMG, Setembro 2017 (http://planeamento.cm-grandola.pt/planos_vigor/PDM/?dir=TOMO_I_CONSTITUENTES/1505_PDMREV_PLANTAS/CONDICIONANTES)

Na área do projecto, estão identificados riscos relacionados sobretudo com cheias e inundações e com a susceptibilidade de contaminação de águas superficiais e da área de recarga directa do aquífero profundo, além do risco de incêndio na área florestal envolvente.

⁸ Cfr. Artigo 16º do Regulamento do PDMG, Setembro 2017.

10 RISCOS, OPORTUNIDADES E RESPONSABILIDADES

A Lagoa de Melides, enquanto zona húmida com interesse para a conservação da natureza e para a valorização do território, enfrenta actualmente dois riscos principais: risco de assoreamento e risco de eutrofização.

O assoreamento afecta duas áreas específicas do plano de água: uma na zona em que desagua a Ribeira de Melides, devida ao depósito dos sedimentos transportados pela água fluvial; a outra na parte final da Lagoa, junto ao cordão dunar costeiro, associada à erosão eólica da duna.

O transporte de sedimentos ao longo da bacia hidrográfica está muito dependente das práticas de gestão do montado que ocupa grande parte da zona mais alta da bacia (Serra de Grândola). O próprio montado enfrenta ameaças e riscos, sendo a sua redução ou desaparecimento igualmente uma ameaça para a existência da Lagoa.

O processo de eutrofização está relacionado com a diminuição do volume de água, por assoreamento e por redução dos caudais afluentes, agravado pelo risco de contaminação das águas superficiais.

O combate aos dois tipos de risco da Lagoa passa por medidas específicas a serem tomadas pelas entidades com competência sobre os recursos hídricos e as infra-estruturas na envolvente da Lagoa, nomeadamente a ARH, a Águas Públicas do Alentejo e a Câmara Municipal de Grândola, com a colaboração dos principais utilizadores da área.

Há que ter em conta que algumas das medidas de gestão a tomar para reduzir os riscos que a Lagoa enfrenta actualmente podem também constituir oportunidades de desenvolvimento de actividades que valorizam a zona e promovem o seu desenvolvimento sustentável.

Por exemplo, a pesca regulada que interessa às populações locais como complemento dos rendimentos familiares ou como actividade lúdica, pode contribuir para manter o equilíbrio dos ecossistemas, tal como a produção de arroz na várzea a montante favorece determinados habitats.

Por outro lado, se a intensidade e sazonalidade da ocupação turística constituem uma ameaça ao equilíbrio ecológico, exigindo monitorização e controlo, também há actividades turísticas com forte ligação à natureza (observação de aves, surf, canoagem, ...) que valorizam a zona.

11 MATRIZ SWOT

Situação actual e tendências de evolução a curto e médio prazo no que respeita a:

CONTEXTO INTERNO	
PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS
1. Qualidade dos ecossistemas / 12 habitats de interesse para a conservação da natureza, sendo o lagunar de valor prioritário 2. Qualidade paisagística / valor cénico / baixo grau de artificialização 3. Plano de água permanente com alimentação de origem superficial e subterrânea 4. Produção de arroz com qualidade específica 5. Complementaridade (estrutural e funcional) com a praia e o mar 6. Clima moderado, favorável ao aproveitamento turístico todo o ano 7. Baixa densidade populacional 8. Moderada ocupação turística, com base no turismo rural, de natureza e de praia 9. Praia ordenada e infra-estruturada 10. Acessibilidades favoráveis (boas vias de circulação, proximidade a Lisboa) 11. Regulamentação de gestão do território e dos recursos hídricos 12. Sensibilização da população local e instituições para o valor da Lagoa 13. Existência de registos arqueológicos classificados na área da bacia hidrográfica, potenciando a procura turística 14. Qualidade da água, ecossistemas e factores físicos que influenciam o ambiente lagunar, adequadamente estudados.	1. Variações na qualidade da água da Lagoa (vários factores) com efeitos sobre a qualidade dos ecossistemas 2. Risco de assoreamento e eutrofização da Lagoa 3. Falta de sistema de tratamento de efluentes domésticos na envolvente directa da Lagoa 4. Ocupação residencial ilegal na zona Sul 5. Sazonalidade da procura turística 6. Intensidade da ocupação turística na época alta (taxas de ocupação residencial e do Parque de Campismo muito elevadas) 7. Oferta turística pouco desenvolvida 8. Baixo nível de equipamentos e serviços de apoio ao turismo 9. Práticas de agricultura intensiva na várzea, com recurso a produtos químicos 10. Proibição da pesca (falta de regulamento eficaz) 11. Tendência de decréscimo populacional e envelhecimento da população residente 12. Falta de articulação dos interesses prosseguidos pelas diversas entidades e instituições locais 13. Existência de explorações ilegais de inertes 14. Práticas agrícolas pouco adequadas na zona da bacia hidrográfica (mobilização inadequada de solos) 15. Falta de limpeza/manutenção dos cursos de água existentes na bacia hidrográfica

CONTEXTO EXTERNO	
OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
1. Crescente procura de actividades de observação da natureza no local e na região envolvente 2. Tendência de crescimento do turismo a nível nacional e regional nos próximos anos 3. Apoios financeiros proporcionados pelos fundos comunitários (Portugal 2020) 4. Crescente sensibilização relativamente à conservação da natureza, à protecção ambiental e aos efeitos das alterações climáticas 5. Contexto favorável da economia nacional para o desenvolvimento (empreendedorismo, valorização territorial)	1. Alterações climáticas (seca, fenómenos extremos) 2. Risco de redução ou desaparecimento do montado. 3. Contenção da dívida pública (limitações financeiras do investimento público a nível nacional e regional) 4. Fraco dinamismo económico e empresarial da região 5. Risco de massificação da actividade turística na região 6. Crescimento da procura residencial em espaço rústico

BIBLIOGRAFIA

Câmara Municipal de Grândola, 2015. Revisão do Plano Director Municipal. Relatório de Caracterização.

Câmara Municipal de Grândola, 2017. Plano Director Municipal. Elementos Constituintes e de Acompanhamento.

Costa, Luís, 2010. Plano de Gestão da Reserva Natural de Âmbito Local da Lagoa de Melides, Câmara Municipal de Grândola, outubro 2010

Farinha, J.C. & A. Trindade, 1994. Contribuição para o inventário de zonas húmidas de Portugal Continental. Publicação MedWet, Instituto da Conservação da Natureza, Lisboa.

Freitas, M.C. (coord), 2009. Projecto de recuperação da Lagoa de Melides. Relatório final. Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Lisboa.

Nemus, Hidromod & Consulmar, 2003. Estudo integrado da Lagoa de Melides. Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo, Évora.

ANEXO - FICHA DO SÍTIO DE INTERESSE COMUNITÁRIO COMPORTA/GALÉ

Sítios

SÍTIO

COMPORTA/ GALÉ

CÓDIGO

PTCON0034

DATA E DIPLOMA DE CLASSIFICAÇÃO

Resolução do Conselho de Ministros n.º 142/97 de 28 de Agosto

ÁREA

32 051 ha

CÓDIGOS NUT

PT141 - Alentejo Litoral - 100 %

CONCELHOS ENVOLVIDOS

CONCELHO	ÁREA (ha)	% DO CONCELHO CLASSIFICADO	% DO SÍTIO NO CONCELHO
Alcácer do Sal	22582	15 %	70 %
Grândola	5656	7 %	18 %
Santiago do Cacém	2480	2 %	8 %
Sines	1313	6 %	4 %

REGIÃO BIOGEOGRÁFICA

Mediterrânica

RELAÇÕES COM OUTRAS ÁREAS CLASSIFICADAS DE ÂMBITO NACIONAL

Reserva Natural das Lagoas de Santo André e da Sancha (9,17%) Decreto Regulamentar n.º 10/00, de 22 de Agosto

RELAÇÕES COM ÁREAS CLASSIFICADAS DE ÂMBITO INTERNACIONAL

Zona de Protecção Especial de Lagoa da Sancha (0,58%) Diploma de classificação: Decreto-Lei n.º 384B/99 de 23 de Setembro

Zona de Protecção Especial de Lagoa de Santo André (4,57%) Diploma de classificação: Decreto-Lei n.º 384B/99 de 23 de Setembro

Zona de Protecção Especial de Açude da Murta (1,14%) Diploma de classificação: Decreto-Lei n.º 384B/99 de 23 de Setembro

Sítio Ramsar "Lagoas de Santo André e Sancha"

CARACTERIZAÇÃO

O Sítio é constituído por duas unidades paisagísticas diferenciadas: a norte, uma planície costeira formada por areias plistocénicas, cujo coberto vegetal é por dominado por pinhal, podendo ocorrer bosques mistos e montados de sobro e azinho (6310), e a sul, uma faixa costeira constituída por um sistema dunar bem desenvolvido e estabilizado.

Face à elevada área do Sítio ocupada por dunas, os habitats psamófilos estão muito bem representados em variedade, extensão e estado de conservação. Merece referência toda uma sequência de dunas e sua vegetação, desde o mar ao interior, a começar pelas dunas costeiras (2110), frequentemente com vegetação anual halonitrófila (1210), dunas embrionárias (2110), brancas (2120) ou cinzentas (2130*) (onde se incluem dunas sobre-elevadas com matos camefíticos), até aos tojais sobre dunas descalcificadas (2150*), dunas com vegetação esclerófila (2260) ou areias com prados anuais oligotróficos (2230) ou com arrelvados de *Corynephorus* (2330). Destaque para as

Sítios

dunas e paleodunas com matagais de *Juniperus turbinata* subsp. *turbinata* e/ou *Juniperus navicularis* (2250*), ou com pinhais-bravos (*Pinus pinaster*), com sob-coberto arbustivo espontâneo (2270*) e para as depressões húmidas intradunares (2190). De assinalar a presença de florestas mistas de *Fraxinus angustifolia* ou *Ulmus minor* (91F0), em depressões intradunares ou nas imediações de hidrossomas de características lóticas em paleodunas litorais (frequentemente em ambiente de pinhal).

Muito importantes são as turfeiras sublitorais (7140) e os biótopos higroturfosos com vegetação pioneira (7150), habitats com ocorrência bastante fragmentada.

No Sítio estão também incluídas lagoas costeiras (1150*), com realce para a Lagoa de Santo André, separada do mar por uma faixa de dunas estabilizadas.

A flora observável é de elevado valor, sendo de salientar a presença de diversas espécies prioritárias (*Armeria royrana*, *Linaria ficalboana*, *Ononis backelii*, *Jonopsidium acaule*, *Thymus camphoratus*), todas elas endemismos lusitanos, com algum grau de vulnerabilidade. Presentes estão ainda outras espécies protegidas, caso de *Euphorbia transtagana*, *Herniaria maritima*, *Myosotis lusitanica*, *Myosotis retusifolia*, *Santolina impressa*, *Thorella verticillatundata* e *Thymus carnosus*.

Relativamente à fauna, destaca-se a presença da boga-portuguesa *Chondrostoma lusitanicum*, endemismo lusitano criticamente em perigo.

Habitats naturais e semi-naturais constantes do anexo B-I do Dec. Lei n.º 49/2005

1110	Bancos de areia permanentemente cobertos por água do mar pouco profunda
1140	Lodaçais e areais a descoberto na maré baixa
1150*	Lagunas costeiras
1210	Vegetação anual das zonas de acumulação de detritos pela maré
1240	Falésias com vegetação das costas mediterrânicas com <i>Limonium</i> spp. endémicas
1310	Vegetação pioneira de <i>Salicornia</i> e outras espécies anuais das zonas lodosas e arenosas
1320	Prados de <i>Spartina</i> (<i>Spartinion maritimae</i>)
1410	Prados salgados mediterrânicos (<i>Juncetalia maritimi</i>)
1420	Matos halófilos mediterrânicos e termoatlânticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)
1430	Matos halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)
2110	Dunas móveis embrionárias
2120	Dunas móveis do cordão litoral com <i>Ammophila arenaria</i> («dunas brancas»)
2130*	Dunas fixas com vegetação herbácea («dunas cinzentas»)
2150*	Dunas fixas descalcificadas atlânticas (<i>Calluno-Ulicetea</i>)

Sítios

2190	Depressões húmidas intradunares
2230	Dunas com prados da <i>Malcolmietalia</i>
2250*	Dunas litorais com <i>Juniperus</i> spp.
2260	Dunas com vegetação esclerófila da <i>Cisto-Lavenduletalia</i>
2270*	Dunas com florestas de <i>Pinus pinea</i> e ou <i>Pinus pinaster</i>
2330	Dunas interiores com prados abertos de <i>Corynephorus</i> e <i>Agrostis</i>
3110	Águas oligotróficas muito pouco mineralizadas das planícies arenosas (<i>Littorelletalia uniflorae</i>)
3130	Águas estagnadas, oligotróficas a mesotróficas, com vegetação da <i>Littorelletea uniflorae</i> e ou da <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>
3150	Lagos eutróficos naturais com vegetação da <i>Magnopotamion</i> ou da <i>Hydrocharition</i>
3160	Lagos e charcos distróficos naturais
3170*	Charcos temporários mediterrânicos
3280	Cursos de água mediterrânicos permanentes da <i>Paspalo-Agrostidion</i> com cortinas arbóreas ribeirinhas de <i>Salix</i> e <i>Populus alba</i>
3290	Cursos de água mediterrânicos intermitentes da <i>Paspalo-Agrostidion</i>
4020*	Charnecas húmidas atlânticas temperadas de <i>Erica ciliaris</i> e <i>Erica tetralix</i>
4030	Charnecas secas europeias
6220*	Subestepes de gramíneas e anuais da <i>Thero-Brachypodietea</i>
6310	Montados de <i>Quercus</i> spp. de folha perene
6420	Pradarias húmidas mediterrânicas de ervas altas da <i>Molinio-Holoschoenion</i>
6430	Comunidades de ervas altas higrófilas das orlas basais e dos pisos montano a alpino
7140	Turfeiras de transição e turfeiras ondulantes
7150	Depressões em substratos turfosos da <i>Rhynchosporion</i>
91B0	Florestas aluviais de <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)
91F0	Florestas mistas de <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> das margens de grandes rios (<i>Ulmion minoris</i>)

Sítios

9240	Carvalhais ibéricos de <i>Quercus faginea</i> e <i>Quercus canariensis</i>
92A0	Florestas-galerias de <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>
92D0	Galerias e matos ribeirinhos meridionais (<i>Nerio -Tamaricetee</i> e <i>Securinegion tinctoriae</i>)
9330	Florestas de <i>Quercus suber</i>

A negrito: habitats prioritários

Espécies da Flora constantes do anexo B-II do Dec. Lei n.º 49/2005 de 24/02

CÓDIGO ESPÉCIE	ESPÉCIE	ANEXOS
1644	<i>Armeria rouyana</i>	II, IV
1785	<i>Centaurea fraylensis</i>	II, IV
1573	<i>Euphorbia transtagana</i>	II, IV
1462	<i>Herniaria maritima</i>	II, IV
1851	<i>Hyacinthoides vicentina</i>	II, IV
1487	<i>Jonopsidium acaule</i>	II, IV
1639	<i>Limonium lanceolatum</i>	II, IV
1719	<i>Linaria ficalhoana</i>	II, IV
1669	<i>Myosotis lusitanica</i>	II, IV
1673	<i>Myosotis retusifolia</i>	II, IV
1549	<i>Ononis hackelii</i>	II, IV
1434	<i>Salix salvifolia</i> ssp. <i>australis</i>	II, IV
1777	<i>Santolina impressa</i>	II, IV
1618	<i>Thorella verticillatundata</i>	II, IV
1695	<i>Thymus camphoratus</i>	II, IV
1681	<i>Thymus carnosus</i>	II, IV

A negrito: espécies prioritárias

Espécies da Fauna constantes do anexo B-II do Dec. Lei n.º 49/2005 de 24/02

CÓDIGO ESPÉCIE	ESPÉCIE	ANEXOS
1128	<i>Chondrostoma lusitanicum</i>	II
1355	<i>Lutra lutra</i>	II, IV

A negrito: espécies prioritárias

Outras Espécies dos Anexos B-IV e B-V do Dec. Lei n.º 49/2005 de 24/02

	ESPÉCIE	ANEXO
FLORA	<i>Ruscus aculeatus</i>	V
	<i>Scrophularia subhyrata</i>	V
	<i>Sphagnum auriculatum</i>	V
	<i>Thymus capitellatus</i>	IV

Sítios

FAUNA	<i>Alytes cisternasii</i>	IV
	<i>Bufo calamita</i>	IV
	<i>Coluber hippocrepis</i>	IV
	<i>Discoglossus galganoi</i>	IV
	<i>Hyla arborea</i>	IV
	<i>Hyla meridionalis</i>	IV
	<i>Triturus marmoratus</i>	IV
	<i>Pelobates cultripipes</i>	IV
	<i>Rana perezi</i>	V
	<i>Eptesicus serotinus</i>	IV

PRINCIPAIS USOS E OCUPAÇÃO DO TERRITÓRIO COM RESPECTIVAS PERCENTAGENS

Tipo de uso do solo	Área (ha)	Percentagem (%)
Áreas agro/ silvo/ pastoris	357,642	1,12
Áreas agrícolas arvenses	1825,352	5,70
Áreas agrícolas arbóreo arbustivas	512,595	1,60
Matos e Pastagens naturais	338,078	1,05
Floresta	17104,775	53,37
Zonas húmidas	336,429	1,05
Outros (áreas urbanas e industriais, áreas sem coberto vegetal)	1332,541	4,16
Não classificado	27,727	0,09
Sem cartografia	10215,674	31,87

Fonte – COS 90

CARACTERIZAÇÃO AGRO-FLORESTAL

Área do Sítio: **12%** Agrícola e **84%** florestal;Uso Agrícola - SAU: **3 944** ha

Culturas Principais (% da SAU)	OTE Principais (% da SAU)
Past.Permanentes: 67% ; Forragens/Prados temp.: 5% .	OTE Pecuária: 29% - Herbívoros não especializados:15% - Espec. Bovinos Carne: 10%; - Espec. Ovinos/Caprinos: 6%;
Cereais: 17% ; Pousio: 6% ;	Arvenses: 29% (arroz- 17%)

- Nº explorações agrícolas: **236**;
- SAU por exploração: **17** ha
- SAU menos produtiva: **63%**; SAU irrigável: **29%**;

Uso Florestal - **26 997** ha:

Tipo	% área do Sítio	Composição
Matos	8%	
Espécies	77%	34% Pinheiro Bravo; 31% Pinheiro Manso; 9% Eucalipto; 3% Sobreiro

Sítios

1. Dinâmicas Socio-económicas

- Dinâmicas Territoriais: 98% da área do Sítio **Rural Frágil**
- Propensão para o Abandono - % da SAU do Sítio:
 - com **Rend.Trabalho < 60%** da média da região- 77%
 - com elevado risco de abandono após **desligamento** total das ajudas – 68%

2. Sistemas dominantes:

Os espaços florestais são predominantes com povoamentos muito significativos de pinhal.

As áreas agrícolas situam-se essencialmente nos pequenos vales húmidos onde predominam solos de baixa e coluviais, com a toalha freática muito próxima da superfície, onde normalmente se produz arroz, batata-doce e outras hortícolas nos períodos de primavera/Verão.

Algumas destas áreas estão ocupadas com pastagem natural sujeitas a um regime de pastoreio extensivo.

3. Área de regadio

Estão referenciados 152,22 ha de pequenos regadios particulares.

INDICADORES SOCIOECONÓMICOS

Indicador	Sítio	Total Rede <i>Natura</i>	Portugal Continental	Unidade	Período
População residente HM	694	329376	10356117	indivíduos	2001
População Presente HM	663	313188	10148259	indivíduos	2001
Densidade populacional	2,17	17,08	113,20	hab/km ²	2001
Taxa de actividade	38,47	38.14	48.20	%	2001
Índice de Poder de Compra	0,59	48.68	96.55	%	2002
Percentagem de população agrícola	10,25	15.93	11.38	%	1999
Taxa de produtores agrícolas singulares com idade entre 25 e 55 anos	36,55	32.88	34.15	%	1999
Taxa de produtores agrícolas singulares com idade superior a 55 anos	63,45	67.12	65.85	%	1999
Percentagem de área agrícola beneficiada pelas medidas agroambientais	0,14	2.10	2.20	%	2001
Percentagem de ocupação da área agrícola	7,30	27,59	35,29	%	1990
Percentagem de ocupação do coberto florestal	53,61	31,27	36,91	%	1990

Fonte – COS 90, INE e MADRP

FACTORES DE AMEAÇA

Pressão turística e de expansão urbana nesta faixa costeira; exploração florestal intensiva; drenagem de turfeiras e depressões húmidas e sua utilização para fins agrícolas; doença provocada pelo nemátodo do pinheiro; pesca com redes; poluição das ribeiras.

ORIENTAÇÕES DE GESTÃO

Este é um Sítio importante para a flora e vegetação típica dos sistemas dunares, que aqui apresentam um bom estado de conservação.

São de extrema importância as orientações de gestão dirigidas à protecção de todo o sistema dunar, das zonas húmidas litorais e dos zimbrais. Importa assim compatibilizar a conservação destes

Sítios

habitats naturais com actividades como a urbanização, o turismo, as infra-estruturas, as acessibilidades, o recreio e o lazer. Para isso há que assegurar o correcto ordenamento da expansão urbanoturística e da acessibilidade às praias e da localização das infra-estruturas balneares tendo em conta a capacidade de carga dos sistemas naturais.

Deverá ser garantida a protecção das depressões intradunares e o controle das espécies infestantes como o chorão e a acácia.

Deverá ainda garantir-se uma boa gestão e ordenamento florestal através: da conservação das manchas de vegetação natural e semi-natural mais desenvolvidas e com maior valor biológico; da protecção das zonas interiores constituídas por pinhais com um bom subcoberto e do incentivo ao maneio do pastoreio por forma a garantir a conservação dos valores naturais em presença.

Importa assegurar que a agricultura se efectue com recurso a técnicas menos nocivas à conservação destes valores naturais, nomeadamente no que se refere ao uso de agro-químicos e à forma de efectuar as lavouras.

DETALHE DAS ORIENTAÇÕES DE GESTÃO COM REFERÊNCIA AOS VALORES NATURAIS

Agricultura e Pastorícia

- Adoptar práticas de pastoreio específicas
 - 3130; 6430; 3170*; 6310; 6430; 7140; 7150; 91B0; 91F0; 9240
 - 2230 (condicionar o pastoreio nos montados sobre areias)
 - Euphorbia transtagana*; *Jonopsidium acaule* (pastoreio de percurso)
 - Hyacinthoides vicentina* (o uso ganadeiro deverá ser mantido promovendo-se a conversão de parcelas actualmente afectas à exploração agrícola; não é vantajosa a intensificação pecuária nem a utilização de espécies forrageiras de prolongada persistência como por exemplo ervilhaca, festucas etc; estas pastagens devem associar-se a bovinos e em menor grau a ovinos)
 - Ononis hackelii* (as pastagens deverão ser afectas a gado ovino)
- Manter práticas de pastoreio extensivo
 - 1310 (nas zonas de sapal alto)
 - 3280; 3290; 4030; 6220*; 6310; 6420
- Salvarguardar de pastoreio
 - 2130*; 2190; 2230; 2260; 92D0; 9330; *Linaria ficalboana*
- Condicionar a intensificação agrícola
 - Ononis hackelii*
- Condicionar expansão do uso agrícola
 - 2230 (tomar medidas que impeçam as culturas agrícolas em montados psamófilos de sobreiro)
 - 4020*; 6420; 7140; 91F0; 9330
 - Armeria rosyana* (condicionar alteração de uso do solo para usos agrícolas)
 - Thorella verticillatundata* (condicionar reconversão agrícola por drenagem de pântanos onde a espécie ocorre)
- Condicionar uso de agro-químicos / adoptar técnicas alternativas
 - Ononis hackelii*
 - Hyacinthoides vicentina* (não utilizar herbicidas nas pastagens. Não é conhecido o efeito das adubagens inorgânicas. Por precaução, devem ser mantidos os níveis estritamente

Sítios

- indispensáveis considerando o efeito cumulativo de estrumes devido à permanência do gado)
- Condicionar uso de agro-químicos /adoptar técnicas alternativas em áreas contíguas ao habitat
 1150*; 1410; 3110; 3150; 3160; 3170*; 3280; 3290; 7140; *Chondrostoma lusitanicum*; *Lutra lutra*
 - Condicionar mobilização do solo
 2150*; 2270*; 2330; 3160; 3170*; 6220
Armeria rouyana (limpezas florestais devem ser preferencialmente efectuadas com corta-matos ou eventualmente por gradagens superficiais)
Ononis hackelii (preparar o solo com periodicidade superior a 5 anos, sem recurso a charrua)
Santolina impressa (recorrer a mobilizações superficiais do solo, ex. gradagem, nas actividades agro-silvícolas)
Centaurea fraylensis (sendo admissível a grade de discos em detrimento da utilização de charruas ou ripagens profundas)
Hyacinthoides vicentina (manutenção através de gradagens das pastagens de escala da parcela agrícola, sobre solos arenosos; evitar a utilização de arados de lâminas profundas)
Ononis hackelii (evitar a utilização de arados de lâminas profundas)
 - Condicionar queimadas
 4020*; 7140; 7150
 - Outros condicionamentos específicos a práticas agrícolas
 4020*
Hyacinthoides vicentina (à escala da parcela, evitar o uso agrícola dirigido para a produção de hortícolas, forrageiras, pequenos frutos, hidroponia, etc.)
 - Outros condicionamentos específicos a práticas agrícolas em áreas contíguas ao habitat
 1150*
 - Conservar / promover sebes, bosquetes e arbustos
Lutra lutra (promover a manutenção/criação de sebes e bordaduras de vegetação natural na periferia das zonas húmidas)

Silvicultura

- Condicionar a florestação
 2250*; 4020*; 9330; *Herniaria maritima*
Armeria rouyana (conter e reconverter o eucaliptal)
Euphorbia transtagana (tomar medidas que impeçam as florestação com eucaliptos em compassos apertados)
Hyacinthoides vicentina (a florestação poderá ser uma actividade vantajosa conciliável com a conservação da espécie se se tratar de uma ocupação florestal de pinheiro bravo e estritamente associada aos locais com maior drenagem)
Jonopsidium acaule (tomar medidas que impeçam as florestação com eucalipto)
Ononis hackelii (impedir substituição do montado por eucaliptal)

Sítios

- Thymus carnosus* (não adensar pinhais ou outros povoamentos florestais na faixa de 100m atrás das dunas primárias)
- Tomar medidas que impeçam a florestação
7140; 91B0
 - Adoptar práticas silvícolas específicas
2150*; 2250*; 2270*; 6310; 91B0; 92A0; 9240; 9330
- Armeria rouyana* (práticas silvícolas sustentáveis: ciclos de limpeza florestal de 3 a 5 anos, permanência de aceiros e clareiras, desmatações selectivas e mobilizações superficiais, evitando intervenções entre Novembro e Julho)
- Euphorbia transtagana* (desmoitas efectuadas de forma selectiva e com periodicidade ideal superior a 15 anos)
- Ononis hackelii* (quando em montados a desmoita deverá ocorrer com intervalos de 5 a 10 anos)
- Santolina impressa* (aumento do intervalo de tempo entre desmoitas)
- Thymus camphoratus* (idealmente o intervalo de tempo entre desmoitas deverá superar os 15 anos; desmatagem selectiva, preservando as leguminosas, ericáceas e folhosas em detrimento das cistáceas arbustivas)
- Manter / melhorar ou promover manchas de montado aberto
Ononis hackelii
 - Conservar / recuperar povoamentos florestais autóctones
Chondrostoma lusitanicum
 - Conservar / recuperar vegetação dos estratos herbáceo e arbustivo
2270*
Centaurea fraylensis (tojais e urzais baixos)
Euphorbia transtagana (matos de carvalhiça e tojais)
Ononis hackelii (relvados e charnecas com clareiras)
Salix salviifolia ssp australis (manter elevados níveis de naturalidade no subcoberto de povoamentos ripícolas)
Thymus camphoratus (principalmente matos xerofíticos e psamófilos, urzais, tojais)
 - Promover a recuperação dos zimbrais
2250*
 - Promover a regeneração natural
6310; 91B0; 9240; 9330
 - Promover áreas de matagal mediterrânico
9330
 - Reduzir risco de incêndio
2150*; 2260; 2270*; 9240; 9330; *Chondrostoma lusitanicum*; *Lutra lutra*

Sítios

Construção e Infra-estruturas

- Condicionar expansão urbano-turística

1110; 1140; 1150*; 1240; 1310; 1410; 1430; 2150*; 2190; 2250*; 2260; 3110; 7140; 92D0; 9330; *Armeria rouyana*; *Euphorbia transtagana*; *Herniaria maritima*; *Linaria ficalboana*; *Myosotis retusifolia*; *Ononis backelii*; *Santolina impressa*; *Thymus campboratus*; *Thymus carnosus*

Lutra lutra (ordenar expansão urbano-turística de forma a não afectar as áreas mais sensíveis)
- Condicionar a construção de infra-estruturas

1240; 1310; 1410; 1420; 1430; 2150*; 2190; 2260; 2330; 3110; 3160; 7140; 9330; *Limonium lanceolatum*

Myosotis retusifolia (abertura e alargamento de vias de comunicação ou outras infra-estruturas localizadas junto a linhas de água)

Santolina impressa (abertura e alargamento de vias de comunicação)

1110; 1140; 1210; 2110; 2120; 2130*; 2230 (obras costeiras)
- Apoiar tecnicamente o alargamento de estradas e a limpeza de taludes

Santolina impressa

Myosotis retusifolia (adjacentes às linhas de água, de forma a não aterrar/destruir as margens das linhas de água e a vegetação aí existente)
- Assegurar caudal ecológico

Chondrostoma lusitanicum; *Lutra lutra*
- Condicionar construção de barragens em zonas sensíveis

3280; 91F0; 92D0; *Chondrostoma lusitanicum*
- Condicionar construção de açudes em zonas sensíveis

91F0; 92D0; *Chondrostoma lusitanicum*
- Melhorar transposição de barragens / açudes

Lutra lutra

Chondrostoma lusitanicum (colocação de passagens adequadas para peixes)
- Condicionar transvases

Chondrostoma lusitanicum
- Reduzir mortalidade accidental

Lutra lutra (passagens para fauna e sinalizadores em rodovias)

Outros usos e Actividades

- Ordenar actividades de recreio e lazer

1110; 1140; 2110; 2120; 2130*; 2190; 2230; 2250*; 2260; *Thymus carnosus*
- Conservar / recuperar cordão dunar

2110; 2120; 2130*; 2150*; 2190; 2230; 2250*; *Herniaria maritima*; *Jonopsidium acaule*; *Linaria ficalboana*; *Thymus carnosus*

Sítios

- Ordenar acessibilidades
1150*; 1210; 1240; 1310; 1410; 1420; 1430; 2110; 2120; 2130*; 2190; 2230; 2250*; 2260; 92D0; 9240; 9330
Herniaria maritima; *Linaria ficalboana*; *Thymus carnosus* (no acesso a praias, de modo a proteger o cordão dunar do pisoteio)
- Tomar medidas que impeçam a circulação de viaturas fora dos caminhos estabelecidos
1240; 2230; 2250*; 2260; *Linaria ficalboana*; *Thymus carnosus*; *Hyacinthoides vicentina*
- Condicionar captação de água
2190; 3110; 3170*; 7140
Chondrostoma lusitanicum (nas zonas mais sensíveis e durante os meses de menor pluviosidade. Dar particular atenção aos pegos, tomando medidas para a sua permanência)
Lutra lutra (nas zonas mais sensíveis e durante os meses de menor pluviosidade)
- Condicionar drenagem
1150*; 2190; 3110; 3160; 3170*; 4020*; 6420; 7140; 7150
Hyacinthoides vicentina (condicionar drenagem dos terrenos através de valas ou outros dispositivos; laquear valas existentes)
Thorella verticillatundata (condicionar drenagem de pântanos para uso agrícola)
- Condicionar intervenções nas margens e leito de linhas de água
3170*; 3280; 91F0; 92A0; 92D0; *Chondrostoma lusitanicum*; *Lutra lutra*; *Myosotis lusitanica*; *Myosotis retusifolia*; *Salix salviifolia ssp australis*
- Regular uso de açudes e charcas
3160; 3170*
- Condicionar a pesca ou apanha por artes ou métodos que revolvam o fundo
1110; 1140; 1150*; 1310; 1320; 1420
- Tomar medidas que impeçam a conversão de sapais
1410; 1420; 1430; *Limonium lanceolatum*
- Tomar medidas que impeçam as deposições de dragados ou outros aterros
1150; 2190; *Hyacinthoides vicentina*
Chondrostoma lusitanicum (em áreas mais sensíveis)
- Ordenar prática de desporto da natureza
Chondrostoma lusitanicum (desportos associados a cursos de água)
- Regular dragagens e extracção de inertes
1110; 1140; 1150*; 1210; 1310; 1320; 1420; 2110; 2120; 2130*; 2150*; 2330; 3170*
Chondrostoma lusitanicum (tomar medidas que impeçam as extracção de inertes nos locais de reprodução da espécie, em qualquer época do ano. Nos restantes locais, condicionar durante a Primavera)
- Monitorizar, manter / melhorar qualidade da água
1110; 1140; 1150*; 1310; 1320; 1410; 1420; 3110; 3130; 3290; 3150; 3160; 3170*; 3280; 3290; 7140; 7150; 92D0; *Lutra lutra*

Sítios

Chondrostoma lusitanicum (considerando como valores de referência os limites previstos para as “águas de ciprinídeos”, de acordo com o disposto no Dec.-Lei nº 236/98, de 1 de Agosto)

- Regular o tráfego de embarcações e o estabelecimento de zonas de amarração
1110; 1140; 1150*
- Reduzir mortalidade accidental
Lutra lutra (utilização de grelhas metálicas em artes de pesca, que impossibilitam o acesso da lontra ao interior do engenho)
- Incrementar sustentabilidade económica de actividades com interesse para a conservação
6220*; 6310; 9240; 9330

Orientações específicas

- Condicionar o acesso
7140; 7150
- Definir zonas de protecção para a espécie
2250*; 9240
Euphorbia transtagana (definir microreservas)
- Conservar / recuperar vegetação palustre
Myosotis lusitanica; *Myosotis retusifolia*
- Conservar / recuperar vegetação ribeirinha autóctone
Chondrostoma lusitanicum; *Lutra lutra*
Salix salviifolia ssp australis (adensar povoamentos ripícolas)
- Controlar a predação e/ou parasitismo e/ou a competição inter-específica
3110; 3130; 91B0 (competição inter-específica)
- Efectuar desmatações selectivas
2330; 6220*; 6420
Armeria rouyana (estabelecer e manter zonas de menor densidade (clareiras em aproximadamente 10% de cada parcela) e aceiros)
Santolina impressa (favorecer perturbações com padrão reticulado, resultantes da condução do pinhal; corte controlado de urzais e tojais, promovendo o mosaico vegetacional)
- Efectuar gestão por fogo controlado
4030; 6220*; 6420
- Estabelecer programa de repovoamento / reintrodução
3110 (reforçar o habitat com espécies características)
Chondrostoma lusitanicum; *Myosotis retusifolia*
- Impedir introdução de espécies não autóctones / controlar existentes
1410; 2120; 2130*; 2150*; 2190; 2230; 2270*; 2330; 3150; 4030; 6220*; 91F0; 9240; 9330
Armeria rouyana; *Linaria ficalhoana*; *Thymus carnosus* (conter e reconverter o acacial e combater a expansão de chorão)

Sítios

Chondrostoma lusitanicum (implementar programas de controlo e erradicação de espécies vegetais exóticas invasoras das margens das linhas de água e encostas adjacentes, promovendo a sua substituição por espécies autóctones)

- Manter árvores mortas ou árvores velhas com cavidades

2270*

- Manter / recuperar habitats contíguos

6430; 9240

Chondrostoma lusitanicum (assegurar *continuum* fluvial)

Armeria rouyana; *Centaurea fraylensis*; *Ononis backelii*, (no sentido de aumentar a conectividade entre os centros de abundância)

Thorella verticillatinundata (reconstituir habitats favoráveis, no sentido de expandir a área de ocupação)

- Promover a manutenção de prados húmidos

Thorella verticillatinundata (turfeiras oligotróficas)

Sítios

SÍTIO

COMPORTA/ GALÉ

CÓDIGO

PTCON0034

DATA E DIPLOMA DE CLASSIFICAÇÃO

Resolução do Conselho de Ministros n.º 142/97 de 28 de Agosto

ÁREA

32 051 ha

CÓDIGOS NUT

PT141 - Alentejo Litoral - 100 %

CONCELHOS ENVOLVIDOS

CONCELHO	ÁREA (ha)	% DO CONCELHO CLASSIFICADO	% DO SÍTIO NO CONCELHO
Alcácer do Sal	22582	15 %	70 %
Grândola	5656	7 %	18 %
Santiago do Cacém	2480	2 %	8 %
Sines	1313	6 %	4 %

REGIÃO BIOGEOGRÁFICA

Mediterrânica

RELAÇÕES COM OUTRAS ÁREAS CLASSIFICADAS DE ÂMBITO NACIONAL

Reserva Natural das Lagoas de Santo André e da Sancha (9,17%) Decreto Regulamentar n.º 10/00, de 22 de Agosto

RELAÇÕES COM ÁREAS CLASSIFICADAS DE ÂMBITO INTERNACIONAL

Zona de Protecção Especial de Lagoa da Sancha (0,58%) Diploma de classificação: Decreto-Lei n.º 384B/99 de 23 de Setembro

Zona de Protecção Especial de Lagoa de Santo André (4,57%) Diploma de classificação: Decreto-Lei n.º 384B/99 de 23 de Setembro

Zona de Protecção Especial de Açude da Murta (1,14%) Diploma de classificação: Decreto-Lei n.º 384B/99 de 23 de Setembro

Sítio Ramsar “Lagoas de Santo André e Sancha”

CARACTERIZAÇÃO

O Sítio é constituído por duas unidades paisagísticas diferenciadas: a norte, uma planície costeira formada por areias plistocénicas, cujo coberto vegetal é por dominado por pinhal, podendo ocorrer bosques mistos e montados de sobro e azinho (6310), e a sul, uma faixa costeira constituída por um sistema dunar bem desenvolvido e estabilizado.

Face à elevada área do Sítio ocupada por dunas, os habitats psamófilos estão muito bem representados em variedade, extensão e estado de conservação. Merece referência toda uma sequência de dunas e sua vegetação, desde o mar ao interior, a começar pelas dunas costeiras (2110), frequentemente com vegetação anual halonitrófila (1210), dunas embrionárias (2110), brancas (2120) ou cinzentas (2130*) (onde se incluem dunas sobre-elevadas com matos camefíticos), até aos tojais sobre dunas descalcificadas (2150*), dunas com vegetação esclerófila (2260) ou areias com prados anuais oligotróficos (2230) ou com arrelvados de *Corynephorus* (2330). Destaque para as

Sítios

dunas e paleodunas com matagais de *Juniperus turbinata* subsp. *turbinata* e/ou *Juniperus navicularis* (2250*), ou com pinhais-bravos (*Pinus pinaster*), com sob-coberto arbustivo espontâneo (2270*) e para as depressões húmidas intradunares (2190). De assinalar a presença de florestas mistas de *Fraxinus angustifolia* ou *Ulmus minor* (91F0), em depressões intradunares ou nas imediações de hidrossomas de características lóticas em paleodunas litorais (frequentemente em ambiente de pinhal).

Muito importantes são as turfeiras sublitorais (7140) e os biótopos higroturfosos com vegetação pioneira (7150), habitats com ocorrência bastante fragmentada.

No Sítio estão também incluídas lagoas costeiras (1150*), com realce para a Lagoa de Santo André, separada do mar por uma faixa de dunas estabilizadas.

A flora observável é de elevado valor, sendo de salientar a presença de diversas espécies prioritárias (*Armeria royrana*, *Linaria ficalboana*, *Ononis backelii*, *Jonopsidium acaule*, *Thymus camphoratus*), todas elas endemismos lusitanos, com algum grau de vulnerabilidade. Presentes estão ainda outras espécies protegidas, caso de *Euphorbia transtagana*, *Herniaria maritima*, *Myosotis lusitanica*, *Myosotis retusifolia*, *Santolina impressa*, *Thorella verticillatundata* e *Thymus carnosus*.

Relativamente à fauna, destaca-se a presença da boga-portuguesa *Chondrostoma lusitanicum*, endemismo lusitano criticamente em perigo.

Habitats naturais e semi-naturais constantes do anexo B-I do Dec. Lei n.º 49/2005

1110	Bancos de areia permanentemente cobertos por água do mar pouco profunda
1140	Lodaçais e areais a descoberto na maré baixa
1150*	Lagunas costeiras
1210	Vegetação anual das zonas de acumulação de detritos pela maré
1240	Falésias com vegetação das costas mediterrânicas com <i>Limonium</i> spp. endémicas
1310	Vegetação pioneira de <i>Salicornia</i> e outras espécies anuais das zonas lodosas e arenosas
1320	Prados de <i>Spartina</i> (<i>Spartinion maritimae</i>)
1410	Prados salgados mediterrânicos (<i>Juncetalia maritimi</i>)
1420	Matos halófilos mediterrânicos e termoatlânticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)
1430	Matos halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)
2110	Dunas móveis embrionárias
2120	Dunas móveis do cordão litoral com <i>Ammophila arenaria</i> («dunas brancas»)
2130*	Dunas fixas com vegetação herbácea («dunas cinzentas»)
2150*	Dunas fixas descalcificadas atlânticas (<i>Calluno-Ulicetea</i>)

Sítios

2190	Depressões húmidas intradunares
2230	Dunas com prados da <i>Malcolmietalia</i>
2250*	Dunas litorais com <i>Juniperus</i> spp.
2260	Dunas com vegetação esclerófila da <i>Cisto-Lavenduletalia</i>
2270*	Dunas com florestas de <i>Pinus pinea</i> e ou <i>Pinus pinaster</i>
2330	Dunas interiores com prados abertos de <i>Corynephorus</i> e <i>Agrostis</i>
3110	Águas oligotróficas muito pouco mineralizadas das planícies arenosas (<i>Littorelletalia uniflorae</i>)
3130	Águas estagnadas, oligotróficas a mesotróficas, com vegetação da <i>Littorelletea uniflorae</i> e ou da <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>
3150	Lagos eutróficos naturais com vegetação da <i>Magnopotamion</i> ou da <i>Hydrocharition</i>
3160	Lagos e charcos distróficos naturais
3170*	Charcos temporários mediterrânicos
3280	Cursos de água mediterrânicos permanentes da <i>Paspalo-Agrostidion</i> com cortinas arbóreas ribeirinhas de <i>Salix</i> e <i>Populus alba</i>
3290	Cursos de água mediterrânicos intermitentes da <i>Paspalo-Agrostidion</i>
4020*	Charnecas húmidas atlânticas temperadas de <i>Erica ciliaris</i> e <i>Erica tetralix</i>
4030	Charnecas secas europeias
6220*	Subestepes de gramíneas e anuais da <i>Thero-Brachypodietea</i>
6310	Montados de <i>Quercus</i> spp. de folha perene
6420	Pradarias húmidas mediterrânicas de ervas altas da <i>Molinio-Holoschoenion</i>
6430	Comunidades de ervas altas higrófilas das orlas basais e dos pisos montano a alpino
7140	Turfeiras de transição e turfeiras ondulantes
7150	Depressões em substratos turfosos da <i>Rhynchosporion</i>
91B0	Florestas aluviais de <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)
91F0	Florestas mistas de <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> das margens de grandes rios (<i>Ulmion minoris</i>)

Sítios

9240	Carvalhais ibéricos de <i>Quercus faginea</i> e <i>Quercus canariensis</i>
92A0	Florestas-galerias de <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>
92D0	Galerias e matos ribeirinhos meridionais (<i>Nerio -Tamaricetee</i> e <i>Securinegion tinctoriae</i>)
9330	Florestas de <i>Quercus suber</i>

A negrito: habitats prioritários

Espécies da Flora constantes do anexo B-II do Dec. Lei n.º 49/2005 de 24/02

CÓDIGO ESPÉCIE	ESPÉCIE	ANEXOS
1644	<i>Armeria rouyana</i>	II, IV
1785	<i>Centaurea fraylensis</i>	II, IV
1573	<i>Euphorbia transtagana</i>	II, IV
1462	<i>Herniaria maritima</i>	II, IV
1851	<i>Hyacinthoides vicentina</i>	II, IV
1487	<i>Jonopsidium acaule</i>	II, IV
1639	<i>Limonium lanceolatum</i>	II, IV
1719	<i>Linaria ficalhoana</i>	II, IV
1669	<i>Myosotis lusitanica</i>	II, IV
1673	<i>Myosotis retusifolia</i>	II, IV
1549	<i>Ononis hackelii</i>	II, IV
1434	<i>Salix salvifolia</i> ssp. <i>australis</i>	II, IV
1777	<i>Santolina impressa</i>	II, IV
1618	<i>Thorella verticillatundata</i>	II, IV
1695	<i>Thymus camphoratus</i>	II, IV
1681	<i>Thymus carnosus</i>	II, IV

A negrito: espécies prioritárias

Espécies da Fauna constantes do anexo B-II do Dec. Lei n.º 49/2005 de 24/02

CÓDIGO ESPÉCIE	ESPÉCIE	ANEXOS
1128	<i>Chondrostoma lusitanicum</i>	II
1355	<i>Lutra lutra</i>	II, IV

A negrito: espécies prioritárias

Outras Espécies dos Anexos B-IV e B-V do Dec. Lei n.º 49/2005 de 24/02

	ESPÉCIE	ANEXO
FLORA	<i>Ruscus aculeatus</i>	V
	<i>Scrophularia subhyrata</i>	V
	<i>Sphagnum auriculatum</i>	V
	<i>Thymus capitellatus</i>	IV

Sítios

FAUNA	<i>Alytes cisternasii</i>	IV
	<i>Bufo calamita</i>	IV
	<i>Coluber hippocrepis</i>	IV
	<i>Discoglossus galganoi</i>	IV
	<i>Hyla arborea</i>	IV
	<i>Hyla meridionalis</i>	IV
	<i>Triturus marmoratus</i>	IV
	<i>Pelobates cultripipes</i>	IV
	<i>Rana perezi</i>	V
	<i>Eptesicus serotinus</i>	IV

PRINCIPAIS USOS E OCUPAÇÃO DO TERRITÓRIO COM RESPECTIVAS PERCENTAGENS

Tipo de uso do solo	Área (ha)	Percentagem (%)
Áreas agro/ silvo/ pastoris	357,642	1,12
Áreas agrícolas arvenses	1825,352	5,70
Áreas agrícolas arbóreo arbustivas	512,595	1,60
Matos e Pastagens naturais	338,078	1,05
Floresta	17104,775	53,37
Zonas húmidas	336,429	1,05
Outros (áreas urbanas e industriais, áreas sem coberto vegetal)	1332,541	4,16
Não classificado	27,727	0,09
Sem cartografia	10215,674	31,87

Fonte – COS 90

CARACTERIZAÇÃO AGRO-FLORESTAL

Área do Sítio: 12% Agrícola e 84% florestal;

Uso Agrícola - SAU: 3 944 ha

Culturas Principais (% da SAU)	OTE Principais (% da SAU)
Past.Permanentes: 67%; Forragens/Prados temp.: 5%.	OTE Pecuária: 29% - Herbívoros não especializados: 15% - Espec. Bovinos Carne: 10%; - Espec. Ovinos/Caprinos: 6%;
Cereais: 17%; Pousio: 6%;	Arvenses: 29% (arroz-17%)

- Nº explorações agrícolas: 236;
- SAU por exploração: 17 ha
- SAU menos produtiva: 63%; SAU irrigável: 29%;

Uso Florestal - 26 997 ha:

Tipo	% área do Sítio	Composição
Matos	8%	
Espécies	77%	34% Pinheiro Bravo; 31% Pinheiro Manso; 9% Eucalipto; 3% Sobreiro

Sítios

1. Dinâmicas Socio-económicas

- Dinâmicas Territoriais: 98% da área do Sítio **Rural Frágil**
- Propensão para o Abandono - % da SAU do Sítio:
 - com **Rend.Trabalho < 60%** da média da região- 77%
 - com elevado risco de abandono após **desligamento** total das ajudas – 68%

2. Sistemas dominantes:

Os espaços florestais são predominantes com povoamentos muito significativos de pinhal.

As áreas agrícolas situam-se essencialmente nos pequenos vales húmidos onde predominam solos de baixa e coluviais, com a toalha freática muito próxima da superfície, onde normalmente se produz arroz, batata-doce e outras hortícolas nos períodos de primavera/Verão.

Algumas destas áreas estão ocupadas com pastagem natural sujeitas a um regime de pastoreio extensivo.

3. Área de regadio

Estão referenciados 152,22 ha de pequenos regadios particulares.

INDICADORES SOCIOECONÓMICOS

Indicador	Sítio	Total Rede <i>Natura</i>	Portugal Continental	Unidade	Período
População residente HM	694	329376	10356117	indivíduos	2001
População Presente HM	663	313188	10148259	indivíduos	2001
Densidade populacional	2,17	17,08	113,20	hab/km ²	2001
Taxa de actividade	38,47	38.14	48.20	%	2001
Índice de Poder de Compra	0,59	48.68	96.55	%	2002
Percentagem de população agrícola	10,25	15.93	11.38	%	1999
Taxa de produtores agrícolas singulares com idade entre 25 e 55 anos	36,55	32.88	34.15	%	1999
Taxa de produtores agrícolas singulares com idade superior a 55 anos	63,45	67.12	65.85	%	1999
Percentagem de área agrícola beneficiada pelas medidas agroambientais	0,14	2.10	2.20	%	2001
Percentagem de ocupação da área agrícola	7,30	27,59	35,29	%	1990
Percentagem de ocupação do coberto florestal	53,61	31,27	36,91	%	1990

Fonte – COS 90, INE e MADRP

FACTORES DE AMEAÇA

Pressão turística e de expansão urbana nesta faixa costeira; exploração florestal intensiva; drenagem de turfeiras e depressões húmidas e sua utilização para fins agrícolas; doença provocada pelo nemátodo do pinheiro; pesca com redes; poluição das ribeiras.

ORIENTAÇÕES DE GESTÃO

Este é um Sítio importante para a flora e vegetação típica dos sistemas dunares, que aqui apresentam um bom estado de conservação.

São de extrema importância as orientações de gestão dirigidas à protecção de todo o sistema dunar, das zonas húmidas litorais e dos zimbrais. Importa assim compatibilizar a conservação destes

Sítios

habitats naturais com actividades como a urbanização, o turismo, as infra-estruturas, as acessibilidades, o recreio e o lazer. Para isso há que assegurar o correcto ordenamento da expansão urbanoturística e da acessibilidade às praias e da localização das infra-estruturas balneares tendo em conta a capacidade de carga dos sistemas naturais.

Deverá ser garantida a protecção das depressões intradunares e o controle das espécies infestantes como o chorão e a acácia.

Deverá ainda garantir-se uma boa gestão e ordenamento florestal através: da conservação das manchas de vegetação natural e semi-natural mais desenvolvidas e com maior valor biológico; da protecção das zonas interiores constituídas por pinhais com um bom subcoberto e do incentivo ao maneio do pastoreio por forma a garantir a conservação dos valores naturais em presença.

Importa assegurar que a agricultura se efectue com recurso a técnicas menos nocivas à conservação destes valores naturais, nomeadamente no que se refere ao uso de agro-químicos e à forma de efectuar as lavouras.

DETALHE DAS ORIENTAÇÕES DE GESTÃO COM REFERÊNCIA AOS VALORES NATURAIS

Agricultura e Pastorícia

- Adoptar práticas de pastoreio específicas
 - 3130; 6430; 3170*; 6310; 6430; 7140; 7150; 91B0; 91F0; 9240
 - 2230 (condicionar o pastoreio nos montados sobre areias)
 - Euphorbia transtagana*; *Jonopsidium acaule* (pastoreio de percurso)
 - Hyacinthoides vicentina* (o uso ganadeiro deverá ser mantido promovendo-se a conversão de parcelas actualmente afectas à exploração agrícola; não é vantajosa a intensificação pecuária nem a utilização de espécies forrageiras de prolongada persistência como por exemplo ervilhaca, festucas etc; estas pastagens devem associar-se a bovinos e em menor grau a ovinos)
 - Ononis hackelii* (as pastagens deverão ser afectas a gado ovino)
- Manter práticas de pastoreio extensivo
 - 1310 (nas zonas de sapal alto)
 - 3280; 3290; 4030; 6220*; 6310; 6420
- Salvarguardar de pastoreio
 - 2130*; 2190; 2230; 2260; 92D0; 9330; *Linaria ficalboana*
- Condicionar a intensificação agrícola
 - Ononis hackelii*
- Condicionar expansão do uso agrícola
 - 2230 (tomar medidas que impeçam as culturas agrícolas em montados psamófilos de sobreiro)
 - 4020*; 6420; 7140; 91F0; 9330
 - Armeria rosyana* (condicionar alteração de uso do solo para usos agrícolas)
 - Thorella verticillatundata* (condicionar reconversão agrícola por drenagem de pântanos onde a espécie ocorre)
- Condicionar uso de agro-químicos / adoptar técnicas alternativas
 - Ononis hackelii*
 - Hyacinthoides vicentina* (não utilizar herbicidas nas pastagens. Não é conhecido o efeito das adubagens inorgânicas. Por precaução, devem ser mantidos os níveis estritamente

Sítios

- indispensáveis considerando o efeito cumulativo de estrumes devido à permanência do gado)
- Condicionar uso de agro-químicos /adoptar técnicas alternativas em áreas contíguas ao habitat
 1150*; 1410; 3110; 3150; 3160; 3170*; 3280; 3290; 7140; *Chondrostoma lusitanicum*; *Lutra lutra*
 - Condicionar mobilização do solo
 2150*; 2270*; 2330; 3160; 3170*; 6220
Armeria rouyana (limpezas florestais devem ser preferencialmente efectuadas com corta-matos ou eventualmente por gradagens superficiais)
Ononis hackelii (preparar o solo com periodicidade superior a 5 anos, sem recurso a charrua)
Santolina impressa (recorrer a mobilizações superficiais do solo, ex. gradagem, nas actividades agro-silvícolas)
Centaurea fraylensis (sendo admissível a grade de discos em detrimento da utilização de charruas ou ripagens profundas)
Hyacinthoides vicentina (manutenção através de gradagens das pastagens de escala da parcela agrícola, sobre solos arenosos; evitar a utilização de arados de lâminas profundas)
Ononis hackelii (evitar a utilização de arados de lâminas profundas)
 - Condicionar queimadas
 4020*; 7140; 7150
 - Outros condicionamentos específicos a práticas agrícolas
 4020*
Hyacinthoides vicentina (à escala da parcela, evitar o uso agrícola dirigido para a produção de hortícolas, forrageiras, pequenos frutos, hidroponia, etc.)
 - Outros condicionamentos específicos a práticas agrícolas em áreas contíguas ao habitat
 1150*
 - Conservar / promover sebes, bosquetes e arbustos
Lutra lutra (promover a manutenção/criação de sebes e bordaduras de vegetação natural na periferia das zonas húmidas)

Silvicultura

- Condicionar a florestação
 2250*; 4020*; 9330; *Herniaria maritima*
Armeria rouyana (conter e reconverter o eucaliptal)
Euphorbia transtagana (tomar medidas que impeçam as florestação com eucaliptos em compassos apertados)
Hyacinthoides vicentina (a florestação poderá ser uma actividade vantajosa conciliável com a conservação da espécie se se tratar de uma ocupação florestal de pinheiro bravo e estritamente associada aos locais com maior drenagem)
Jonopsidium acaule (tomar medidas que impeçam as florestação com eucalipto)
Ononis hackelii (impedir substituição do montado por eucaliptal)

Sítios

- Thymus carnosus* (não adensar pinhais ou outros povoamentos florestais na faixa de 100m atrás das dunas primárias)
- Tomar medidas que impeçam a florestação
7140; 91B0
 - Adoptar práticas silvícolas específicas
2150*; 2250*; 2270*; 6310; 91B0; 92A0; 9240; 9330
- Armeria rouyana* (práticas silvícolas sustentáveis: ciclos de limpeza florestal de 3 a 5 anos, permanência de aceiros e clareiras, desmatações selectivas e mobilizações superficiais, evitando intervenções entre Novembro e Julho)
- Euphorbia transtagana* (desmoitas efectuadas de forma selectiva e com periodicidade ideal superior a 15 anos)
- Ononis hackelii* (quando em montados a desmoita deverá ocorrer com intervalos de 5 a 10 anos)
- Santolina impressa* (aumento do intervalo de tempo entre desmoitas)
- Thymus camphoratus* (idealmente o intervalo de tempo entre desmoitas deverá superar os 15 anos; desmatção selectiva, preservando as leguminosas, ericáceas e folhosas em detrimento das cistáceas arbustivas)
- Manter / melhorar ou promover manchas de montado aberto
Ononis hackelii
 - Conservar / recuperar povoamentos florestais autóctones
Chondrostoma lusitanicum
 - Conservar / recuperar vegetação dos estratos herbáceo e arbustivo
2270*
Centaurea fraylensis (tojais e urzais baixos)
Euphorbia transtagana (matos de carvalhiça e tojais)
Ononis hackelii (relvados e charnecas com clareiras)
Salix salviifolia ssp australis (manter elevados níveis de naturalidade no subcoberto de povoamentos ripícolas)
Thymus camphoratus (principalmente matos xerofíticos e psamófilos, urzais, tojais)
 - Promover a recuperação dos zimbrais
2250*
 - Promover a regeneração natural
6310; 91B0; 9240; 9330
 - Promover áreas de matagal mediterrânico
9330
 - Reduzir risco de incêndio
2150*; 2260; 2270*; 9240; 9330; *Chondrostoma lusitanicum*; *Lutra lutra*

Sítios

Construção e Infra-estruturas

- Condicionar expansão urbano-turística

1110; 1140; 1150*; 1240; 1310; 1410; 1430; 2150*; 2190; 2250*; 2260; 3110; 7140; 92D0; 9330; *Armeria rouyana*; *Euphorbia transtagana*; *Herniaria maritima*; *Linaria ficalboana*; *Myosotis retusifolia*; *Ononis backelii*; *Santolina impressa*; *Thymus campboratus*; *Thymus carnosus*

Lutra lutra (ordenar expansão urbano-turística de forma a não afectar as áreas mais sensíveis)
- Condicionar a construção de infra-estruturas

1240; 1310; 1410; 1420; 1430; 2150*; 2190; 2260; 2330; 3110; 3160; 7140; 9330; *Limonium lanceolatum*

Myosotis retusifolia (abertura e alargamento de vias de comunicação ou outras infra-estruturas localizadas junto a linhas de água)

Santolina impressa (abertura e alargamento de vias de comunicação)

1110; 1140; 1210; 2110; 2120; 2130*; 2230 (obras costeiras)
- Apoiar tecnicamente o alargamento de estradas e a limpeza de taludes

Santolina impressa

Myosotis retusifolia (adjacentes às linhas de água, de forma a não aterrar/destruir as margens das linhas de água e a vegetação aí existente)
- Assegurar caudal ecológico

Chondrostoma lusitanicum; *Lutra lutra*
- Condicionar construção de barragens em zonas sensíveis

3280; 91F0; 92D0; *Chondrostoma lusitanicum*
- Condicionar construção de açudes em zonas sensíveis

91F0; 92D0; *Chondrostoma lusitanicum*
- Melhorar transposição de barragens / açudes

Lutra lutra

Chondrostoma lusitanicum (colocação de passagens adequadas para peixes)
- Condicionar transvases

Chondrostoma lusitanicum
- Reduzir mortalidade accidental

Lutra lutra (passagens para fauna e sinalizadores em rodovias)

Outros usos e Actividades

- Ordenar actividades de recreio e lazer

1110; 1140; 2110; 2120; 2130*; 2190; 2230; 2250*; 2260; *Thymus carnosus*
- Conservar / recuperar cordão dunar

2110; 2120; 2130*; 2150*; 2190; 2230; 2250*; *Herniaria maritima*; *Jonopsidium acaule*; *Linaria ficalboana*; *Thymus carnosus*

Sítios

- Ordenar acessibilidades
1150*; 1210; 1240; 1310; 1410; 1420; 1430; 2110; 2120; 2130*; 2190; 2230; 2250*; 2260; 92D0; 9240; 9330
Herniaria maritima; *Linaria ficalboana*; *Thymus carnosus* (no acesso a praias, de modo a proteger o cordão dunar do pisoteio)
- Tomar medidas que impeçam a circulação de viaturas fora dos caminhos estabelecidos
1240; 2230; 2250*; 2260; *Linaria ficalboana*; *Thymus carnosus*; *Hyacinthoides vicentina*
- Condicionar captação de água
2190; 3110; 3170*; 7140
Chondrostoma lusitanicum (nas zonas mais sensíveis e durante os meses de menor pluviosidade. Dar particular atenção aos pegos, tomando medidas para a sua permanência)
Lutra lutra (nas zonas mais sensíveis e durante os meses de menor pluviosidade)
- Condicionar drenagem
1150*; 2190; 3110; 3160; 3170*; 4020*; 6420; 7140; 7150
Hyacinthoides vicentina (condicionar drenagem dos terrenos através de valas ou outros dispositivos; laquear valas existentes)
Thorella verticillatundata (condicionar drenagem de pântanos para uso agrícola)
- Condicionar intervenções nas margens e leito de linhas de água
3170*; 3280; 91F0; 92A0; 92D0; *Chondrostoma lusitanicum*; *Lutra lutra*; *Myosotis lusitanica*; *Myosotis retusifolia*; *Salix salviifolia ssp australis*
- Regular uso de açudes e charcas
3160; 3170*
- Condicionar a pesca ou apanha por artes ou métodos que revolvam o fundo
1110; 1140; 1150*; 1310; 1320; 1420
- Tomar medidas que impeçam a conversão de sapais
1410; 1420; 1430; *Limonium lanceolatum*
- Tomar medidas que impeçam as deposições de dragados ou outros aterros
1150; 2190; *Hyacinthoides vicentina*
Chondrostoma lusitanicum (em áreas mais sensíveis)
- Ordenar prática de desporto da natureza
Chondrostoma lusitanicum (desportos associados a cursos de água)
- Regular dragagens e extracção de inertes
1110; 1140; 1150*; 1210; 1310; 1320; 1420; 2110; 2120; 2130*; 2150*; 2330; 3170*
Chondrostoma lusitanicum (tomar medidas que impeçam as extracção de inertes nos locais de reprodução da espécie, em qualquer época do ano. Nos restantes locais, condicionar durante a Primavera)
- Monitorizar, manter / melhorar qualidade da água
1110; 1140; 1150*; 1310; 1320; 1410; 1420; 3110; 3130; 3290; 3150; 3160; 3170*; 3280; 3290; 7140; 7150; 92D0; *Lutra lutra*

Sítios

Chondrostoma lusitanicum (considerando como valores de referência os limites previstos para as “águas de ciprinídeos”, de acordo com o disposto no Dec.-Lei nº 236/98, de 1 de Agosto)

- Regular o tráfego de embarcações e o estabelecimento de zonas de amarração
1110; 1140; 1150*
- Reduzir mortalidade accidental
Lutra lutra (utilização de grelhas metálicas em artes de pesca, que impossibilitam o acesso da lontra ao interior do engenho)
- Incrementar sustentabilidade económica de actividades com interesse para a conservação
6220*; 6310; 9240; 9330

Orientações específicas

- Condicionar o acesso
7140; 7150
- Definir zonas de protecção para a espécie
2250*; 9240
Euphorbia transtagana (definir microreservas)
- Conservar / recuperar vegetação palustre
Myosotis lusitanica; *Myosotis retusifolia*
- Conservar / recuperar vegetação ribeirinha autóctone
Chondrostoma lusitanicum; *Lutra lutra*
Salix salviifolia ssp australis (adensar povoamentos ripícolas)
- Controlar a predação e/ou parasitismo e/ou a competição inter-específica
3110; 3130; 91B0 (competição inter-específica)
- Efectuar desmatamentos selectivos
2330; 6220*; 6420
Armeria rouyana (estabelecer e manter zonas de menor densidade (clareiras em aproximadamente 10% de cada parcela) e aceiros)
Santolina impressa (favorecer perturbações com padrão reticulado, resultantes da condução do pinhal; corte controlado de urzais e tojais, promovendo o mosaico vegetacional)
- Efectuar gestão por fogo controlado
4030; 6220*; 6420
- Estabelecer programa de repovoamento / reintrodução
3110 (reforçar o habitat com espécies características)
Chondrostoma lusitanicum; *Myosotis retusifolia*
- Impedir introdução de espécies não autóctones / controlar existentes
1410; 2120; 2130*; 2150*; 2190; 2230; 2270*; 2330; 3150; 4030; 6220*; 91F0; 9240; 9330
Armeria rouyana; *Linaria ficalhoana*; *Thymus carnosus* (conter e reverter a expansão de chorão)

Sítios

Chondrostoma lusitanicum (implementar programas de controlo e erradicação de espécies vegetais exóticas invasoras das margens das linhas de água e encostas adjacentes, promovendo a sua substituição por espécies autóctones)

- Manter árvores mortas ou árvores velhas com cavidades

2270*

- Manter / recuperar habitats contíguos

6430; 9240

Chondrostoma lusitanicum (assegurar *continuum* fluvial)

Armeria rouyana; *Centaurea fraylensis*; *Ononis backelii*, (no sentido de aumentar a conectividade entre os centros de abundância)

Thorella verticillatinundata (reconstituir habitats favoráveis, no sentido de expandir a área de ocupação)

- Promover a manutenção de prados húmidos

Thorella verticillatinundata (turfeiras oligotróficas)