



## 4. PROJECTOS E ACÇÕES

**Projecto R1: Incentivo à separação e reciclagem de resíduos****Localização:** Cidade de Lagos**Âmbito territorial** Multimunicipal**Prioridade de Execução:** Média

**Enquadramento estratégico:** A sustentabilidade do desenvolvimento passa pela racionalização do consumo de matérias primas que apenas continuarão disponíveis se a sua taxa de utilização não superar em grande escala a respectiva taxa de reposição. Neste sentido o tratamento de resíduos sem recorrer à sua valorização conduz ao desperdício de matéria com o correspondente aumento do consumo de novas matérias primas. A opção pelo aumento da taxa de reciclagem de resíduos em vez da opção pela sua deposição no solo permite economizar os consumos de matéria, contribuindo para o uso sustentado da mesma.

**Descrição:** A situação actual do Concelho de Lagos em matéria de resíduos afasta-se das metas de reciclagem definidas no PERSU que fixam em pelo menos 25% as taxas de reciclagem a aplicar aos resíduos sólidos urbanos.

Assim, uma das componentes a integrar no Plano Municipal do Ambiente de Lagos consiste na definição de estratégias de gestão de resíduos aplicadas às especificidades do concelho, tendo em conta as limitações associadas a cada uma das fases do processo de gestão – produção, recolha, transporte, tratamento e eliminação.

Tendo em vista o cumprimento das metas de reciclagem de resíduos impostas, um dos modos mais eficazes de promover a reciclagem de resíduos assenta na implementação de sistemas de recolha selectiva dos mesmos, com particular destaque para as seguintes três categorias:

- Embalagens (código LER 15 01);
- Fração orgânica (código LER 20 01 08);
- Óleos e gorduras alimentares (código LER 20 01 25);

As características particulares do povoamento do concelho de Lagos restringe logo à partida a recolha eficiente dos resíduos urbanos. No caso da cidade de Lagos a recolha selectiva baseada na instalação de ecopontos está bastante dificultada pela tipologia da rede viária da cidade (ruas bastante estreitas sem espaço residual disponível) que não permite a instalação de ecopontos à superfície nem a recolha dos resíduos nos veículos tradicionalmente utilizados para este fim.

Assim, deverá ser repensada a estratégia da recolha selectiva dos resíduos de forma a torná-la mais eficaz, permitindo incrementar as taxas de reciclagem e valorização selectiva dos resíduos produzidos no concelho de Lagos. Para além do aumento do número de



Plano Estratégico do Município de Lagos – Plano Municipal do Ambiente

ecopontos subterrâneos que deverão ser instalados no concelho, uma das alternativas a aplicar poderá ser a recolha porta a porta sendo fornecidos por parte da Câmara Municipal sistemas de identificação dos tipos de resíduos contidos em cada saco. O fornecimento de pequenos ecopontos individuais será uma forma de facilitar e de alguma forma incentivar a separação dos resíduos por parte dos munícipes.

Sendo as actividades turísticas o principal suporte económico do concelho importa incentivar a separação dos resíduos por parte dos inúmeros estabelecimentos de restauração existentes.

Estes incentivos podem passar por um lado por campanhas de sensibilização aplicadas a este sector de actividade e por outro por definição de prémios ou taxas a estabelecer pela Câmara Municipal, de acordo com a atitude demonstrada pelos proprietários ou concessionários dos estabelecimentos de restauração. No caso particular do sector da restauração deverá ser promovida a recolha selectiva não só das embalagens como também da fracção orgânica e dos óleos alimentares usados no sentido de nas etapas de gestão posteriores ser possível a sua valorização diferenciada.

O dimensionamento e concepção do sistema de recolha e transporte para cada tipologia de resíduos deverá ser efectuado após um primeiro trabalho de caracterização dos diversos quantitativos produzidos, dos locais de produção e de uma análise sumária dos custos e benefícios a obter da recolha selectiva.

**Objectivos a alcançar:**

- ✓ Cumprir as metas de reciclagem definidas ao nível nacional num menor período de tempo possível;
- ✓ Reduzir o volume de resíduos a depositar em aterro;
- ✓ Aumentar a eficiência económica do município.

**Acções a desenvolver no projecto:**

- Aumento do número disponível de ecopontos e estudo da sua distribuição espacial mais vantajosa.
- Concepção e desenvolvimento de campanhas associadas à sensibilização para a separação e reciclagem de resíduos. Evidenciar a necessidade de racionalizar a utilização de recursos.
- Estudo, desenvolvimento e implementação de um sistema de recolha diferenciada de resíduos porta a porta. O modelo de contentorização poderá assentar na distribuição por parte da Câmara Municipal de sacos com sistema diferenciador do tipo de resíduos contido em cada saco ou no fornecimento de pequenos ecopontos individuais de forma a facilitar e de alguma forma incentivar a separação dos resíduos por parte dos munícipes.

**Entidades envolvidas:**

Câmara Municipal de Lagos, ALGAR; ACRAL e IPODEC

**Indicadores de resultados:**

- Volume de resíduos produzidos
- Volume de resíduos recolhidos selectivamente



Plano Estratégico do Município de Lagos – Plano Municipal do Ambiente

	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Taxa de reciclagem do concelho</li><li>▪ Número de ecopontos</li></ul>
--	--



<b>Projecto R2: Valorização de resíduos</b>	
<b>Localização:</b>	Concelho de Lagos
<b>Âmbito territorial:</b>	Multimunicipal / Nacional
<b>Prioridade de Execução:</b>	Média
<b>Enquadramento estratégico:</b> A preservação do ambiente passa por uma gestão adequada dos resíduos gerados no decorrer das diversas actividades humanas. A valorização da fracção biodegradável dos RSU permitirá cumprir as metas acordadas internacionalmente no sentido da preservação dos recursos e da sustentabilidade.	
<b>Descrição:</b> No Decreto-Lei nº 152/2002 de 23 de Maio são definidas as metas para a redução dos materiais biodegradáveis a depositar em aterro. No caso do Concelho de Lagos, e em especial na cidade de Lagos, prevê-se que a fracção orgânica corresponda a uma importante parte dos RSU produzidos dada a grande quantidade de empresas de restauração e comércio alimentar aí existentes.  Uma das formas de conseguir cumprir as metas legisladas consiste na recolha selectiva da fracção orgânica (RB) de RSU sendo efectuada posteriormente a sua valorização. A fracção orgânica dos resíduos sólidos urbanos poderá ser valorizada em unidades que combinem a digestão anaeróbia com compostagem. Nestas unidades é possível produzir electricidade através da queima de biogás produzido nos processos de digestão anaeróbia e obter também composto de elevada qualidade que poderá ser utilizado na agricultura. A valorização da fracção orgânica de RSU através da digestão anaeróbia permite produzir biogás que pode ser utilizado para produção de energia eléctrica e aumentar a taxa de utilização das energias consideradas “limpas”.  A valorização da fracção de óleos alimentares usados através da sua utilização na produção de biocombustíveis permite também diminuir a quantidade de RB a depositar em aterro. O biodiesel ou o bioetanol, são combustíveis renováveis, mais limpos e que constituem uma alternativa aos combustíveis fósseis, diminuindo a emissão de CO <sub>2</sub> para a atmosfera. Para além da sua utilização na produção de biocombustíveis, os óleos alimentares usados podem ainda ser reconvertidos pela indústria de produção de sabões.  A utilização da fracção biodegradável de RSU como fonte energética permitirá diminuir as cotas de emissão de CO <sub>2</sub> contabilizadas no mercado do carbono, promovendo a sustentabilidade energética do concelho.	
<b>Objectivos a alcançar:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Reduzir a taxa de deposição de RB em aterro;</li><li>✓ Diminuir a dependência dos combustíveis fósseis.</li></ul>	



Plano Estratégico do Município de Lagos – Plano Municipal do Ambiente

✓ Reduzir as emissões de gases com efeito de estufa a considerar no “mercado do carbono”	
<b>Acções a desenvolver no projecto:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Estudo da produção de RB e da fracção de óleos alimentares usados no concelho.</li><li>– Estudo de viabilidade para um projecto de valorização energética de RB</li><li>– Definir o modelo mais adequado de sistema de recolha e transporte de RB, tendo em conta o estudo de viabilidade efectuado.</li><li>– Projecto piloto de uma unidade de valorização energética de RB.</li><li>– Operacionalização de um sistema de recolha, tratamento e valorização de RB.</li></ul>	
<b>Entidades envolvidas:</b>	Câmara Municipal de Lagos, ALGAR, ACRAL, Universidade de Évora e investidores privados
<b>Indicadores de resultados:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Volume de RB produzidos</li><li>▪ Volume de RB recolhidos reparadamente</li><li>▪ Volume de RB sujeitos a valorização energética</li><li>▪ Energia produzida a partir da valorização de RB.</li></ul>

**Projecto R3: Programa de gestão de resíduos de construção e demolição (RCD)**

<b>Localização:</b>	Concelho de Lagos
<b>Âmbito territorial</b>	Concelho de Lagos
<b>Prioridade de Execução:</b>	Alta

**Enquadramento estratégico:** A preservação do ambiente passa por uma gestão adequada dos resíduos gerados no decorrer das diversas actividades humanas. A deposição adequada de resíduos inertes resultantes das actividades construtivas evita a degradação de espaços com valor natural e paisagístico a preservar bem como poderá favorecer a reutilização de alguns destes materiais sobrantes economizando a utilização de matérias primas novas.

**Descrição:** As actividades de construção que são características das zonas do litoral algarvio estão na origem da produção de resíduos de construção e demolição que deverão ser objecto de uma adequada gestão, evitando ou mesmo impedindo a proliferação de vazadouros de inertes.

A criação de um espaço de deposição adequado que poderá ser apenas municipal ou resultar de uma acção concertada entre diversos municípios, será fundamental para a apropriada gestão de RCD. A criação desta estrutura poderá passar pelo lançamento por parte da Câmara Municipal de Lagos de um concurso do tipo Concepção/Construção/Exploração. Como forma de reduzir os quantitativos deste tipo de resíduos deverá ser efectuada a sua deposição diferenciada de forma a permitir a utilização posterior de algumas das fracções de inertes no sentido de reduzir o volume de depósito.

A promoção da reutilização de parte destes resíduos poderá ser efectuada mediante o desenvolvimento de uma base de dados a disponibilizar a empresas construtoras que permita ir buscar se necessário material de empréstimo evitando a degradação de novas zonas.

**Objectivos a alcançar:**

- ✓ Eliminação dos locais de depósito de entulhos, aterros e lixeiras clandestinas existentes no concelho de Lagos.
- ✓ Consciencializar a população acerca dos problemas inerentes à prática de despejos descontrolados.
- ✓ Criar um sistema de informação, permanentemente actualizado e sincronizado (através da internet), destinado às empresas, no sentido de mostrar a localização das obras que têm excedente de entulhos e das que têm falta do mesmo recurso. Este sistema facilitará assim os empreiteiros, poupando-lhes tempo e reduzindo os custos que têm habitualmente com o processo, para além de que se espera que reduzirá significativamente o depósito ilegal de entulhos.
- ✓ Reduzir os custos implicados com o tratamento legal dos RCD provenientes da construção civil.



Plano Estratégico do Município de Lagos – Plano Municipal do Ambiente

<p>✓ Aumento do controlo fiscal relativo à prática de despejos descontrolados.</p> <p>✓ Grande redução ou, idealmente, erradicação das práticas de despejo de resíduos e criação de aterros clandestinos.</p>	
<p><b>Acções a desenvolver no projecto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Criação de um aterro de RCD.</li><li>– Concepção e desenvolvimento de uma base de dados informativa sobre as tipologias e quantidades disponíveis de RCD para reutilização.</li><li>– Acções de sensibilização direccionadas às empresas de construção para que promovam uma correcta gestão dos RCD por elas produzidos.</li><li>– Recolha e deposição adequada dos RCD depositados ilegalmente e recuperação das áreas actualmente utilizadas como vazadouros ilegais.</li></ul>	
<p><b>Entidades envolvidas:</b></p>	<p>Câmara Municipal de Lagos, ALGAR e investidores privados</p>
<p><b>Indicadores de resultados:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Volume de resíduos produzidos</li><li>▪ Volume de resíduos depositados em aterro de RCD</li><li>▪ Número de vazadouros ilegais existentes no concelho</li><li>▪ Quantidade de RCD reutilizada</li></ul>

**Projecto F1: Colaborar na actualização e implementação de acções de gestão das áreas florestais**

<b>Localização:</b>	Concelho de Lagos
<b>Âmbito territorial:</b>	Multimunicipal
<b>Prioridade de Execução:</b>	Alta

**Enquadramento estratégico:** Ocupando a floresta uma parte apreciável do concelho de Lagos e tendo em conta que a ocupação destas áreas por espécies não autóctones aumenta a dificuldade de manutenção e gestão deste recurso, importa considerar mecanismos que permitam requalificar e preservar a floresta no sentido de uma maior sustentabilidade e diversidade de riqueza.

**Descrição:**

Praticamente metade do concelho de Lagos é ocupada por uma zona de serra, a qual se caracteriza por ser constituída por um bosque tipicamente mediterrânico, o qual, num passado recente era dominado, a nível arbóreo, pelo sobreiro. Esta espécie, juntamente com outras que lhe estão associadas (e.g. medronheiro, rosmaninho), constitui um recurso económico de elevado potencial caso seja devidamente explorado.

É perfeitamente conhecido, hoje em dia, o valor que o montado possui como ecossistema alterado pelo Homem, do qual este último consegue extrair uma grande quantidade de recursos, como sejam a cortiça, a lenha, o mel, alguns licores, a exploração de gado e a actividade cinegética, entre outros.

Para tal é contudo necessário que exista um correcto ordenamento e gestão florestal no sentido de compatibilizar todos os valores que o bosque natural integra e protegê-lo de catástrofes naturais ou causadas pelo Homem (espécies invasoras, incêndios).

Em matéria de gestão florestal o Plano Municipal do Ambiente deverá estar em consonância com o Plano Intermunicipal de Intervenção da Floresta (PMIF).

Sem prejuízo das medidas já estabelecidas no PMIF deverá ser promovido um conjunto de actuações com vista à salvaguarda dos espaços florestais de importância existentes no concelho. De entre estas actuações destacam-se a limpeza das matas e a manutenção dos caminhos de acesso para facilitar o combate a eventuais incêndios, a erradicação das espécies infestantes em especial nos espaços de responsabilidade camarária e a promoção de acções de divulgação e informação no sentido de incentivar a reflorestação baseada na utilização de espécies autóctones da região no sentido de preservar as características especiais dos espaços florestais desta região do território nacional.

É evidente o potencial da zona de serra para a produção de cortiça e, de alguns locais, para a actividade cinegética, a qual pode ter um impacte positivo muito significativo a nível



Plano Estratégico do Município de Lagos – Plano Municipal do Ambiente

<p>turístico. Chama-se contudo a atenção para o facto destas actividades terem que ser integradas numa perspectiva de uso sustentado do meio, mantendo os valores naturais inerentes ao montado/bosque de sobro, uma vez que são eles que lhe atribuem os seu elevado potencial como recurso económico.</p>	
<p><b>Objectivos a alcançar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Diminuição efectiva de áreas ardidas e número de incêndios;</li><li>✓ Aumento de áreas florestadas com espécies características da região algarvia</li><li>✓ usufruto das zonas florestais criando novas oportunidades de rendimento</li></ul>	
<p><b>Acções a desenvolver no projecto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Limpeza e manutenção dos caminhos florestais.</li><li>– Campanha de erradicação de espécies infestantes</li><li>– Divulgação da flora autóctone da região.</li><li>– Fiscalização de novas plantações</li><li>– Criação de circuitos florestais com valorização ambiental e turística</li></ul>	
<p><b>Entidades envolvidas:</b></p>	<p>Câmara Municipal de Lagos, Juntas de Freguesia, Ministério da Defesa Nacional, Serviços de Protecção Civil, ONG-Ambiente e investidores privados</p>
<p><b>Indicadores de resultados:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Áreas ardidas</li><li>▪ Áreas povoadas por montado</li><li>▪ Áreas florestais</li><li>▪ Razão entre áreas florestais e agrícolas e áreas urbanizadas</li><li>▪ Número de projectos de ecoturismo/turismo rural</li></ul>



<b>Projecto E1: Incremento de utilização de FRE e racionalização de consumos energéticos</b>	
<b>Localização:</b>	Concelho de Lagos
<b>Âmbito territorial</b>	Multimunicipal / Nacional
<b>Prioridade de Execução:</b>	Média / Alta
<b>Enquadramento estratégico:</b> A dependência dos combustíveis fósseis como fonte energética contraria fortemente os ideais de sustentabilidade assumidos na Conferência do Rio e confirmados com a assinatura do Protocolo de Quioto. A adopção de novas tecnologias associadas à utilização de fontes de energia não poluentes e a racionalização dos consumos energéticos são fundamentais para o garante da sustentabilidade do desenvolvimento e da preservação dos recursos naturais.	
<b>Descrição:</b> Em termos energéticos Portugal está obrigado pelos acordos com a UE a incrementar a utilização das fontes renováveis de energia em detrimento da queima de combustíveis fósseis. Sendo Portugal, um país com um elevado número de horas de sol por ano, justifica-se a utilização de painéis solares que permitirá diminuir a queima de combustíveis fósseis para aquecimento de águas, quer em termos comerciais quer em termos domésticos. Deverão ser implementadas acções de informação e sensibilização dos comerciantes e munícipes em geral que incentivem a utilização da energia solar como meio de aquecimento de águas. A Câmara Municipal de Lagos poderá criar uma linha de apoio técnico e informação no sentido de promover a utilização de painéis solares em novos edifícios ou empreendimentos que sejam propostos para licenciamento. A utilização desta tecnologia permitirá a médio prazo conseguir melhorar o desempenho energético do concelho na medida em que valoriza uma das suas riquezas endógenas – o SOL.  Para além da utilização mais alargada das FRE, também o incentivo à utilização de equipamentos que permitam racionalizar o consumo energético eliminando desperdícios é outra das estratégias para conduzir o concelho de Lagos a uma maior sustentabilidade energética.	
<b>Objectivos a alcançar:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ redução da utilização de combustíveis fósseis;</li><li>✓ diminuição da emissão de gases com efeito de estufa;</li><li>✓ Obtenção de mais-valias económicas resultantes do desempenho sustentável do concelho em termos energéticos;</li><li>✓ Redução dos gastos relacionados com a utilização da energia baseada na queima de combustíveis fósseis.</li></ul>	
<b>Acções a desenvolver no projecto:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Utilização de energia solar para aquecimento de infraestruturas municipais</li><li>– Criação de uma cota obrigatória de utilização de energia solar em grandes empreendimentos existentes e previstos</li></ul>	



Plano Estratégico do Município de Lagos – Plano Municipal do Ambiente

<ul style="list-style-type: none"><li>– Acções de informação sobre as vantagens de utilização de energia solar</li><li>– Criação de um serviço de apoio técnico sobre utilização de energia solar a disponibilizar conjuntamente com o apoio a processos de licenciamento</li><li>– Aplicação de sensores de presença ou fotoeléctricos e outros equipamentos de baixo consumo energético em edifícios públicos</li><li>– Promoção de acções de esclarecimento sobre equipamentos que promovam a utilização racional da energia / equipamentos de baixo consumo destinadas a grandes consumidores.</li></ul>	
<b>Entidades envolvidas:</b>	Câmara Municipal de Lagos; Juntas de Freguesia; CCDR-Algarve; DGT; IA; AREAL; Empresas privadas do sector energético; Universidade do Algarve
<b>Indicadores de resultados:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Consumo energético a partir da rede eléctrica</li><li>▪ Produção energética a partir de fontes renováveis</li><li>▪ Consumo de combustíveis</li><li>▪ Quantidade de painéis solares instalados</li></ul>



<b>Projecto RH1: Recursos Hídricos – Melhoria da qualidade e racionalização dos consumos</b>	
<b>Localização:</b>	Concelho de Lagos
<b>Âmbito territorial</b>	Multimunicipal
<b>Prioridade de Execução:</b>	Média / Alta
<b>Enquadramento estratégico:</b> A racional utilização da água e a manutenção da qualidade das reservas existentes é fundamental para garantir os padrões de qualidade de vida e saúde das populações. A correcta gestão dos recursos hídricos passa pela preservação da boa qualidade dos mesmos e na manutenção dos habitats a eles associados.	
<b>Descrição:</b> O sistema de abastecimento de água e saneamento vigente no concelho de Lagos tem permitido suprir as necessidades dos habitantes do concelho. Apesar da garantida distribuição de água potável é necessário promover a boa qualidade e a utilização sustentada dos recursos hídricos existentes com especial atenção para a ribeira de Odiáxere e a albufeira de Bravura.  Neste projecto é proposto um conjunto de medidas que visam por um lado atingir melhorias na qualidade das águas na mais importante ribeira que atravessa o concelho e por outro reduzir o consumo excessivo de água de abastecimento.	
<b>Objectivos a alcançar:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Melhoria da qualidade da água da albufeira de Bravura;</li><li>✓ Diminuição do consumo de água potável.</li></ul>	
<b>Acções a desenvolver no projecto:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Identificação das principais fontes de poluição difusa das águas interiores</li><li>– Estudo para a recuperação da qualidade dos recursos hídricos superficiais – Albufeira de Bravura</li><li>– Campanha de divulgação das disponibilidades de água</li><li>– Fiscalização das actividades de rega</li><li>– Divulgação de espécies florísticas menos exigentes em termos de rega e fertilizantes – promoção da sua utilização em espaços públicos ajardinados</li><li>– Divulgação de sistemas e práticas de rega mais eficientes – promoção da sua utilização em espaços públicos ajardinados.</li></ul>	
<b>Entidades envolvidas:</b>	Câmara Municipal de Lagos; Juntas de Freguesia; CCDR-Algarve; INAG; IA; Universidade do Algarve; ONG-Ambiente; sector privado.
<b>Indicadores de resultados:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Qualidade da água da albufeira de Bravura</li><li>▪ Consumo de água potável</li></ul>



**Projecto SE1: Valorização e Implementação de Turismo Ecológico no concelho de Lagos**

**Localização:** Concelho de Lagos - Multimunicipal

**Prioridade de Execução:** Alta

**Enquadramento estratégico:** Sendo a actividade turística um dos sectores económicos mais importantes do concelho de Lagos e apresentando este concelho uma riqueza natural de excelência, a garantia da preservação dos valores naturais existentes deverá passar pela sincronia entre a defesa e conservação do património natural aleado à sua valorização turística entendida como forma de criar riqueza e desenvolvimento do concelho.

**Descrição:** O Município de Lagos possui uma diversidade biológica muito elevada, facto que se deve, entre outras condições, à posição geográfica que ocupa e às diferentes unidades paisagísticas que integra (litoral, barrocal e serra). Esse facto já foi, por exemplo, reconhecido relativamente ao grupo dos lepidópteros (borboletas diurnas), ocorrendo no município de Lagos, pelo menos, 37% das espécies presentes em Portugal continental.

A divulgação e promoção dos valores naturais do concelho, devidamente integrados numa perspectiva de turismo sustentado/ ecoturismo em articulação com o programa de turismo convencional permitirá que num futuro próximo, toda a actividade turística convirja, no sentido de valorizar e preservar cada vez mais os valores naturais.

Como forma de divulgar as inúmeras valências naturais do concelho sugere-se a produção de elementos informativos de quatro tipos distintos:

- Informação disponibilizada gratuitamente – pequenas brochuras e panfletos informativos, assim como um mapa apelativo do concelho com rotas que possam ser efectuadas de automóvel e percursos pedestres;
- Informação paga – produção de material mais elaborado, nomeadamente guias com informação detalhada a respeito dos valores naturais existentes em Lagos, lista de locais a visitar, percursos detalhados, espécies que podem ser observadas, locais onde se pode pernoitar, etc.
- Painéis informativos – estes deverão ser colocados no centro da cidade, em locais estratégicos, junto das praias e ainda no início dos percursos pedestres que venham a ser definidos.
- Centros de interpretação situados em três locais estratégicos (litoral, barrocal e serra), os quais devem disponibilizar informação relevante, exposições e apresentações relativas os valores e recursos naturais (por exemplo, para a serra, poderá ser efectuada uma exposição temática acerca do montado, mostrando a sua importância económica a nível de exploração de cortiça, constituindo simultaneamente uma área de elevada biodiversidade. De modo a avaliar a viabilidade deste tipo de estruturas poderia ser efectuado um centro experimental, por exemplo, no litoral, zona do concelho habitualmente mais visitada.



**Objectivos a alcançar:**

- ✓ Criação de um uma rede de percursos pedestres e centros de interpretação para satisfazer a procura turística e as visitas das escolas em projectos de educação ambiental.
- ✓ Apresentar oportunidades para que todos possam conhecer o seu património natural sem lhe causarem prejuízos.
- ✓ Introduzir legislação que regule as acções de turismo de observação de cetáceos, sem prejuízos para as empresas que trabalham neste ramo.
- ✓ Reduzir substancialmente os impactes negativos causados pelo turismo nas populações de golfinhos e outros cetáceos que ocorrem ao longo da costa lacobrigense (esta medida deve estender-se um pouco para fora dos limites terrestres do concelho, nomeadamente em direcção a Vila do Bispo, de modo a assegurar o cumprimento das medidas, mesmo fora do concelho).
- ✓ Implementar o conceito de que o único modelo sustentável de turismo de observação de golfinhos é aquele que respeita a saúde das suas populações e que aposta na sua conservação.
- ✓ Implementação de um sistema de monitorização permanente das populações dos cetáceos existentes ao longo da costa lacobrigense.

**Acções a desenvolver no projecto:**

- Estudos de viabilidade e compatibilidade que permitam verificar se as potenciais áreas para divulgação são resistentes aos eventuais distúrbios que venham a ser causados pelos visitantes.
- Estudos para determinar a localização exacta dos percursos, com especial atenção para a sua acessibilidade e disponibilidade por parte dos proprietários dos terrenos.
- Desenho e produção de material de apoio à divulgação dos valores naturais do concelho (p. ex. folhetos e painéis informativos a colocar tanto na cidade como nos locais de maior valor natural)
- Disponibilização de informação e fotografias sobre os cetáceos que ocorrem ao longo da costa lacobrigense bem como a forma de actuar no sentido de reduzir eventuais efeitos prejudiciais nas populações de cetáceos.
- Introduzir um sistema de certificação, em que a Câmara Municipal de Lagos poderia emitir um certificado em como uma determinada empresa cumpre com o código de conduta estabelecido e que contribui de forma regular para uma base de dados sobre as populações e a distribuição dos cetáceos a nível local. As empresas também devem ser encorajadas a divulgar aos seus clientes, de preferência durante as saídas de barco, informação sobre os cetáceos e o seu estado de conservação.
- Negociar a utilização das saídas de barco efectuadas pelas empresas como suporte logístico para a recolha de dados sobre os cetáceos.
- Identificar e quantificar as ameaças às populações de cetáceos que ocorrem ao longo da costa lacobrigense.

**Entidades envolvidas:**

Câmara Municipal de Lagos; Juntas de Freguesia; CCDR-



Plano Estratégico do Município de Lagos – Plano Municipal do Ambiente

	Algarve; ICN; Universidade do Algarve; ONG-Ambiente; sector privado.
<b>Indicadores de resultados:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Número de turistas que optam por turismo ecológico</li><li>▪ Número de visitantes dos centros de interpretação</li><li>▪ Situações de conflito – nº de ocorrências detectadas</li><li>▪ Número de turistas que recorrem ao turismo de observação</li><li>▪ Número de parâmetros e observações constantes da base de dados sobre as populações de cetáceos.</li></ul>

**Projecto SE2: Programa de Requalificação e Monitorização dos Valores Ecológicos do Concelho de Lagos**

<b>Localização:</b>	Concelho de Lagos - Multimunicipal
<b>Âmbito territorial:</b>	Concelho de Lagos
<b>Prioridade de Execução:</b>	Alta

**Enquadramento estratégico:** O Município de Lagos apresenta na generalidade uma elevada qualidade paisagística aliada a uma riqueza natural apreciável. A defesa e preservação dos valores naturais existentes é uma peça fundamental em termos de ordenamento e valorização do património municipal no sentido do desenvolvimento.

**Descrição:** Os valores ecológicos mais significativos do concelho de Lagos apresentam uma distribuição fragmentada. No entanto são estes elementos da paisagem que tornam o concelho tão atractivo em termos de beleza natural, sendo necessário uma estratégia de conservação de modo a abrandar as tendências actuais de degradação paisagística. A carta de zonamento dos valores naturais elaborada no decorrer do Plano Municipal do Ambiente é a ferramenta ideal para delimitar as zonas com estes valores e para criar uma rede de locais que fiquem conhecidos como Zonas Naturais de Interesse para o Município de Lagos (ZNIML). No seu conjunto, estas zonas devem assegurar a biodiversidade do concelho, assim como a manter sua atracção natural, valores importantes para as populações residentes e visitantes.

Neste estudo apresenta-se uma proposta do que deverá ser a área do concelho considerada como “corredor-verde”, o qual servirá para unir ecologicamente e preservar as ZNIML identificadas outras zonas tipo I tipo II de elevada importância.

As populações de espécies restritas a pequenos enclaves, dentro ou fora das áreas protegidas, são mais frágeis e sujeitas a ameaças do que outras que ocorrem em habitats comuns no concelho ou em áreas de grande extensão. Analisando este conceito ao nível do município é evidente a necessidade de uma protecção abrangente e rigorosa de alguns locais, uma vez que constituem enclaves de espécies importantes, refúgios únicos no concelho e/ou são significativos a nível regional.

Exemplos dos principais locais que deverão ser designados como ZNIML:

- Todas as áreas classificadas actualmente existentes no concelho (Sítio Ria de Alvor, Sítio Costa Sudoeste, Sítio Monchique, IBA de Monchique e IBA da Ponta da Piedade).
- O Paul de Lagos.
- Todos os tipos das dunas de Meia Praia que existem a fora dos limites do Sítio da Rede Natura 2000 Ria de Alvor.
- A IBA Ponte da Piedade (o actual estatuto de IBA não garante a preservação dos valores naturais desta zona). Parte desta área foi incluída no antigo programa de



Plano Estratégico do Município de Lagos – Plano Municipal do Ambiente

Biótopos Corine, mas não foi designado Sítio da Rede Natura 2000.

- Escarpas de Bensafrim – Colinas Verdes – Odiáxere e zonas com elevados valores adjacentes no extremo norte do barrocal.
- As manchas extensas dos matos e pastagens do barrocal. Exemplos importantes existem no Vale de Bensafrim e Colégio, e em diversas áreas circunscritas pelas aldeias de Portelas, Monte Judeu, Espiche, Almádena e Barão de São João.
- As charnecas areníticas existentes no barrocal e na área sul de Odiáxere (excelentes refúgios de biodiversidade).
- Barrancos com floresta e/ou montado de sobro e outros habitats protegidos na serra, os quais se situam fora dos Sítios da Rede Natura 2000. Estas áreas possuem os mais elevados valores naturais no concelho, comparáveis com as áreas já protegidas. Bons exemplos destas áreas localizam-se entre Barão de São João, Espinhaço de Cão, Pincho e Bensafrim.
- Os três corredores verdes propostos no Plano Municipal do Ambiente e que ligam a zona do litoral com a serra coincidem com áreas dignas de serem consideradas como Paisagem Protegida.

Para além do processo de identificação e criação das ZNIML, deverão ser alvo de projectos específicos separados, a selecção de pequenas ou grandes áreas que são importantes para a conservação de espécies sensíveis (endémicas, raras, ameaçadas ou protegidas) com populações no concelho.

Os principais locais que poderão ser designados como Paisagem Protegida de âmbito regional (PPAR) são:

- O Paul de Lagos (este é à partida o mais evidente devido a todo o seu potencial ecológico e económico, sendo que já foi efectuado um estudo da sua caracterização e que permitirá a sua candidatura a PPAR).
- Todos os tipos das dunas de Meia Praia que existem a fora dos limites do Sítio da Rede Natura 2000 Ria de Alvor, sendo que este local poderá ser integrado numa PPAR que inclua também o Sítio Ria de Alvor.
- A IBA Ponte da Piedade (o actual estatuto de IBA não garante a preservação dos valores naturais desta zona). Parte desta área foi incluída no antigo programa de Biótopos Corine, mas não foi designado Sítio da Rede Natura 2000.
- Escarpas de Bensafrim – Colinas Verdes – Odiáxere e zonas com elevados valores adjacentes no extremo norte do barrocal.
- Alguns dos barrancos com floresta e/ou montado de sobro e outros habitats protegidos na serra, incluindo áreas correspondentes às áreas classificadas já existentes (zonas de Barão de São João, Espinhaço de Cão, Pincho e Bensafrim).



**Objectivos a alcançar:**

- ✓ Protecção e recuperação das áreas que sustentam a flora e/ou a fauna de elevado interesse para a conservação ao nível do concelho.
- ✓ Criação de um “corredor-verde”, contínuo, que una as ZNIML e outras zonas de elevada importância ecológica do concelho, entre si e com os concelhos vizinhos.
- ✓ Assegurar que todos possam usufruir da beleza e do património natural do concelho de Lagos, consagrando-o como forte atracção turística.
- ✓ Conservação das áreas com valores ecológicos muito elevados de importância regional.
- ✓ Assegurar a sustentabilidade dos habitats e das populações de espécies protegidas no concelho de Lagos.
- ✓ Aumento do potencial turístico do concelho, em especial no que diz respeito ao turismo ecológico.

**Acções a desenvolver no projecto:**

- Utilizar a carta de zonamento efectuada para constituir oficialmente as Zonas Naturais de Interesse para o Município de Lagos (ZNIML).
- Criação de um “corredor-verde” contínuo, que una as ZNIML e outras zonas de elevada importância ecológica do concelho, entre si e com os concelhos vizinhos (Anexo III).
- Criação de uma base de dados das espécies florísticas e faunísticas que existem nas ZNIML, baseada na informação recolhida durante o presente projecto.
- Inventariação de espécies endémicas, raras, ameaçadas ou protegidas presentes nas áreas propostas como Paisagem Protegida. Esta tarefa já foi realizada para o Paul de Lagos
- Delimitação exacta das áreas propostas como Paisagem Protegida.
- Elaboração de planos de gestão para as áreas escolhidas incluindo orçamentos para os custos de gestão.
- Candidatura dos locais propostos ao estatuto de Paisagem Protegida de Âmbito Regional e, caso aceite, posterior processo de criação, gestão e fiscalização desses locais. No caso do Paul de Lagos a CML já dispõe de todos os elementos necessários para o efeito.
- Divulgação, a nível regional e nacional, das Áreas de Paisagem Protegida criadas.
- Promoção das áreas de Paisagem Protegida a nível turístico.
- Monitorização de qualidade ambiental dos habitats mais importantes que existem nas ZNIML
- Disponibilização de informação e fotografias sobre os cetáceos que ocorrem ao longo da costa lacobrigense bem como a forma de actuar no sentido de reduzir eventuais efeitos prejudiciais nas populações de cetáceos.
- Introduzir um sistema de certificação, em que a Câmara Municipal de Lagos poderia emitir um certificado em como uma determinada empresa cumpre com o código de conduta estabelecido e que contribui de forma regular para uma base de dados sobre as populações e a distribuição dos cetáceos a nível local. As empresas também devem ser



Plano Estratégico do Município de Lagos – Plano Municipal do Ambiente

<p>encorajadas a divulgar aos seus clientes, de preferência durante as saídas de barco, informação sobre os cetáceos e o seu estado de conservação.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Negociar a utilização das saídas de barco efectuadas pelas empresas como suporte logístico para a recolha de dados sobre os cetáceos.</li><li>– Identificar e quantificar as ameaças às populações de cetáceos que ocorrem ao longo da costa lacobrigense.</li></ul>	
<b>Entidades envolvidas:</b>	Câmara Municipal de Lagos; Juntas de Freguesia; CCDR-Algarve; ICN; Universidade do Algarve; ONG-Ambiente; sector privado.
<b>Indicadores de resultados:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Número de turistas que optam por turismo ecológico</li><li>▪ Número de visitantes dos centros de interpretação</li><li>▪ Situações de conflito – nº de ocorrências detectadas</li><li>▪ Número de turistas que recorrem ao turismo de observação</li><li>▪ Número de parâmetros e observações constantes da base de dados sobre as populações de cetáceos.</li></ul>

**Projecto SE3: Programa de Recuperação e Conservação das Dunas da meia Praia**

<b>Localização:</b>	Meia Praia
<b>Âmbito territorial:</b>	Multimunicipal
<b>Prioridade de Execução:</b>	Alta

**Enquadramento estratégico:**

A conservação das dunas da Meia Praia é fundamental para a conservação da integridade paisagística da cidade de Lagos. A sustentabilidade das dunas é fundamental para que as praias continuem a ser uma das fortes atracções turísticas do concelho.

**Descrição:**

A conservação das dunas da Meia Praia é fundamental para a conservação da integridade paisagística da cidade de Lagos e seus arredores. No que diz respeito ao turismo, a imagem destas dunas é inseparável da Meia Praia que é a maior e mais popular de todo o Concelho. As dunas da Meia Praia possuem valores naturais muito elevados, sobretudo pela sua flora muito particular, incluindo espécies endémicas e protegidas. Os habitats existentes nestas dunas são protegidos, sendo um deles (dunas cinzentas) considerado como prioritário de acordo com o Decreto-Lei n.º 140/99 de 24 de Abril. Este é também o habitat mais ameaçado das dunas da Meia Praia. A avifauna é mais restrita, no entanto as aves que aqui se reproduzem incluem espécies prioritárias de acordo com o diploma legal anteriormente referido.

As dunas desempenham também um importante papel na protecção do litoral relativamente ao avanço do mar durante os temporais, assim como do reconhecido fenómeno da subida progressiva do nível do mar. O estado das dunas da Meia Praia é assim de especial relevância para o futuro do concelho. No entanto, a informação disponível e o interesse das populações são, actualmente, nitidamente limitados.

A sustentabilidade das dunas é fundamental para que as praias continuem a ser uma das fortes atracções turísticas do concelho, pelo que se torna fundamental investir num projecto que vise terminar as actuais ameaças a que esta área se encontra sujeita.

A área que fica delimitada a Sul pela Praia de São Roque e a Norte por Albardeira encontra-se sujeita à influência da maré, fenómeno que não acontece noutras partes das dunas da Meia Praia. Em termos paisagísticos é constituída por quatro unidades: hortas, sapal, uma duna fixa e um pinhal. Estes elementos são adjacentes e podem ser considerados, no seu conjunto, como um único valor. A conservação desta área conduzirá à manutenção de um espaço aberto numa zona dominada por construções turísticas, dando assim uma contribuição vital à preservação de elementos de carácter rural. Aqui, a reabilitação dos valores naturais através da limpeza de entulhos e lixos, assim como a correcção do fluxo da maré, criará condições para estabelecer um pequeno refúgio natural, aumentando assim o



Plano Estratégico do Município de Lagos – Plano Municipal do Ambiente

interesse ecológico e paisagístico de toda a área. Como já existe uma laguna situada ligeiramente a Oeste desta área que é afectada por descaracterização natural (ou seja, por humanização, sendo actualmente inviável como habitat adequado para espécies de flora e fauna que caracterizam estes sítios), a conservação e reabilitação desta área seria uma pequena compensação dessa perda.

**Objectivos a alcançar:**

- ✓ Melhoria da qualidade ambiental das dunas da Meia Praia.
- ✓ Preservação das dunas da Meia Praia ainda existentes na sua íntegra.
- ✓ Recuperação das áreas degradadas com potencial.
- ✓ Compatibilizar o aumento de turismo balnear com uma melhoria do estado de conservação das dunas da Meia Praia.
- ✓ Facilitar o uso da praia pelas pessoas através acessos cómodos e instalações e serviços adequados.

**Acções a desenvolver no projecto:**

- Informar o público sobre a importância de conservação das dunas da Meia Praia, sua dinâmica de formação e sobre a protecção que prestam contra o avanço do mar.
- Colocação de painéis informativos nos acessos à praia de modo a informar o público sobre as medidas de conservação actuais e futuras que deverão ser implementadas nas dunas e praia.
- Colocação de painéis informativos sobre os valores ecológicos e humanos das dunas, com o objectivo de sensibilizar as pessoas e reduzir o pisoteio.
- Produção de um panfleto informativo destinado aos estabelecimentos de restauração na praia, recomendando uma conduta compatível com a preservação das dunas (por exemplo, as razões pelas quais o uso de espécies exóticas na jardinagem das dunas constitui uma ameaça à sua preservação).
- Monitorização das populações de espécies protegidas e/ou ameaçadas existentes nas dunas.
- Proibição de construção de quaisquer infra-estruturas que alteram o solo na vertente Sul de estrada da Meia Praia (zona de habitat prioritário – dunas cinzentas).
- Delimitação física dos parques de estacionamento com, por exemplo, postes de madeira.
- Recuperação de todas as áreas degradadas que ainda apresentem potencial.
- Construção de passadeiras em madeira em todos os acessos à praia.
- Instalação de sanitários públicos bem distribuídos e suficientes para suportar o número de visitantes.
- Continuação da limpeza diária da praia.

**Entidades envolvidas:**

Câmara Municipal de Lagos; Juntas de Freguesia; CCDD- Algarve; ICN; Universidade do Algarve; ONG-Ambiente; sector privado.

**Indicadores de resultados:**

- Número de turistas que optam por turismo ecológico
- Número de visitantes dos centros de interpretação



Plano Estratégico do Município de Lagos – Plano Municipal do Ambiente

	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Situações de conflito – nº de ocorrências detectadas</li><li>▪ Número de turistas que recorrem ao turismo de observação</li><li>▪ Número de parâmetros e observações constantes da base de dados sobre as populações de cetáceos.</li></ul>
--	---



<b>Projecto EA1: Programa integrado de Educação Ambiental</b>	
<b>Localização:</b>	Concelho de Lagos
<b>Âmbito territorial</b>	Concelho de Lagos
<b>Prioridade de Execução:</b>	Média / Alta
<b>Enquadramento estratégico:</b> A efectiva defesa e preservação dos valores ambientais passa pela criação de uma consciência ambiental esclarecida em que todos sejam chamados a participar de forma activa. Só com o conhecimento e com o esclarecimento de todos é possível combinar a modernização económica e o “desenvolvimento” com a defesa e conservação dos valores naturais sem os quais o património colectivo fica comprometido.	
<b>Descrição:</b> Uma forma de promover a mudança de atitudes e cativar as populações para a defesa e preservação dos valores ambientais consiste na divulgação e no desenvolvimento de acções em que se seja chamado a participar de forma activa.  É neste contexto que se propõe a criação de um programa integrado de educação ambiental destinado à população escolar, aos munícipes em geral e aos turistas.  A necessidade de desenvolver diferentes acções consoante a população alvo tornará mais eficaz a transmissão e interiorização das mensagens no âmbito da educação ambiental., O programa de educação ambiental em proposta deverá adaptar-se às especificidades do concelho de Lagos incluindo acções que visem abranger não apenas as temáticas mais gerais como é o caso da gestão de resíduos e a racionalização da utilização dos recursos naturais, como também promover a efectiva defesa dos valores naturais que conferem singularidade ao concelho.  O espírito de sustentabilidade do desenvolvimento como garante de qualidade de vida às gerações vindouras que se pretenderá imprimir nas diversas acções a levar a cabo deverá ser o motor para o desabrochar de uma consciência ambiental mais responsável e mais profíqua que contribuirá para uma acentuada melhoria dos valores a preservar no concelho.	
<b>Objectivos a alcançar:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Maior racionalização dos consumos energéticos e de recursos naturais como é o caso da água.</li><li>✓ Maior adesão por parte dos munícipes e turistas à separação selectiva de resíduos.</li><li>✓ Aumento substancial e permanente dos conhecimentos acerca dos valores naturais do concelho por parte dos cidadãos locais e visitantes.</li><li>✓ Valorização do património natural pelos cidadãos locais e visitantes.</li><li>✓ Aumento da consciência ambiental do concelho.</li></ul>	
<b>Acções a desenvolver no projecto:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Criação de centros de interpretação dos valores ecológicos.</li><li>– Desenvolvimento de actividades no espaço exterior à escola – “Comunicação” com as</li></ul>	



Plano Estratégico do Município de Lagos – Plano Municipal do Ambiente

<p>valências naturais do concelho</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Acções de Informação e incentivo à reciclagem de resíduos</li><li>– Planeamento de acções de formação destinadas a professores no âmbito da Educação Ambiental</li><li>– Planificação de um conjunto de campanhas associadas à gestão sustentada de recursos</li><li>– Acções de divulgação dos principais valores naturais do concelho</li><li>– Planificação da Agenda XXI Escolar</li><li>– Campanhas de rua informativas sobre recolha selectiva e reciclagem</li><li>– Planificação de seminários ou encontros abertos onde se divulguem as valências naturais do concelho e a melhor forma de as preservar</li><li>– Programa de visitas aos locais de maior interesse natural do concelho</li><li>– Instalação de “quiosques” destinados a fornecer informação de natureza ambiental a turistas e outros utentes</li><li>– Planificação de um conjunto de campanhas associadas à gestão sustentada de recursos</li><li>– Colocação de painéis informativos sobre o estado do ambiente do concelho – divulgação da “pegada ecológica” do concelho</li></ul>	
<b>Entidades envolvidas:</b>	Câmara Municipal de Lagos; Juntas de Freguesia; CCDR-Algarve; ICN; Universidade do Algarve; ONG-Ambiente; sector privado.
<b>Indicadores de resultados:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Acções de divulgação preconizadas</li><li>▪ Número de participantes em acções de carácter ambiental;</li><li>▪ Procura de informação de carácter ecológico</li><li>▪ Resultados do cálculo da pegada ecológica.</li></ul>