

Sociedade Polis Litoral – Ria Formosa, S.A.

Volume I

Jan-2010

Rf_t08121/01

**Avaliação Ambiental do Plano Estratégico da Intervenção
de Requalificação e Valorização da Ria Formosa**

Relatório Ambiental Final



Avaliação Ambiental do Plano Estratégico da Intervenção de Requalificação e Valorização da Ria Formosa

Volume I - Relatório Ambiental Final

Volume II - Resumo Não Técnico

ÍNDICE

1. Introdução	I
2. Identificação da Equipa Técnica	3
3. Avaliação Ambiental: Processo e Metodologia	5
3.1. Enquadramento legal	5
3.2. Abordagem metodológica	7
3.3. Faseamento	15
4. Descrição do Plano	23
4.1. Enquadramento geográfico	23
4.2. Breve caracterização da área de intervenção	24
4.2.1. Fisiografia e sistemas naturais	24
4.2.2. Paisagem	25
4.2.3. Património	26
4.2.4. Socioeconomia	27



4.3. Visão e objectivos	29
4.4. Eixos estratégicos e linhas de intervenção	30
4.5. Projectos estruturantes e prioridades de intervenção	31
4.6. Relações com Instrumentos de Gestão Territorial	36
4.7. Servidões e restrições	38
5. Quadro de Referência Estratégico	39
5.1. Documentos Estratégicos	39
5.2. Instrumentos de Gestão Territorial	40
6. Âmbito da Avaliação Ambiental	41
6.1. Factores Críticos de Decisão e Objectivos Ambientais	41
6.2. Pareceres das entidades sobre o âmbito da Avaliação Ambiental	45
6.3. Pareceres das entidades sobre o Relatório Ambiental Preliminar	51
6.4. Principais resultados da Consulta Pública	55
7. Avaliação Ambiental do Plano Estratégico	59
7.1. Dinâmica costeira e riscos ambientais (FCD 1)	59
7.1.1. Situação actual e tendências de evolução	59
7.1.2. Efeitos significativos, oportunidades e riscos e medidas específicas	71
7.2. Conservação da natureza e biodiversidade (FCD 2)	83
7.2.1. Situação actual e tendências de evolução	83
7.2.2. Efeitos significativos, oportunidades e riscos e medidas específicas	89
7.3. Competitividade territorial (FCD 3)	97
7.3.1. Situação actual e tendências de evolução	97
7.3.2. Efeitos significativos, oportunidades e riscos e medidas específicas	109
7.4. Desenvolvimento socioeconómico sustentável (FCD 4)	115
7.4.1. Situação actual e tendências de evolução	115
7.4.2. Efeitos significativos, oportunidades e riscos e medidas específicas	125



8. Cenários Alternativos de Desenvolvimento	133
8.1. Cenário Zero	134
8.1.1. Descrição	134
8.1.2. Riscos	134
8.1.3. Oportunidades	136
8.2. Cenário Reactivo	137
8.2.1. Descrição	137
8.2.2. Riscos	139
8.2.3. Oportunidades	140
9. Avaliação Global	143
9.1. Introdução	143
9.2. Riscos	144
9.3. Oportunidades	146
9.4. Concretização de Objectivos Ambientais e de Desenvolvimento Sustentável	153
10. Recomendações	157
10.1. Recomendações relativas ao Plano em geral	157
10.2. Recomendações específicas a projectos	160
11. Programa de Gestão e Monitorização	165
11.1. Medidas de Gestão	165
11.2. Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável	167
12. Nota Conclusiva	169
Bibliografia	171
Anexo I – Desenhos	177
Anexo II – Quadros de Apoio	235
Anexo III – Quadro de Referência Estratégico: Objectivos gerais e específicos	247
Anexo IV – Conservação da Natureza e Biodiversidade: Breve caracterização	277



Anexo V – Pareceres sobre a Proposta de Definição de Âmbito	291
APA – Agência Portuguesa do Ambiente	293
ICNB – Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, I.P.	295
Administração da Região Hidrográfica (ARH) do Algarve, I.P.	297
TP – Turismo de Portugal, I.P.	299
IPTM – Instituto Portuário e dos Transportes Marítimos, I.P.	301
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR) do Algarve	303
Direcção Regional de Agricultura e Pescas (DRAP) do Algarve	305
Administração Regional de Saúde (ARS) do Algarve, I.P.	307
Município de Vila Real de Santo António	309
Águas do Algarve, S.A.	311
Município de Faro	313



ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 2.1 – Equipa Técnica: elementos-chave	3
Quadro 3.2.1 – Identificação de tendências e evolução da situação actual na ausência do plano para cada Factor Crítico de Decisão	13
Quadro 3.2.2 – Avaliação de efeitos significativos, identificação de oportunidades e riscos e medidas específicas para cada Factor Crítico de Decisão	13
Quadro 3.2.3 – Métrica para avaliação de oportunidades e riscos	14
Quadro 4.4.1 – Eixos Estratégicos do PEIRVRF e respectivas Linhas de Intervenção	30
Quadro 4.4.2 – Correspondência entre os Eixos Estratégicos do PEIRVRF e os Objectivos Estratégicos do PROT Algarve	31
Quadro 4.5.1 – Projectos estruturantes para a Ria Formosa e respectivas entidades promotoras	32
Quadro 6.1.1 – Relação entre Objectivos Ambientais Relevantes e Quadro de Referência Estratégico, por Factor Crítico de Decisão	42
Quadro 6.1.2 – Correspondência entre os Factores Críticos de Decisão e os domínios ambientais referidos no Decreto-Lei n.º 232/2007	45
Quadro 7.1.1 – Dinâmica costeira e riscos ambientais (FCD 1): Identificação de tendências de evolução da situação actual na ausência do plano	63
Quadro 7.1.2 – Dinâmica costeira e riscos ambientais (FCD 1): Avaliação de efeitos significativos, identificação de oportunidades e riscos e medidas específicas	75
Quadro 7.2.1 – Conservação da natureza e biodiversidade (FCD 2): Identificação de tendências de evolução da situação actual na ausência do plano	85
Quadro 7.2.2 – Conservação da natureza e biodiversidade (FCD 2): Avaliação de efeitos significativos, identificação de oportunidades e riscos e medidas específicas	91
Quadro 7.3.1 – Competitividade territorial (FCD 3): Identificação de tendências de evolução da situação actual na ausência do plano	99
Quadro 7.3.2 – Competitividade territorial (FCD 3): Avaliação de efeitos significativos, identificação de oportunidades e riscos e medidas específicas	111
Quadro 7.4.1 – Desenvolvimento socioeconómico sustentável (FCD 4): Identificação de tendências de evolução da situação actual na ausência do plano	117
Quadro 7.4.2 – Desenvolvimento socioeconómico sustentável (FCD 4): Avaliação de efeitos significativos, identificação de oportunidades e riscos e medidas específicas	127
Quadro 9.3.1 – Matriz das Oportunidades e Riscos (de grau elevado e médio) associados aos cenários alternativos de desenvolvimento: Proactivo (plena concretização do PEIRVRF), Reactivo e Zero	151



Quadro 9.4.1 – Contributo para a concretização dos Objectivos Ambientais Relevantes por Factor Crítico de Decisão segundo o cenário alternativo de desenvolvimento	154
Quadro 10.1.1 – Estudos ambientais complementares	159
Quadro 10.2.1 – Sugestões de alteração ao Anexo II do PEIRVRF (Fichas de Projecto/Ação)	163
Quadro II.1 – Indicadores socioeconómicos seleccionados para as freguesias e concelhos abrangidos pelo PEIRVRF (População, Famílias, Alojamentos, Desemprego e Emprego)	237
Quadro II.2 – Indicadores de actividade económica seleccionados para as freguesias e concelhos abrangidos pelo PEIRVRF (Estabelecimentos, Pesca, Aquicultura e Turismo)	239
Quadro II.3 – Indicadores socioeconómicos seleccionados por núcleo urbano das ilhas-barreira	241
Quadro II.4 – N.º de estabelecimentos hoteleiros, aldeamentos, apartamentos e moradias turísticas, parques de campismo e turismos em espaço rural classificados, segundo o concelho (2009)	243
Quadro II.5 – N.º camas (ou capacidade) de estabelecimentos hoteleiros, aldeamentos, apartamentos e moradias turísticas, parques de campismo e turismos em espaço rural classificados, segundo o concelho (2009)	245
Quadro III.1. – Objectivos gerais e específicos com interesse em termos de ambiente e desenvolvimento sustentável associados aos documentos estratégicos	249
Quadro III.2. – Objectivos gerais e específicos com interesse em termos de ambiente e desenvolvimento sustentável associados aos Instrumentos de Gestão Territorial (IGT)	267
Quadro IV.1 – Habitats classificados da área de incidência do PEIRVRF e respectivo estado de conservação	282
Quadro IV.2 – Macro-habitats da área do PNRF	285
Quadro IV.3 – Espécies da flora com maior interesse conservacionista na área da Ria Formosa	286
Quadro IV.4 – Espécies da fauna de conservação prioritária no PNRF	287
Quadro IV.5 – Outras espécies de avifauna com ocorrência na ZPE “Ria Formosa” alvo de orientações de gestão (não incluídas no Quadro IV.4)	289
Quadro IV.6 – Factores de ameaça sobre as comunidades faunísticas da Ria Formosa	290

ÍNDICE DE FIGURAS E DESENHOS

Figura 3.2.1 – Factores Críticos de Decisão (Diagrama de Venn)	9
Figura 3.2.2 – Desenvolvimento metodológico de uma Avaliação Ambiental Estratégica com Objectivos Ambientais Relevantes	11



Figura 3.3.1 – Cartaz da sessão pública da apresentação do Relatório Ambiental Preliminar	20
Desenho 1 – Carta de enquadramento geográfico	179
Desenho 2A – Medidas correctivas de erosão e defesa costeira – Reestruturação e requalificação das ilhas-barreira e espaços terrestres contíguos	181
Desenho 2B – Medidas correctivas de erosão e defesa costeira – Reestruturação e requalificação das ilhas-barreira e espaços terrestres contíguos (continuação)	183
Desenho 2C – Medidas correctivas de erosão e defesa costeira – Reestruturação e requalificação das ilhas-barreira e espaços terrestres contíguos (continuação)	185
Desenho 3A – Medidas correctivas de erosão e defesa costeira – Renaturalizações	187
Desenho 3B – Medidas correctivas de erosão e defesa costeira – Renaturalizações (continuação)	189
Desenho 4A – Medidas correctivas de erosão e defesa costeira – Alimentação de praias e transposição de barras	191
Desenho 4B – Medidas correctivas de erosão e defesa costeira – Alimentação de praias e transposição de barras (continuação)	193
Desenho 4C – Medidas correctivas de erosão e defesa costeira – Alimentação de praias e transposição de barras (continuação)	195
Desenho 5A – Infra-estruturas de apoio ao uso balnear	197
Desenho 5B – Infra-estruturas de apoio ao uso balnear (continuação)	199
Desenho 5C – Infra-estruturas de apoio ao uso balnear (continuação)	201
Desenho 6A – Requalificação dos espaços ribeirinhos, Ecovia do Litoral e estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 254/2007 de 12 de Julho	203
Desenho 6B – Requalificação dos espaços ribeirinhos, Ecovia do Litoral e estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 254/2007 de 12 de Julho (continuação)	205
Desenho 6C – Requalificação dos espaços ribeirinhos, Ecovia do Litoral e estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 254/2007 de 12 de Julho (continuação)	207
Desenho 7A – Carta de sistemas naturais	209
Desenho 7B – Carta de sistemas naturais (continuação)	211
Desenho 7C – Carta de sistemas naturais (continuação)	213
Desenho 8A – Carta de grau de prioridade de conservação da Estrutura Regional de Protecção e Valorização Ambiental	215
Desenho 8B – Carta de grau de prioridade de conservação da Estrutura Regional de Protecção e Valorização Ambiental (continuação)	217



Desenho 8C – Carta de grau de prioridade de conservação da Estrutura Regional de Protecção e Valorização Ambiental (continuação)	219
Desenho 9 – Extracto da Planta Síntese do POOC de Vilamoura/Vila Real de Santo António	221
Desenho 10 – Extracto da Proposta de Planta Síntese do Plano de Ordenamento do Parque Natural da Ria Formosa	223
Desenho 11 – Extracto da Carta de Áreas Potencialmente Sujeitas a Risco de Inundação do Plano de Ordenamento do Parque Natural da Ria Formosa	225
Desenho 12A – Ocorrências patrimoniais	227
Desenho 12B – Ocorrências patrimoniais (continuação)	229
Desenho 12C – Ocorrências patrimoniais (continuação)	231
Desenho 13 – Carta de enquadramento hidrogeológico	233



I. Introdução

O presente documento constitui o *Relatório Ambiental Final* do processo de **Avaliação Ambiental do Plano Estratégico da Intervenção de Requalificação e Valorização da Ria Formosa**, promovido pela Sociedade Polis Litoral – Ria Formosa, S.A.

A proposta de Plano Estratégico da Intervenção de Requalificação e Valorização da Ria Formosa (PEIRVRF) – elaborada pelo Grupo de Trabalho nomeado por Despacho do Senhor Ministro do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional n.º 18250/2006, de 3 de Agosto (Parque Expo, 2008) – define uma **área de intervenção** de cerca de **19 mil hectares**, com uma extensão de **48 Km de frente costeira** e abrangendo os concelhos de **Loulé, Faro, Olhão, Tavira e Vila Real de Santo António**. Esta área corresponde, para terra, ao limite da *Zona Terrestre de Protecção* (linha para terra, até 500 m da margem) assumida no modelo territorial do Plano Regional de Ordenamento do Território do Algarve para o sistema litoral, e estende-se, para Este, até ao limite do concelho de Vila Real de Santo António (Freguesia de Vila Nova de Cacela) e, para Oeste, até à praia de Vale de Lobo.

O Plano deve ser objecto de Avaliação Ambiental nos termos do **Decreto-Lei n.º 232/2007**, de 15 de Junho, que transpõe para a ordem jurídica interna as Directivas n.ºs 2001/42/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de Junho, e 2003/35/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de Maio, estabelecendo o regime a que fica sujeita a avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente, nomeadamente, quando incidem sobre áreas sensíveis em termos de conservação da natureza. De facto, o PEIRVRF incide (parcialmente) sobre as seguintes **áreas classificadas**:

- Zona de Protecção Especial (ZPE) Ria Formosa (PTZPE0017);
- Sítio de Importância Comunitária (SIC) Ria Formosa – Castro Marim (PTCON0013);
- Parque Natural da Ria Formosa.

O presente documento tem como **objectivo** dar resposta às disposições do Artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, segundo o qual a entidade responsável pela elaboração de determinado plano sujeito a Avaliação Ambiental deve elaborar um relatório ambiental no qual se “identifica, descreve e avalia os eventuais efeitos significativos no ambiente resultantes da aplicação do plano (...), as suas alternativas razoáveis que tenham em conta os objectivos e o âmbito de aplicação territorial respectivos (...)”. Nesse sentido, o presente *Relatório Ambiental* inclui uma avaliação de cenários alternativos de desenvolvimento (zero e reactivo) face à plena concretização da estratégia e do plano de intervenção do PEIRVRF (cenário proactivo).



O *Relatório Ambiental Final* apresenta-se **revisto face a uma versão preliminar datada de Junho de 2009**, tendo incorporado a maioria das recomendações das entidades com responsabilidades ambientais específicas e/ou que estão a acompanhar o desenvolvimento do PEIRVRF. O presente documento encontra-se igualmente ponderado dos resultados da consulta pública realizada entre 19 de Outubro e 27 de Novembro de 2009, tendo incorporado as principais sugestões relativas ao Relatório Ambiental propriamente dito produzidas nesse âmbito.

Desta forma, esta versão final do *Relatório Ambiental* corporiza e contribui para a própria natureza interactiva e construtiva dos processos de avaliação ambiental, indo ao encontro dos requisitos legais previstos no Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, bem como de boas práticas em Avaliação Ambiental Estratégica.

De modo a alcançar esses requisitos legais, o *Relatório Ambiental Final* inclui, para além do presente capítulo introdutório (Capítulo 1): a identificação da equipa técnica responsável pelo desenvolvimento da Avaliação Ambiental (Capítulo 2); a descrição do processo de Avaliação Ambiental e das opções metodológicas adoptadas pela NEMUS (Capítulo 3); uma breve descrição do PEIRVRF e da respectiva área de intervenção (Capítulo 4); a identificação do Quadro de Referência Estratégico (Capítulo 5); a apresentação do âmbito da Avaliação Ambiental, dos pareceres emitidos pelas entidades com responsabilidades ambientais específicas e/ou integradas no Conselho Consultivo da Sociedade Polis Litoral – Ria Formosa bem como os principais resultados da consulta pública (Capítulo 6); a Avaliação Ambiental do PEIRVRF propriamente dita, organizada por Factor Crítico de Decisão e incluindo a identificação das tendências de evolução da situação de referência, a avaliação de efeitos significativos, a identificação de oportunidades e riscos e medidas ambientais associadas (Capítulo 7); a consideração de cenários alternativos de desenvolvimento (cenários zero e reactivo; Capítulo 8); uma avaliação global das oportunidades e riscos identificados para os vários cenários de desenvolvimento considerados (Capítulo 9); um conjunto de recomendações visando minimizar os riscos e potenciar as oportunidades identificadas (Capítulo 10); um Programa de Gestão e Monitorização coerente com as medidas de avaliação e controlo requeridas pelo Artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 232/2007 (Capítulo 11); e uma nota conclusiva final (Capítulo 12).

No final do presente volume foram condensados os vários elementos de apoio ao *Relatório Ambiental*, subdivididos em cinco anexos: Desenhos (I); Quadros de Apoio (II); Quadro de Referência Estratégico: Objectivos gerais e específicos (III); Conservação da Natureza e Biodiversidade: Caracterização (IV) e Pareceres sobre a Proposta de Definição de Âmbito (V).



2. Identificação da Equipa Técnica

A elaboração da **Avaliação Ambiental do Plano Estratégico da Intervenção de Requalificação e Valorização da Ria Formosa** encontra-se a cargo da empresa NEMUS – Gestão e Requalificação Ambiental, Lda., sob a direcção do Dr. Pedro Bettencourt Correia.

Dado o âmbito multidisciplinar do exercício de avaliação, a NEMUS mobilizou uma equipa de técnicos especializados de modo a assegurar a elaboração dos vários domínios específicos envolvidos. No quadro seguinte identificam-se os **principais técnicos envolvidos**:

Quadro 2.1 – Equipa Técnica: elementos-chave

Nome	Formação	Função
Pedro Bettencourt Correia	Geólogo; Especialista em Geologia Marinha	Direcção de Projecto
Pedro Afonso Fernandes	Economista; Mestre em Planeamento Regional e Urbano e em Economia	Coordenação de Projecto; Proposta de Definição de Âmbito; Competitividade territorial; Desenvolvimento socioeconómico sustentável; Avaliação de cenários alternativos de desenvolvimento; Avaliação global; Programa de Gestão e Monitorização
Sónia Alcobia	Geóloga	Dinâmica costeira e riscos ambientais
João Ferreira	Biólogo	Conservação da natureza e da biodiversidade
Marta Patrício	Engenheira do Ambiente, ramo Sanitária	Recursos hídricos superficiais e Riscos ambientais (cheias e inundações)
Elisabete Teixeira	Arquiteta Paisagista	Paisagem
Sofia Gomes	Arqueóloga	Património arqueológico
Gonçalo Dumas	Técnico de SIG/CAD	Cartografia
Inês Gomes	Bióloga, Mestre em Georrecursos	Cartografia
João Fernandes	Engenheiro do Ambiente	Cartografia



Esta página foi deixada propositadamente em branco



3. Avaliação Ambiental: Processo e Metodologia

3.1. Enquadramento legal

A Resolução do Conselho de Ministros n.º 90/2008 de 3 de Junho determina a realização de um conjunto de operações de requalificação e valorização de zonas de risco e de áreas naturais degradadas situadas no litoral, abreviadamente designado “Polis Litoral – Operações Integradas de Requalificação e Valorização da Orla Costeira”, tendo ainda estabelecido que o Polis Litoral deve ser desenvolvido através de conjuntos de operações independentes entre si, agrupadas em função de tipologias territoriais que tipifiquem espaços prioritários de intervenção. A Ria Formosa constitui uma das três áreas de intervenção definidas na Resolução, sendo neste quadro que se insere o PEIRVRF. Ainda de acordo com esta Resolução, o conteúdo operativo de cada conjunto de operações Polis Litoral deve constar de um plano estratégico, cuja aprovação deve ser precedida de avaliação ambiental de planos e programas nos termos do **Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho**.

Este diploma fornece o enquadramento legal, a nível nacional, para o processo de Avaliação Ambiental, estabelecendo o regime a que fica sujeita a avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente. O Decreto-Lei n.º 232/2007 transpõe para a ordem jurídica interna a **Directiva n.º 2001/42/CE**, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de Junho – que prevê a avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente –, e a **Directiva n.º 2003/35/CE**, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de Maio – que estabelece a participação pública na sua elaboração.

Segundo este diploma, a Avaliação Ambiental de planos e programas pode ser entendida como um processo integrado, contínuo e sistemático, que visa assegurar a integração global das considerações biofísicas, económicas, sociais e políticas relevantes no procedimento de tomada de decisão.

A realização de uma Avaliação Ambiental ao nível do planeamento e da programação garante que os efeitos ambientais são tomados em consideração durante a elaboração de um plano ou programa e antes da sua aprovação. Desta forma os eventuais efeitos ambientais negativos de uma determinada opção de desenvolvimento passam a ser considerados numa fase que precede a Avaliação de Impacte Ambiental de projectos.

De acordo com o n.º 1 do Artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, estão sujeitos a Avaliação Ambiental:

- a) “Os planos e programas para os sectores da agricultura, floresta, pescas, energia, indústria, transportes, gestão de resíduos, gestão das águas, telecomunicações, turismo, ordenamento



urbano e rural ou utilização dos solos e que constituam enquadramento para a futura aprovação de projectos mencionados nos anexos I e II do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio [que aprova o regime jurídico da Avaliação de Impacte Ambiental], na sua actual redacção;

- b) “Os planos e programas que, atendendo aos seus eventuais efeitos num sítio da lista nacional de sítios, num sítio de interesse comunitário, numa zona especial de conservação ou numa zona de protecção especial, devam ser sujeitos a uma avaliação de incidências ambientais nos termos do artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril [que transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva Aves e a Directiva Habitats], na redacção que lhe foi dada pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro;
- c) “Os planos e programas que, não sendo abrangidos pelas alíneas anteriores, constituam enquadramento para a futura aprovação de projectos e que sejam qualificados como susceptíveis de ter efeitos significativos no ambiente.”

Ainda segundo o mesmo diploma compete à entidade responsável pela elaboração do plano ou programa:

- Averiguar se o mesmo se encontra sujeito a Avaliação Ambiental, podendo consultar as entidades às quais, em virtude das suas responsabilidades ambientais específicas, possam interessar os efeitos ambientais resultantes da aplicação do plano ou programa [nomeadamente, Agência Portuguesa do Ambiente (APA), Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ICBN), Instituto da Água (INAG), Administrações de Região Hidrográfica (ARH), Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR), autoridades de saúde ou municípios da área abrangida pelo plano ou programa] (n.º 3 do Artigo 3.º);
- Determinar o âmbito da Avaliação Ambiental a realizar, bem como determinar o alcance e nível de pormenorização da informação a incluir no Relatório Ambiental, devendo solicitar parecer sobre esta informação às entidades referidas anteriormente (Artigo 5.º);
- Elaborar um Relatório Ambiental no qual identifica, descreve e avalia os eventuais efeitos significativos no ambiente resultantes da aplicação do plano ou programa e as suas alternativas razoáveis, que tenham em conta os objectivos e o âmbito de aplicação territorial respectivos (Artigo 6.º);
- Promover a consulta do plano ou programa e do respectivo Relatório Ambiental:
 - Pelas entidades às quais, em virtude das suas responsabilidades ambientais específicas, sejam susceptíveis de interessar os efeitos ambientais resultantes da aplicação do plano ou programa (n.º 1 do Artigo 7.º);



- Consulta pública (n.º 6 do Artigo 7.º);
- Consulta transfronteiriça (sempre que o plano ou programa em elaboração seja susceptível de produzir efeitos significativos no ambiente de outro Estado membro da União Europeia) (Artigo 8.º).
- Ponderar o Relatório Ambiental e os resultados das consultas realizadas na elaboração da versão final do plano ou programa a aprovar (Artigo 9.º);
- Enviar à APA o plano ou programa aprovado (quando o mesmo não seja objecto de publicação em Diário da República) e uma Declaração Ambiental, que deve também ser disponibilizada ao público (Artigo 10.º);
- Avaliar e controlar os efeitos significativos no ambiente decorrentes da aplicação e execução do plano ou programa, verificando a adopção das medidas previstas na Declaração Ambiental (Artigo 11.º);
- Divulgar e remeter à APA os resultados do controlo efectuado (Artigos 11.º e 12.º).

3.2. Abordagem metodológica

A abordagem metodológica de Avaliação Ambiental que tem vindo a ser desenvolvida pela NEMUS baseia-se, fundamentalmente, nos seguintes elementos:

- A legislação aplicável em vigor (cf. secção anterior);
- O *Guia de Boas Práticas para Avaliação Ambiental Estratégica* publicado pela APA (Partidário, 2007);
- As *Orientações para a Avaliação Ambiental de Planos e Programas em termos de Conservação da Natureza e da Biodiversidade* preparadas por uma equipa do ICNB (Silva et al., 2008);
- O *Guia de Avaliação Ambiental da Avaliação Ambiental dos Planos Municipais de Ordenamento do Território* (DGOTDU, 2008);
- O *Practical Guide to the Strategic Environmental Assessment Directive* adoptado pelo Governo Britânico (Office of the Deputy Prime Minister, 2005);
- O *Handbook of Strategic Environmental Assessment (SEA) for Cohesion Policy 2007-2013* desenvolvido pela *Greening Regional Development Programmes Network* e recomendado pela Comissão Europeia – DG REGIO e DG AMBIENTE (GRDP, 2006);



- A experiência da equipa técnica em Avaliação Ambiental Estratégica, em Avaliação de Impacte Ambiental, em Apoio Multicritério à Decisão e em avaliação de programas e projectos.

Em termos introdutórios, é importante referir que a **Avaliação Ambiental (AA)** tem uma natureza diferente da **Avaliação de Impacte Ambiental (AIA)**, apesar de ambas possuírem um tronco comum: a avaliação de impactes.

De facto, enquanto a AIA incide sobre projectos concretos, num estado avançado de determinado processo de decisão (perspectiva de curto e médio prazo e processo discreto motivado por propostas concretas de intervenção, conhecidas com elevado detalhe e certeza), a AA intervém numa fase mais precoce do processo de tomada de decisão, tipicamente marcada pela incerteza quanto aos efeitos ambientais das decisões, contribuindo de forma construtiva para um processo (desejavelmente) cíclico e contínuo que deverá culminar com a adopção de soluções sustentáveis a longo prazo.

Mais do que um fim em si mesma, a AA deve ser um meio para uma tomada de decisão mais consciente e bem fundamentada, assegurando uma visão de longo prazo e propondo, eventualmente, estratégias ou soluções alternativas que conduzam a um desenvolvimento mais sustentável, no sentido em que o bem-estar das gerações vindouras não é comprometido pelo bem-estar das actuais gerações. É por isso que a AA se deve focalizar nos aspectos essenciais da tomada de decisão, adoptando simultaneamente uma postura metodológica integrada, interdisciplinar, participativa, interactiva, verificável e orientada para a sustentabilidade (Partidário, 2007).

É neste sentido que a AA incorpora habitualmente uma **dimensão estratégica**:

“A **Avaliação Ambiental Estratégica (AAE)** é um instrumento de avaliação de impactes de natureza estratégica cujo objectivo é **facilitar** a integração ambiental e a avaliação de oportunidades e riscos de estratégias de acção no quadro de um desenvolvimento sustentável” (Partidário, 2007).

Quando assume este tipo de postura, a AAE não apenas se afasta dos limites da AIA em termos de capacidade de influenciar decisões ou opções estratégicas, como incorpora uma **visão contemporânea da tomada de decisão**, entendida como um processo sistémico onde a actividade de consultoria de apoio à decisão pode (e deve) ter um importante papel *facilitador* caso adopte “uma abordagem interactiva, construtiva e de aprendizagem” (Bana e Costa, 1993).



De facto, a AAE tem evidentes pontos de contacto com a abordagem do Apoio Multicritério à Decisão (AMCD), nomeadamente, na sua interpretação mais francófona¹:

“O apoio à decisão é a actividade daqueles que facilitam a obtenção de respostas para as questões que se colocam a determinado actor que intervém num processo de tomada de decisão, recorrendo, para o efeito, a modelos claramente explicitados mas não necessariamente formalizados na íntegra. Essa actividade procura clarificar a tomada de decisão, produzindo recomendações ou, simplesmente, favorecendo a coerência entre, por um lado, a evolução do processo de tomada de decisão e, por outro lado, a concretização dos objectivos e dos valores associados aos vários actores envolvidos nesse processo” (Roy e Boyssou, 1993)².

Em particular, a AAE aproxima-se da abordagem do AMCD quando propõe, como elemento integrador e estruturante do exercício de Avaliação Ambiental, o conceito de **Factores Críticos de Decisão (FCD)**, que “constituem os temas fundamentais para a decisão sobre os quais a AAE se deve debruçar, uma vez que identificam os aspectos que devem ser considerados pela decisão na concepção da sua estratégia e das acções que a implementam, para melhor satisfazer objectivos ambientais e um futuro mais sustentável” (Partidário, 2007).

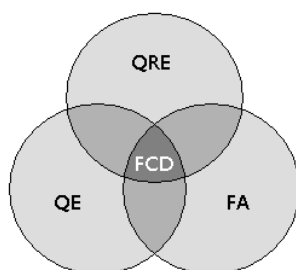


Figura 3.2.1 – Factores Críticos de Decisão (Diagrama de Venn)

De facto, a focalização do exercício de Avaliação Ambiental em factores críticos é coerente, nomeadamente, com a abordagem de apoio à decisão centrada nos valores dos actores e nos respectivos objectivos (*Value-Focused Thinking*) de Keeney (1992) ou com a abordagem de Bana e Costa (1992 e 1993)

¹ A escola americana de AMCD centra-se mais na tomada de decisão propriamente dita e não tanto no processo que conduz a esse acontecimento. Ou seja, o facilitador (consultor) intervém fundamentalmente na fase final da tomada de decisão e não tanto desde o início do processo, como defende a escola francesa. A Avaliação Ambiental (Estratégica) insere-se mais nesta última linha de pensamento.

² Tradução livre do original em Francês.



dos Pontos de Vista Fundamentais, que procura integrar quer os valores/ objectivos dos actores quer as características da acção ou alternativa em avaliação (plano ou programa, no caso particular da AA).

Como sugere o Diagrama de Venn da Figura 3.2.1, em Avaliação Ambiental Estratégica, os FCD correspondem ao subconjunto formado pela intersecção de três conjuntos (Partidário, 2007):

- *Quadro de Referência Estratégico* (QRE): reúne os macro-objectivos de política ambiental e de desenvolvimento sustentável estabelecidos a nível nacional, europeu e internacional em planos, programas, estratégias e outros documentos de política com os quais o plano ou programa em avaliação se relaciona;
- *Questões Estratégicas* (QE): traduzem os objectivos estratégicos e as linhas de força do plano ou programa e o seu potencial com implicações ambientais;
- *Factores Ambientais* (FA): remetem para os aspectos ambientais relevantes dado o alcance e a escala do plano ou programa em avaliação; este conjunto não integra, por princípio, todos os factores ambientais considerados habitualmente em AIA mas apenas aqueles que se afigurem pertinentes dados os problemas ambientais existentes bem como o contexto particular de decisão.

Desta forma, **uma Avaliação Ambiental não é um exercício exaustivo de Avaliação de Impacte Ambiental**. Em primeiro lugar, porque inclui, para além dos factores ambientais (FA), outros elementos de índole estratégica, de natureza macro (QRE) e micro (QE). Em segundo lugar, porque os esforços analíticos devem concentrar-se apenas nos **factores críticos ou fundamentais para a decisão**, tendo como fim último apoiar os actores (públicos e/ou privados) numa etapa inicial ou intermédia do processo de tomada de decisão, fornecendo-lhes apenas os elementos que são determinantes para a construção e consolidação do próprio *sistema de decisão* (composto por valores/objectivos e acções/alternativas).

Nesse sentido, a Avaliação Ambiental é um dos vários *inputs* para um processo que se pretende interactivo, participado e dinâmico e que culminará, numa fase mais adiantada, com a tomada de decisão propriamente dita.

É por isso que os **FCD não podem ser muito numerosos** [entre três a oito, segundo Partidário (2007)] e devem, sempre que possível, totalizar um número ímpar (propiciando o desempate em problemas decisoriais em que os vários FCD têm a mesma importância relativa), sob pena de os resultados do exercício avaliativo serem muito pouco úteis para os actores envolvidos no processo de tomada de decisão, fruto da dispersão por aspectos menos (ou nada) relevantes em termos estratégicos.

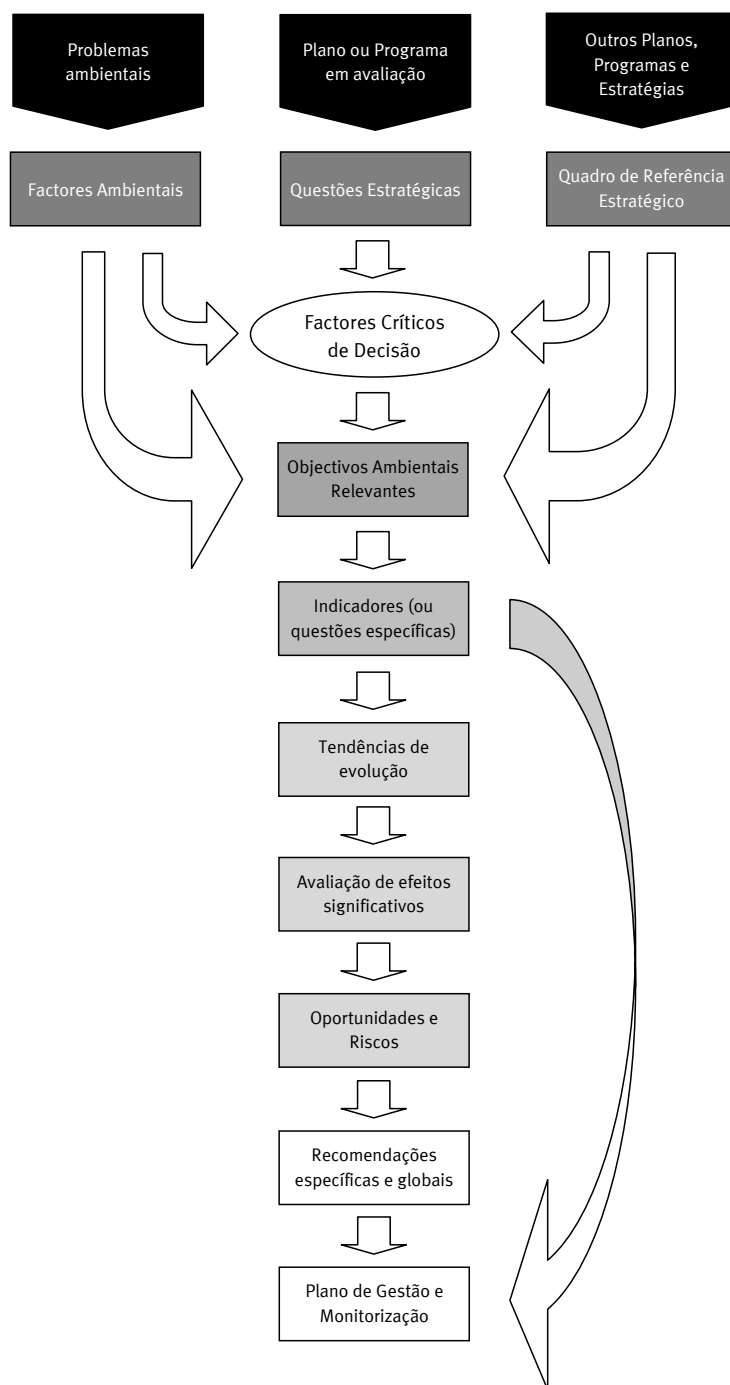


Figura 3.2.2 – Desenvolvimento metodológico de uma Avaliação Ambiental Estratégica com Objectivos Ambientais Relevantes



Também designados por “Factores ambientais e de sustentabilidade” (FCT-UNL, 2007) ou por “Aspectos ambientais-chave” [*Key Environmental Issues* (GRDP, 2006)], os Factores Críticos de Decisão devem estar, por sua vez, associados a um conjunto de **Objectivos Ambientais Relevantes** [*Relevant Environmental Objectives* (GRDP, 2006)]. Tratam-se de objectivos definidos pelo próprio exercício de Avaliação Ambiental, que não devem ser confundidos com os objectivos associados ao plano (ou programa) em avaliação, decorrendo, sobretudo, dos objectivos estratégicos consignados em instrumentos de política relevantes e, ainda, de problemas ambientais prementes dada a escala e o alcance do plano³.

Assim, os Objectivos Ambientais Relevantes decorrem, directamente, do Quadro de Referência Estratégico (QRE) e dos Factores Ambientais (FE), e não das Questões Estratégicas (QE) associadas ao plano (ao contrário do que acontece com os FCD), como sugere a Figura 3.2.2 (acima).

Na identificação dos Objectivos Ambientais Relevantes, bem como na prévia formulação de Factores Críticos de Decisão, deve-se assegurar (GRDP, 2006):

- A incorporação dos principais aspectos ambientais e de desenvolvimento sustentável envolvidos na tomada de decisão;
- A incorporação dos objectivos de política ambiental e de desenvolvimento sustentável consignados nos planos, programas, estratégias e outros documentos relevantes;
- O consenso em torno dos Objectivos Ambientais Relevantes (e respectivos Factores Críticos de Decisão) por parte das autoridades com responsabilidades ambientais específicas;
- Um número não muito elevado de Objectivos Ambientais Relevantes, em paralelo com a recomendação aplicável aos Factores Críticos de Decisão (cf. observações anteriores);
- A adequabilidade dos Objectivos Ambientais Relevantes dado o alcance e a escala do plano em avaliação.

Os Objectivos Ambientais Relevantes devem ser quantificados sempre que tal seja possível. Desta forma, importa associar a cada objectivo um ou vários **indicadores** (e eventuais metas) que possibilitem medir os efeitos significativos decorrentes da concretização do plano/programa em avaliação. Sempre que tal não se revele viável, deverão ser identificadas **questões específicas** (por exemplo, decorrentes de problemas

³ O *Practical Guide to the Strategic Environmental Assessment Directive* (Office of the Deputy Prime Minister, 2005) designa os Objectivos Ambientais Relevantes simplesmente por *Strategic Environmental Assessment (SEA) Objectives*, evidenciando a especificação desses objectivos em sede de AAE bem como a respectiva independência face aos objectivos do plano ou programa em avaliação.



ambientais existentes) para as quais o plano poderá fornecer respostas ou soluções (GRDP, 2006) (cf. também Figura 3.3.2).

Os indicadores são também fundamentais para uma prévia identificação das **tendências de evolução** na ausência do plano e, por essa via, para aferir os efeitos ambientais líquidos associados a este último. Neste contexto, importa referir que, em Avaliação Ambiental Estratégica, a identificação de tendências – pelo seu interesse prospectivo – afigura-se mais relevante face a uma simples caracterização da situação actual (mais comum em AIA), que tem uma natureza mais estática (Partidário, 2007). O preenchimento do quadro seguinte, por Factor Crítico de Decisão, afigura-se particularmente útil neste âmbito:

Quadro 3.2.1 – Identificação de tendências e evolução da situação actual na ausência do plano para cada Factor Crítico de Decisão

Objectivos Ambientais Relevantes	Indicadores ou questões específicas	Fontes de Informação	Tendências passadas e aspectos-chave da situação actual	Evolução da situação actual na ausência do plano

Fonte: GRDP (2006) (adaptado)

Ainda no que se refere à **avaliação de efeitos significativos**, deverá ser adoptada uma abordagem operativa e pragmática. Ou seja, o isolar dos principais impactes esperados deverá constituir, não um ponto de chegada, mas um ponto de partida para a identificação de **oportunidades e riscos** associados ao plano em avaliação, bem como de **medidas específicas** que minimizem riscos e potenciem oportunidades (BRDP, 2006) (Partidário, 2007) (cf. também Figura 3.2.2). Também neste caso, os principais aspectos analíticos podem ser condensados de forma tabular para cada Factor Crítico de Decisão:

Quadro 3.2.2 – Avaliação de efeitos significativos, identificação de oportunidades e riscos e medidas específicas para cada Factor Crítico de Decisão

Objectivos Ambientais Relevantes	Efeitos significativos	Oportunidades	Riscos	Medidas específicas para potenciar oportunidades e minimizar riscos

Fonte: GRDP (2006) (adaptado)

A identificação de oportunidades e riscos é um aspecto central em Avaliação Ambiental Estratégica dado que fornece elementos suficientes para que se possa efectuar uma **avaliação global** do plano (Partidário,



2007). De facto, a condensação dos resultados numa Matriz de Oportunidades e Riscos, organizada por Factor Crítico de Decisão, possibilita aferir em que medida existem, ou não, argumentos suficientes, do ponto de vista ambiental e do desenvolvimento sustentável, para validar a prossecução do plano. Essa matriz, bem como as recomendações específicas entretanto enunciadas por objectivo ambiental relevante (cf. Quadro 3.2.2), são igualmente essenciais à formulação de **recomendações globais**.

A Matriz de Oportunidades e Riscos poderá envolver alguma selectividade, nomeadamente, quando se está na presença de um conjunto numeroso de oportunidades e riscos nem sempre de elevada significância. Para efeito, a NEMUS tem vindo a utilizar uma métrica comum de classificação de oportunidades e riscos, semelhante à adoptada no relatório de Avaliação Ambiental Estratégica do “Estudo para Análise Técnica Comparada das Alternativas de Localização do Novo Aeroporto de Lisboa na Zona da Ota e na Zona do Campo de Tiro de Alcochete” (LNEC, 2008) (cf. Quadro 3.2.3).

Quadro 3.2.3 – Métrica para avaliação de oportunidades e riscos

Oportunidades		Riscos	
Elevadas	Criação de novas ou elevadas oportunidades de desenvolvimento e geração de riqueza a nível regional e/ou local; benefícios elevados em termos de quantidade, qualidade ou protecção dos recursos e valores locais ou regionais	Elevados	Perda de recurso ou afectação de qualidade irreversível e insubstituível; custos elevados
Médias	Vantagens, oportunidades e benefícios de importância média	Médios	Perda de recurso ou afectação de qualidade que exige a aplicação de directrizes; custos médios
Baixas	Benefícios baixos ou insignificantes	Baixos	Perda de recurso ou afectação de qualidade irrelevante ou minimizável; custos baixos ou irrelevantes

Fonte: LNEC (2008) (adaptado)

O avaliador ambiental deve também propor um **Programa de Gestão e Monitorização**, coerente com as medidas de avaliação e controlo requeridas pelo Artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 232/2007. Como sugere a Figura 3.2.2, a prévia definição de indicadores (associados aos Objectivos Ambientais Relevantes) poderá ser de extrema utilidade para a estabilização de uma bateria de indicadores de monitorização da implementação do plano em termos ambientais e de desenvolvimento sustentável. Naturalmente, esses indicadores deverão remeter para os principais riscos identificados, apesar de ser também desejável o cálculo de indicadores relacionados com os objectivos ambientais cuja concretização, a nível regional ou nacional, depende, pelo menos em parte, do plano/programa em avaliação.



Os indicadores de monitorização não deverão ser muito numerosos e o seu cálculo deverá ser possível com actualidade e fiabilidade. Poderão ser indicadas as fontes de informação bem como os procedimentos de recolha de informação (no caso de indicadores alimentados por informação de natureza primária) e do respectivo tratamento. Em determinados casos, por exemplo, quando existem objectivos especificados a nível nacional ou regional, poderão ser especificadas metas ou normas.

O Programa de Gestão de Monitorização poderá também incluir algumas medidas de gestão, aplicáveis à generalidade dos planos/programas similares, que deverão ser adoptadas como boas práticas em termos ambientais e de desenvolvimento sustentável.

3.3. Faseamento

A metodologia descrita nas secções anteriores desenvolve-se ao longo das seguintes fases principais:

- Fase 1 – Definição do Âmbito da Avaliação Ambiental;
- Fase 2 – Avaliação e preparação do Relatório Ambiental Preliminar;
- Fase 3 – Consultas;
- Fase 4 – Elaboração do Relatório Ambiental Final;
- Fase 5 – Elaboração da Declaração Ambiental.

Seguidamente descrevem-se os objectivos de cada uma das quatro fases acima mencionadas e das suas principais etapas:

Fase I – Definição do Âmbito da Avaliação Ambiental

A primeira fase tem como objectivo definir o quadro de referência para a Avaliação Ambiental, determinar o Objecto da Avaliação bem como os Factores Críticos de Decisão e respectivos Objectivos Ambientais Relevantes e indicadores. Determina-se o alcance e o nível de pormenorização da informação a incluir no Relatório Ambiental. Pretende-se ainda identificar quais as autoridades a consultar quanto ao âmbito e alcance do Relatório Ambiental.

Esta fase desenvolve-se ao longo das seguintes etapas:



A – Análise do Plano, objectivos e relação com outros planos e programas pertinentes

Nesta etapa analisam-se as Questões Estratégicas e os objectivos do Plano bem como a relação entre este e outros planos, programas e estratégias que incidam no mesmo território ou que integrem orientações sectoriais relevantes (Quadro de Referência Estratégico; cf. Capítulo 5).

B – Definição do Âmbito da Avaliação Ambiental

De modo a dar resposta ao disposto no artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, propõe-se o âmbito da avaliação ambiental e os factores ambientais a analisar, bem como o alcance e nível de pormenorização da informação a incluir no Relatório Ambiental.

A definição do âmbito do Relatório Ambiental pressupõe identificação prévia de Factores Críticos de Decisão, aos quais estão associados Objectivos Ambientais Relevantes e indicadores seleccionados. São também identificadas as fontes de informação e os efeitos mais significativos que serão apurados na Fase 2 dos trabalhos.

O final desta fase corresponde à elaboração da *Proposta de Definição de Âmbito*.

C – Solicitação de pareceres sobre a Definição do Âmbito do Relatório Ambiental

A *Proposta de Definição do Âmbito* foi sujeita, em Novembro de 2008, a parecer das entidades às quais, em virtude das suas responsabilidades ambientais específicas, possam interessar os efeitos ambientais resultantes da aplicação do PEIRVRF (no respeito pelo n.º 3 do Artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 232/2007), bem como das demais entidades integradas no Conselho Consultivo da Sociedade Polis Litoral – Ria Formosa, S.A. (de acordo com Artigo 19.º do Anexo ao Decreto-Lei n.º 92/2008, de 3 de Junho).

Estes pareceres foram coligidos pela equipa de avaliação ambiental e considerados no âmbito e alcance do presente *Relatório Ambiental* (cf. secções 6.1 e 6.2).

Fase 2 – Avaliação e preparação do Relatório Ambiental Preliminar

Definido e estabilizado o âmbito e o alcance do Relatório Ambiental, é iniciado o processo de elaboração deste último. A Fase 2 compreende uma avaliação por Factor Crítico de Decisão (FCD). Esta análise privilegia a identificação das principais tendências existentes bem como dos efeitos significativos



associados ao plano, tendo como ponto de apoio um conjunto de indicadores/questões relativos aos Objectivos Ambientais Relevantes (associados a cada FCD).

O principal produto da Fase 2 é uma Matriz de Oportunidades e Riscos especializada por FCD. Esta matriz é fundamental para a formulação de recomendações e para a definição de um Programa de Gestão e Monitorização, tendo em vista a sustentabilidade dos projectos/acções estruturantes previstos no Plano.

Esta fase inclui o desenvolvimento das seguintes etapas:

A – Caracterização da situação actual e principais tendências associadas aos Factores Críticos de Decisão (FCD)

Procede-se a uma breve caracterização da situação existente e à avaliação da sua provável evolução na ausência do Plano para os diferentes Objectivos Ambientais Relevantes associados aos FCD (cf. Quadro 3.2.1), a aferir pelos pareceres relativos à Proposta de Definição do Âmbito entretanto emitidos.

Como fonte, são utilizados elementos bibliográficos e estatísticos diversos, relevantes para a caracterização da área em estudo relativamente aos descritores acima referidos. Eventualmente, poderão ser realizadas visitas de campo no sentido de validar *in loco* a informação documental entretanto coligida.

B – Identificação dos efeitos mais significativos e avaliação de oportunidades e riscos

Caracterizado o cenário tendencial, identificam-se os eventuais problemas ambientais e de desenvolvimento sustentável suscitados pela concretização do Plano, designadamente, relacionados com zonas de especial importância ambiental, abrangidas pelo Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, na redacção que lhe foi conferida pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro.

Verifica-se, ainda, em que medida os objectivos relevantes de protecção ambiental e de desenvolvimento sustentável estabelecidos a nível internacional, comunitário ou nacional estão a ser tomados em consideração durante a preparação do Plano.

Assim, para cada um dos FCD e ao longo dos respectivos Objectivos Ambientais Relevantes, são isolados os efeitos ambientais e socioeconómicos mais significativos, positivos ou negativos, associados à plena concretização do Plano. Os riscos e oportunidades decorrem, directa ou indirectamente, desses efeitos, corporizando a eventual incerteza associada aos mesmos bem como as dimensões de desenvolvimento sustentável corporizadas pelos próprios Objectivos Ambientais Relevantes – que extravasam, naturalmente, o âmbito estrito do plano em avaliação.



De modo a lidar com estas contingências, efectua-se uma avaliação qualitativa dos riscos e oportunidades, recorrendo-se a uma escala do tipo: elevada(o), média(o) e baixa(o) (cf. Quadro 3.2.3). Tal facilita, em particular, a selecção dos riscos e oportunidades mais relevantes bem como a formulação de medidas específicas para lidar com os mesmos (cf. Quadro 3.2.2).

Na presença de **opções ou cenários alternativos de desenvolvimento**, são igualmente identificados os riscos e oportunidades associados a cada caso.

Os resultados desta análise são condensados numa Matriz de Oportunidades e Riscos de modo a se proceder à avaliação global do Plano bem como dos respectivos cenários alternativos de desenvolvimento (quando aplicável). Esta avaliação global pode envolver, para além de um balanço entre oportunidades e riscos por FCD, uma análise da eficácia do Plano em termos de potencial concretização dos Objectivos Ambientais Relevantes.

C – Recomendações e Programa de Gestão e Monitorização

Tendo como pontos de apoio a Matriz de Oportunidades e Riscos bem como as medidas específicas entretanto formuladas, são produzidas recomendações globais com o objectivo de, por um lado, gerir os efeitos adversos (riscos) associados à concretização do Plano e, por outro lado, potenciar as oportunidades de desenvolvimento sustentável identificadas. Em particular, são identificadas e avaliadas as suas alternativas razoáveis que tenham em conta os objectivos e o âmbito de aplicação territorial do Plano.

São ainda especificadas algumas medidas de gestão (de natureza geral) bem como de avaliação e controlo, a implementar para efeito de acompanhamento da execução do Plano, em conformidade com o disposto no Artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 232/2007. Em particular, é proposta uma bateria de indicadores de monitorização do Plano.

D – Elaboração do Relatório Ambiental Preliminar

Esta etapa compreende a elaboração do *Relatório Ambiental Preliminar* propriamente dito, que acompanha o Plano para efeito de consulta às entidades com responsabilidades ambientais específicas (30 dias), seguida de consulta pública (pelo menos 30 dias), de acordo com o previsto no Artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 232/2007 (Fase 3 dos trabalhos, cf. abaixo).



O *Relatório Ambiental Preliminar* constitui o documento de síntese de todo o processo e visa identificar, descrever e avaliar os eventuais efeitos significativos no ambiente resultantes da aplicação do Plano, justificando as opções tomadas em detrimento de outras alternativas razoáveis. Este relatório integra os elementos descritos no Artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 232/2007 e é acompanhado por um *Resumo Não Técnico*.

Fase 3 – Consultas

O *Relatório Ambiental Preliminar* (datado de Junho de 2009) foi submetido, em Julho de 2009, a consulta das entidades com responsabilidades ambientais específicas bem como das demais entidades integradas no Conselho Consultivo da Sociedade Polis Litoral – Ria Formosa, S.A. Estas entidades tiveram 30 dias para se pronunciarem sobre o citado relatório, ao abrigo do n.º 3 do Artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho.

Posteriormente, esse *Relatório Ambiental Preliminar* foi colocado a consulta pública por período não inferior a 30 dias, mais precisamente entre 19 de Outubro a 27 de Novembro de 2009, tendo em vista a recolha de observações e sugestões formuladas por associações, organizações ou grupos não governamentais e, em geral, por todos os interessados, incluindo todos aqueles que possam ser afectados pela aprovação dos projectos enquadrados no Plano. Em particular, o *Relatório Ambiental Preliminar* bem como o PEIRVRF foram disponibilizados ao público, quer na página da Internet da Sociedade Polis Litoral – Ria Formosa, S.A. (<http://www.polislitoralriaformosa.pt/>), quer nas instalações das seguintes entidades:

- ARH Algarve – Administração da Região Hidrográfica do Algarve, I.P.;
- ICNB – Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, I.P.;
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR) do Algarve;
- Câmara Municipal de Loulé;
- Câmara Municipal de Faro;
- Câmara Municipal de Olhão;
- Câmara Municipal de Tavira;
- Câmara Municipal de Vila Real de Santo António.

Paralelamente, a Sociedade Polis Litoral – Ria Formosa, S.A. promoveu uma sessão pública de apresentação do *Relatório Ambiental Preliminar*, que decorreu no Anfiteatro do Centro de Educação



Ambiental de Marim, Parque Natural da Ria Formosa – Olhão, no dia 23 de Novembro de 2009, pelas 17 horas (cf. Figura 3.3.1).



Figura 3.3.1 – Cartaz da sessão pública da apresentação do Relatório Ambiental Preliminar

O presente *Relatório Ambiental Final* inclui uma síntese dos resultados das consultas às entidades e pública (cf. Secções 6.3 e 6.4, respectivamente), tendo sido o respectivo teor ponderado na mesma sede.

Fase 4 – Elaboração do Relatório Ambiental Final

O presente *Relatório Ambiental Final* inclui as análises e avaliações conduzidas e os contributos obtidos através do envolvimento das autoridades competentes e dos agentes interessados bem como um registo escrito de todo o processo conduzido até à submissão do PEIRVRF a aprovação, acompanhando a versão final deste último.



Fase 5 – Declaração Ambiental

A versão final do Plano é acompanhada de uma *Declaração Ambiental* com os elementos estipulados no Artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, incluindo, nomeadamente, a forma como as considerações ambientais e o Relatório Ambiental foram integrados no Plano, a ponderação dos resultados das consultas efectuadas, a fundamentação das opções tomadas face às alternativas razoáveis e as medidas de controlo previstas.

A *Declaração Ambiental*, assim como o Plano aprovado, serão enviados à APA. Para além disso, a Declaração Ambiental será disponibilizada ao público para consulta (através da página na Internet da entidade promotora do Plano, isto é, da Sociedade Polis Litoral – Ria Formosa, S.A.).



Esta página foi deixada propositadamente em branco



4. Descrição do Plano

4.1. Enquadramento geográfico

De acordo com o ponto 2.1 do PEIRVRF, a respectiva **Área de Intervenção** «corresponde, para terra, à área delimitada pela linha dos 500 metros (limite da “Zona Terrestre de Protecção”) no sistema do litoral, assumido no modelo territorial do PROT-Algarve, e estende-se, para Este, até ao limite do concelho de Vila Real de Santo António e, para Oeste, até à praia de Vale de Lobo» (Parque Expo, 2008, p. 12).

Em termos gerais, a área de intervenção do PEIRVRF apresenta as seguintes características:

- Área total: cerca de 19 mil ha;
- Frente costeira: 48 Km;
- Frente de Ria: 57 Km;
- Concelhos abrangidos: Loulé, Faro, Olhão, Tavira e Vila Real de Santo António;
- Área de paisagem protegida: Parque Natural da Ria Formosa;
- Modelo Territorial: Sistema Litoral – “Zona Terrestre de Protecção (50-500 m)” (PROT-Algarve).

Parte do território em causa constitui uma zona sensível em termos de conservação da natureza, já que a **Ria Formosa** está:

- Protegida pelo estatuto de Parque Natural, atribuído pelo Decreto-Lei n.º 373/87, de 9 de Dezembro;
- Abrangida pela Rede Natura 2000, classificada como **Zona de Protecção Especial** (PTZPE0017 Ria Formosa) pelo Decreto-Lei n.º 384-B/99, de 23 de Setembro e como **Sítio de Importância Comunitária** (PTCON0013 Ria Formosa – Castro Marim) por Decisão da Comissão de 19 de Julho de 2006, publicada no JO da UE L259;
- Incluída na **Lista de Sítios da Convenção de Ramsar** (zonas húmidas de importância internacional) desde 1980.

No Desenho 1 (inserido no Anexo I) apresenta-se a Carta de enquadramento geográfico da área de intervenção.



4.2. Breve caracterização da área de intervenção

4.2.1. Fisiografia e sistemas naturais

A Ria Formosa é um sistema lagunar que apresenta uma grande diversidade e complexidade estrutural, protegido a Sul por uma série de ilhas-barreira, separadas por barras móveis, algumas artificialmente fixas, que estabelecem a comunicação entre o corpo lagunar e o oceano. A sua dimensão, tendo em conta o seu contexto de integração territorial, torna-a a mais importante área húmida do sul do país.

A Ria caracteriza-se por uma riqueza e diversidade biológica e ecológica elevadas, registando-se a ocorrência de habitats e espécies relevantes do ponto de vista da conservação, à escala nacional e internacional, incluindo habitats e espécies protegidos pela legislação nacional e comunitária, alguns deles considerados mesmo prioritários.

Ao mesmo tempo, é também um espaço fortemente humanizado no qual ocorrem formas de aproveitamento dos recursos consentâneas com os ecossistemas em presença (por exemplo: salinas, pisciculturas), que proporcionam, elas mesmas, a instalação de espécies e comunidades que contribuem para a riqueza e diversidade dos sistemas naturais.

Em síntese, distinguem-se três grandes sistemas naturais na área de intervenção, que estão directamente associados e são interdependentes:

- A zona lagunar, sistema complexo pelas inúmeras funções que desempenha a nível físico, hidrológico, geoquímico, biológico, ecológico e socioeconómico; caracteriza-se, por um lado, pelas elevadas diversidade e riqueza biológica e ecológica e, por outro lado, pelo importante papel de suporte na estabilização da linha costeira e na protecção contra a erosão marinha. Trata-se de uma zona bastante sensível a distúrbios ambientais, quer sejam naturais quer sejam de origem antrópica;
- O sistema dunar, particularmente vulnerável e frágil, devido à dinâmica e instabilidade naturais que o caracterizam, tem nas comunidades vegetais que ali ocorrem um importante factor de consolidação, protecção e preservação das penínsulas e ilhas-barreira, para além de um factor também de promoção da biodiversidade local. A pressão humana crescente sobre estas áreas tem impactes negativos com consequências graves em termos de degradação do sistema;
- O sistema costeiro interior ou faixa continental constitui hoje uma área profundamente alterada e humanizada, com excepção de pequenas áreas, residuais, onde ainda persistem



comunidades vegetais relevantes do ponto de vista ecológico e conservacionista. Estas comunidades são reduto de espécies importantes, incluindo endemismos exclusivos do território algarvio e espécies raras e ameaçadas. A profunda transformação do território aqui ocorrida, a urbanização crescente e pressões associadas, a poluição, a introdução de espécies exóticas, entre outros, constituem factores de degradação crescente da faixa continental, com reflexos nos demais sistemas.

4.2.2. Paisagem

A área de intervenção coincide, em grande medida, com a unidade de paisagem Ria Formosa, definida no estudo “Contributos para a Identificação e Caracterização da Paisagem em Portugal Continental (Universidade de Évora, 2004).

Esta unidade caracteriza-se por ser plana, sendo a água uma constante, assim como a vegetação que está associada à zona entre-marés. Paralelamente à linha de costa, a Ria Formosa é delimitada por um cordão arenoso, que delimita o sistema lagunar, e que tem diversas aberturas para o mar.

A vegetação da Ria Formosa, constituída essencialmente por plantas de areias e de dunas, assim como de meios de transição laguno-terrestres, “é cromaticamente monótona e assemelha-se a uma esponja gigante que confere à Ria uma textura muito própria, numa área amplamente aberta onde não há lugar para qualquer tipo de elemento arbóreo” (Universidade de Évora, 2004). No meio terrestre, a vegetação já enquadra coberto arbóreo, sendo de destacar os pinheiros manso e bravo.

As particularidades da paisagem da Ria Formosa assentam sobretudo na oscilação do nível da água, devido ao qual se implantaram diversos moinhos de maré, estando ainda presente arquitectura com características associadas às actividades piscatórias, assim como diversos aglomerados urbanos com funções piscatórias relevantes.

A Ria é “uma unidade de paisagem com uma identidade forte, ligada à presença do mar e de uma extensa zona húmida, com características que não são muito frequentes no contexto nacional.” (Universidade de Évora, 2004). É ainda uma paisagem com uma componente natural muito forte, mesmo tendo uma intervenção humana importante.



4.2.3. Património

A ocupação da Ria Formosa está directamente associada ao usufruto do mar e da navegabilidade da Ria, estando a presença humana atestada, sobretudo, a partir da Idade do Ferro Orientalizante (séc. VIII - finais séc. VI a.C.), nos núcleos de *Balsa* (Torre d'Ares, Tavira) e *Ossonoba* (Faro). O acesso marítimo, facilitado pelo conhecimento do regime dos ventos e das marés, permitia uma ligação a outros pontos do mediterrâneo, o que se reflecte na tradição cultural fenício-púnica, manifestada na tecnologia naval ou na indústria conserveira. Para além do comércio, as populações dedicavam-se à pesca, à recollecção de moluscos, à agricultura, bem como à indústria de preparados piscícolas e à produção de cerâmica.

Os romanos iniciaram o processo de colonização destes núcleos entre o séc. III-II a.C. Segundo o geógrafo Estrabão, o litoral algarvio era muito rico e confirma a presença de muitos navios mercantes. *Ossonoba* transformou-se, de início, na cidade mais importante do Algarve, transferindo a sua importância comercial para *Balsa*, nos sécs. I-II d.C. Estas cidades reuniam duas condições fundamentais: para além do seu porto natural em ambiente lagunar, possuíam uma proximidade marítima a Roma, que em viagem durava cerca de 10 dias, o equivalente por terra para chegar a *Olisipo* (Lisboa). Para além desta proximidade real à capital do Império, o Algarve Oriental tem uma situação privilegiada nas rotas de navegação circular com a costa atlântica de Marrocos (Mauritânia *Tigitana*) e com a costa Gaditana (província da *Baetica*, Hispânia), percursos estes que não ultrapassavam os dois dias de navegação à vela.

Para além dos portos das cidades de *Ossonoba* e de *Balsa*, a Ria Formosa contava ainda com um conjunto bastante significativo de pequenos portos de capotagem ou varadouros pertencentes a *villae* (grandes propriedades privadas rurais), que funcionavam como complexos portuários abastecedores de portos comerciais de maior importância.

Em época medieval e moderna a actividade comercial é bastante intensa, sendo conhecidas, inclusivamente, as regalias especiais dos mareantes e navegadores que utilizavam o porto de Tavira. Por outro lado, em meados do séc. XVI, foi necessário implementar medidas de protecção aos sobreiros da região, tal era o desbaste dado para utilização na construção naval dos estaleiros dessa cidade. O assoreamento da Ria fez com que a importância comercial fosse transitando entre cidades, não implicando, contudo, o fechar de um porto, mas antes uma alteração de funções, mantendo-se a actividade comercial na Ria Formosa até, pelo menos, finais do séc. XVIII.

Os vestígios desta ocupação humana estão presentes não só em meio terrestre, ao longo de toda a faixa da Ria Formosa, como são conhecidos vários registos da actividade marítima e portuária através de naufrágios e de desperdícios vertidos nos fundeadouros.



Em suma, a vivência na Ria Formosa está bem vinculada nas tradições das comunidades que ali habitam, sendo as mesmas resultado de todo um processo de utilização e adaptação ao espaço, mantendo-se as formas de exploração artesanal dos recursos naturais, com técnicas próximas das utilizadas desde a antiguidade.

4.2.4. Socioeconomia

A Ria Formosa abrange cinco concelhos – Loulé, Faro, Olhão, Tavira e Vila Real de Santo António (VRSA) – nos quais residem mais de 210 mil pessoas, ou seja, sensivelmente metade dos 424 mil habitantes do Algarve (Quadro II.1, Anexo II). Desde 2001, a população residente nestes concelhos tem crescido a uma taxa média de +0,76% ao ano, inferior à observada para a Região (+1,18%), mas ainda assim significativa, evidenciando o dinamismo que actualmente se verifica nos concelhos mais orientais do Algarve.

Esse dinamismo manifesta-se, nomeadamente, no desenvolvimento recente da fileira do turismo que, com excepção do eixo Vilamoura – Quarteira – Vale do Lobo – Quinta do Lago (concelho de Loulé) e de Monte Gordo (concelho de VRSA), ainda hoje não apresenta o mesmo grau de desenvolvimento face ao Sotavento (eixo Albufeira – Lagoa – Portimão – Lagos). Por exemplo, em 2008, a capacidade hoteleira dos cinco concelhos confinantes com a Ria Formosa cifrava-se em cerca 27 mil camas, ou seja, sensivelmente 1/4 das cerca de 99 mil camas existentes no Algarve (Quadro II.2, Anexo II); ora, só no Concelho de Albufeira existem mais de 40 mil camas nesse mesmo ano.

Não obstante, os citados concelhos apresentam uma oferta hoteleira, em muitos casos, de elevada qualidade. Tal decorre, em grande medida, de localizações únicas em termos ambientais e paisagísticos, tipicamente na proximidade ou mesmo em áreas integradas no Parque Nacional da Ria Formosa, como acontece com os *resorts* de Vale de Lobo, da Quinta do Lago ou da Quinta de Ria (este último, localizado em Vila Nova de Cacela, concelho de VRSA). Tratam-se de equipamentos turísticos de elevada qualidade, com uma importância histórica na formação e consolidação do Algarve como destino turístico internacional, facto que também não é alheio à importante oferta de golfe que esses *resorts* corporizam.

Para além do turismo, a Ria Formosa desde sempre tem propiciado o desenvolvimento de um importante conjunto de actividades relacionadas com o mar, nomeadamente, a pesca, a piscicultura, a moluscicultura, o marisqueio, a salicultura ou a transformação de pescado. Dois dos cinco portos de pesca existentes no Algarve localizam-se na Ria: Olhão e Tavira. O primeiro é o mais importante porto de pesca do Algarve (e da Ria Formosa), com cerca de 15,5 mil toneladas capturadas em 2008 (51% e 10% dos totais relativos,



respectivamente, ao Algarve e ao Continente) avaliadas em quase 25 milhões de euros (Quadro II.2, Anexo II).

O Porto de Olhão caracteriza-se também por um certo equilíbrio em termos de espécies capturadas entre peixes marinhos e moluscos. De facto, se os primeiros representam cerca de 74% do total das capturas em volume (11,5 mil toneladas), os moluscos representam cerca 57% do valor das capturas (14 milhões de euros) (Quadro II.2, Anexo II). Esta importância dos moluscos, nomeadamente, dos polvos, dos chocos e das amêijoas, deve-se ao facto da Ria Formosa ser um ecossistema muito produtivo para este tipo de espécies. Em particular, 90% da produção nacional de moluscos bivalves é proveniente da Ria Formosa, com especial destaque para a amêijoia boa, *Venerupis decussatus* (IPIMAR, 2004).

A Ria Formosa destaca-se também ao nível da salicultura, concentrando grande parte da produção do Algarve de onde provêm 93% das cerca de 69 toneladas de sal produzidas a nível nacional em 2008 (Quadro II.2, Anexo II). Aliás, no Algarve localizam-se 31 das 55 salinas ainda em actividade no Continente, estando a maioria dos salgados localizados na Ria Formosa.

Se as actividades da pesca, da aquicultura e mesmo da salicultura continuam a apresentar um interessante dinamismo no Algarve com especial destaque para a Ria Formosa, a indústria de transformação de pescado perdeu grande parte da importância económica e social que detinha no passado (Martins e Centeno, 1999). Aliás, as últimas unidades industriais desse tipo que resistiram na Região localizam-se em Olhão, o que também atesta a importância deste porto e da Ria Formosa na fileira das actividades económicas relacionadas com o mar.

A decadência da indústria transformadora de pescado teve profundos efeitos em termos sociais, nomeadamente, na Ria Formosa. De facto, ainda hoje, os mais elevados níveis de desemprego (face à população activa) do Algarve são observados em concelhos como Olhão e VRSA (Quadro II.1, Anexo II), outrora muito dependentes da indústria conserveira.

As actividades relacionadas com o mar também tiveram profundos efeitos na ocupação do território da Ria Formosa, nomeadamente na forma de povoados piscatórios típicos, como a Fuseta, Santa Luzia ou Cabanas, ou de génese ilegal ao longo das ilhas-barreira. Neste último caso, merecem especial destaque, pelas associadas necessidades de reconversão urbanística e de infra-estruturação (e também pela dimensão etnográfica), o núcleo da Culatra bem como o núcleo urbano da Ilha de Faro (Parque Expo, 2008).



4.3. Visão e objectivos

A estratégia de intervenção do PEIRVRF assenta nos seguintes **pressupostos de base** (Parque Expo, 2008):

- As zonas costeiras apresentam uma importância estratégica crescente em termos ambientais, económicos, sociais, culturais e recreativos – facto particularmente evidente no caso nacional, atendendo à extensa linha de costa e à concentração na faixa litoral de uma parte significativa da população e das actividades económicas, nomeadamente das que estão relacionadas com o lazer e o turismo;
- A Ria Formosa, por estar inserida num dos principais destinos turísticos nacionais, por possuir uma enorme riqueza biológica – suporte de significativa actividade económica, e por se constituir como um espaço natural único de elevada vulnerabilidade, regista enormes fragilidades e constitui um dos troços da linha de costa nacional em que a necessidade de compatibilizar diferentes expectativas e potencialidades assume maior relevância;
- As intervenções na zona costeira, e concretamente na Ria Formosa, deverão prosseguir objectivos concretos de modernidade e inovação, no respeito pela sua sustentabilidade, devendo integrar conceitos geradores de valor que induzam o nascimento de iniciativas públicas e/ou privadas que contribuam para a concretização e consolidação de uma gestão sustentada e equilibrada da zona costeira, promovendo as orientações de política nacional e comunitárias no que respeita à gestão integrada das zonas costeiras, mas também a coesão territorial ao nível nacional e europeu;
- A intervenção dos diferentes actores no território, através da execução de projectos que o requalifiquem e valorizem, deverá ser enquadrada numa estratégia integrada para a Ria Formosa, que mobilize vontades e potencie investimentos.

Tendo em conta as características – físicas, ecológicas, urbanas e sociais – da Ria Formosa, que marcam e diferenciam este território do contexto do litoral do sotavento algarvio, bem como as orientações de política nacional, regional e sectorial, a estratégia a prosseguir assenta na afirmação da Ria Formosa como ***uma zona costeira singular – referencial de sustentabilidade***.

O PEIRVRF define no ponto 3.1 uma Matriz de Enquadramento Estratégico para a Ria Formosa (Parque Expo, 2008, p. 79), na qual a afirmação da singularidade da Ria Formosa é corporizada através da seguinte **Visão Estratégica**: “Fazer da Ria Formosa uma **zona costeira exemplar** no âmbito do desenvolvimento integrado e sustentável, conciliando a **preservação natural e paisagística** com o **desenvolvimento social e**



económico, através da harmoniosa valorização dos recursos territoriais, da protecção dos sistemas ecológicos e da qualificação das actividades económicas”.

Esta visão é concretizada em três **Objectivos** que reflectem a aposta nas seguintes dimensões:

- Zona costeira preservada: Garantir a preservação e valorização do património ambiental de excelência que distingue este território;
- Zona costeira vivida: Assegurar a qualificação do quadro de vida para as populações locais e, paralelamente, contribuir para a preservação do património ambiental, paisagístico e cultural;
- Zona costeira de recursos: Valorizar as actividades económicas em articulação com a preservação dos recursos naturais e patrimoniais, enquanto factores de competitividade e de geração de riqueza.

4.4. Eixos estratégicos e linhas de intervenção

O PEIRVRF faz corresponder a cada Objectivo um Eixo Estratégico, também identificados na citada Matriz de Enquadramento Estratégico, os quais agrupam, por sua vez, Linhas de Intervenção que tipificam as acções ou projectos associados.

No quadro seguinte identificam-se os três **Eixos Estratégicos** e as respectivas **Linhas de Intervenção**:

Quadro 4.4.1 – Eixos Estratégicos do PEIRVRF e respectivas Linhas de Intervenção

Eixos Estratégicos		Linhas de Intervenção
I. Preservar o Património Natural e Paisagístico	Concretizar os projectos estruturantes que visam minimizar a erosão costeira e criar condições biofísicas para a preservação e valorização do património natural e paisagístico da Ria Formosa.	<ul style="list-style-type: none">• Protecção e requalificação da zona costeira visando a prevenção de riscos;• Promoção da conservação da natureza e biodiversidade no âmbito de uma gestão sustentável.
2. Qualificar a Interface Ribeirinha	Desenvolver acções de qualificação das principais frentes de Ria e dos núcleos piscatórios, dotando-os de condições e equipamentos que permitam assegurar um quadro de vida e uma mobilidade qualificada.	<ul style="list-style-type: none">• Requalificação e revitalização das frentes de Ria;• Valorização dos núcleos piscatórios.• Ordenamento e qualificação da mobilidade.



Eixos Estratégicos		Linhas de Intervenção
3. Valorizar os Recursos como Factor de Competitividade	Desenvolver acções que contribuam simultaneamente para a valorização dos recursos territoriais e das actividades económicas, através da aplicação de boas práticas que garantam a preservação ambiental como factor diferenciador e de competitividade.	<ul style="list-style-type: none">• Valorização de actividades económicas ligadas aos recursos da Ria;• Valorização dos “espaços-ria” para fruição pública;• Promoção da Ria Formosa suportada no património ambiental e cultural.

Fonte: Parque Expo (2008)

A definição das Linhas de Intervenção teve por base um exercício prévio de análise da natureza das acções ou projectos pertinentes, tendo em vista quer a prossecução dos objectivos de cada um dos Eixos Estratégicos, quer o cumprimento das linhas programáticas e objectivos estratégicos definidos no Plano Nacional de Política de Ordenamento do Território (PNPOT) para a região do Algarve, e assumidos no Plano Regional de Ordenamento do Território (PROT) do Algarve.

Aliás, foi assegurada uma correspondência directa entre os eixos do PEIRVRF e os objectivos estratégicos do PROT Algarve, como sugere o quadro seguinte (cf. também Quadro 5.2.1):

Quadro 4.4.2 – Correspondência entre os Eixos Estratégicos do PEIRVRF e os Objectivos Estratégicos do PROT Algarve

Eixos Estratégicos do PEIRVRF	Objectivos Estratégicos do PROT Algarve
1. Preservar o Património Natural e Paisagístico	Consolidar um sistema ambiental durável e sustentável
2. Qualificar a Interface Ribeirinha	Promover um modelo territorial equilibrado e competitivo
3. Valorizar os Recursos como Factor de Competitividade	Robustecer e qualificar a economia Qualificar e diversificar o <i>cluster</i> turismo/lazer

Fonte: Parque Expo (2008)

4.5. Projectos estruturantes e prioridades de intervenção

A visão e os objectivos estratégicos identificados no PEIRVRF concretizam-se mediante a implementação de um conjunto de **projectos/acções estruturantes**, a desenvolver pelas várias entidades (ou “actores”) que intervêm no território seguindo uma “lógica integradora”.

Assim, para implementação da sua estratégia, o PEIRVRF define, no respectivo ponto 4.1, uma **Matriz de Projectos/Actores**, organizada por Eixo Estratégico e Linha de Intervenção, na qual se indicam os



projectos/acções estruturantes necessários para a concretização dos objectivos estabelecidos para o Plano. Nessa matriz identificam-se ainda os actores fundamentais – públicos e privados – a quem compete desenvolver cada projecto estruturante. A Matriz de Projectos/Actores prevê um total de 36 projectos, repartidos pelos três eixos estratégicos (e respectivas linhas de intervenção) de acordo com o sugerido no quadro seguinte:

Quadro 4.5.1 – Projectos estruturantes para a Ria Formosa e respectivas entidades promotoras

Eixo / Linha de Intervenção / Projecto Estruturante	Entidades	Cód.
Eixo 1. Preservar o Património Natural e Paisagístico		
<i>Protecção e requalificação da zona costeira visando a prevenção de risco</i>		
Medidas correctivas de erosão e defesa costeira – reestruturação e requalificação das ilhas-barreira e espaços terrestres contíguos	Soc. Polis Ria F.	PI
Ilha de Faro	Soc. Polis Ria F.	PI.1
Ilha de Culatra (núcleo da Culatra e do Farol)	Soc. Polis Ria F.	PI.2
Ilha da Armona (núcleo da Armona)	Soc. Polis Ria F.	PI.3
Quatro Águas	Soc. Polis Ria F.	PI.4
Ilha de Tavira	Soc. Polis Ria F.	PI.5
Cacela/Fábrica	Soc. Polis Ria F.	PI.6
Medidas correctivas de erosão e defesa costeira – renaturalização, alimentação artificial de praias, transposição de barras, recuperação dunar e lagunar	Soc. Polis Ria F.	P2
Renaturalização	Soc. Polis Ria F.	P2.1
Alimentação artificial de praias e transposição de barras	Soc. Polis Ria F.	P2.2
Recuperação dunar e lagunar	Soc. Polis Ria F.	P2.3
Realização de obras de fecho dos sistemas de abastecimento e saneamento básico	AdA e CMs	-
Requalificação da rede hidrográfica adjacente ao sistema lagunar	Soc. Polis Ria F.	P3
<i>Promoção da conservação da natureza e biodiversidade no âmbito de uma gestão sustentável</i>		
Sistema nacional de informação e monitorização do litoral	MAOTDR	-
Elaboração de planos de monitorização de qualidade dos ecossistemas presentes e das espécies bióticas associadas	MAOTDR e Universidades	-
Elaboração de programas de gestão das diferentes áreas naturais existentes	MAOTDR	-
Elaboração de projectos que potenciem a diversidade de habitats naturais e seminaturais	MAOTDR	-
Implementação de planos de acção para manter e incrementar as comunidades faunísticas e florísticas	MAOTDR	-
Apoio a projectos que potenciem os valores paleontológicos, geológicos e paisagísticos	MAOTDR	-
Manutenção da circulação de barras	MAOTDR e MOPTC	-
Manutenção e desassoreamento de canais	MAOTDR	-
Investigação e protecção dos recursos marinhos	MADRP, UA Ig.	-
Eixo 2. Qualificar a Interface Ribeirinha		
<i>Requalificação e revitalização das frentes de Ria</i>		
Regeneração/Refuncionalização das áreas ribeirinhas degradadas: Porto comercial de Faro, Área industrial do Bom João, Frente Ribeirinha de Faro, Frente Ribeirinha de Olhão, Porto de pesca de Olhão e área adjacente, Frente ribeirinha de Tavira (margens do rio Séqua/Gilão), Manta Rota, Outras frentes ribeirinhas	MOPTC, CMs, REFER, privados	-



Eixo / Linha de Intervenção / Projecto Estruturante	Entidades	Cód.
Infra-estruturas de náutica de recreio (portos, docas, outros)	MOPTC, CMs, Privados, Assoc.	-
Infra-estruturas terrestres de apoio à actividade náutica (zonas de estacionamento, criação e apetrechamento de estaleiros, outros)	MOPTC, CMs, Privados, Assoc.	-
Rede de Centros Náuticos do Algarve	MOPTC, CMs, Privados, Assoc.	-
<i>Valorização dos núcleos piscatórios</i>		
Requalificação e valorização das infra-estruturas de pesca (portos de Olhão, Tavira, Culatra, Cabanas, Fuzeta e Santa Luzia)	MOPTC, CMs, Priv., MADRP	-
Requalificação do espaço público dos núcleos piscatórios	CMs	-
<i>Ordenamento e qualificação da mobilidade</i>		
Plano de mobilidade e ordenamento de circulação na Ria	Soc. Polis Ria F.	P4
Criação, requalificação e valorização das infra-estruturas de acostagem e áreas adjacentes	Soc. Polis Ria F.	P5
Conclusão da ecovia do litoral	CMs	-
Eixo 3. Valorizar os Recursos como Factor de Competitividade		
<i>Valorização das actividades económicas ligadas aos recursos da Ria</i>		
Plano de valorização e gestão sustentável das actividades ligadas aos recursos da Ria	Soc. Polis Ria F.	P6
Desenvolvimento e valorização das actividades ligadas à Ria (salicultura, aquicultura, marisqueio): Formação de activos; Organização de produtores para a comercialização; Promoção dos produtos; Certificação de qualidade; Boas práticas ambientais	MADRP, CMs, Privados, Associações	-
Mercados grossistas de pescado do Algarve	MADRP	-
Plataforma empresarial associada à construção de embarcações e novas tecnologias aplicadas ao sector	CMs e Privados	-
Promoção do uso sustentável dos recursos naturais	MAOTDR e Privados	-
Valorização/exploração do património público existente no PNR (moinhos de maré, edifícios significantes, outros)	MAOTDR e Privados	-
<i>Valorização dos “Espaços Ria” para fruição pública</i>		
Infra-estruturas de apoio ao uso balnear	Soc. Polis Ria F.	P7
Requalificação de espaços ribeirinhos com criação de parques públicos e percursos pedonais:	Soc. Polis Ria F.	P8
Parque ribeirinho do Ludo	Soc. Polis Ria F.	P8.1
Parque ribeirinho de Faro	Soc. Polis Ria F.	P8.2
Parque ribeirinho poente de Olhão	Soc. Polis Ria F.	P8.3
Requalificação paisagística da ligação Pedras D’El Rei a Santa Luzia	Soc. Polis Ria F.	P8.4
Requalificação paisagística da marginal de Cabanas	Soc. Polis Ria F.	P8.5
Percurso pedonal e de lazer Lacém-Manta Rota	Soc. Polis Ria F.	P8.6
Requalificação da rede de Parques de Campismo e criação de áreas de caravanismo	CMs e Privados	-
<i>Promoção da Ria Formosa suportada no património ambiental e cultural</i>		
Plano de marketing territorial	Soc. Polis Ria F.	P9
Plano de comunicação e divulgação	Soc. Polis Ria F.	P10
Implementação da carta de desporto da natureza	MAOTDR	-
Plano de definição de trilhos e percursos de descoberta dos valores naturais e patrimoniais da Ria	Soc. Polis Ria F.	P11
Instalação de centros de divulgação dos valores naturais e patrimoniais da Ria	Soc. Polis Ria F.	P12

Fonte: Parque Expo (2008)



No que respeita aos actores responsáveis pela concretização dos projectos identificados destacam-se, entre outros: o Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional (MAOTDR), o Ministério das Obras Públicas, dos Transportes e Comunicações (MOPTC), o Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas (MADRP), as Câmaras Municipais, Universidades e privados.

Fruto das suas características e objectivos específicos, nem todos os projectos seriam passíveis de inclusão no **Plano de Intervenção** da Sociedade Polis Litoral Ria Formosa, S.A. (Parque Expo, 2008, p. 98). De facto, a realização das obras de fecho dos sistemas de abastecimento e saneamento básico compete à empresa Águas do Algarve e aos municípios, a elaboração de programas de gestão das áreas naturais está a cargo do MAOTDR/ICNB, o desenvolvimento e valorização das actividades ligadas à Ria (salicultura, aquicultura, marisqueio) passará sobretudo por iniciativas do MADRP em articulação com os municípios, as associações do sector e os privados, a requalificação da rede de parques de campismo depende fundamentalmente dos proprietários (municípios e privados), entre outros exemplos (cf. Quadro 4.5.1).

Não obstante, os projectos integrados no Plano de Intervenção da Sociedade Polis Litoral – Ria Formosa concentram-se em algumas linhas de intervenção – Protecção e requalificação da zona costeira visando a prevenção de risco; Ordenamento e qualificação da mobilidade; Valorização dos “Espaços Ria” para fruição pública; e Promoção da Ria Formosa suportada no património ambiental e cultural – **não abrangendo nenhum projecto estruturante associado às seguintes linhas de intervenção** (cf. o mesmo quadro):

- Promoção da conservação da natureza e biodiversidade no âmbito de uma gestão sustentável;
- Requalificação e revitalização das frentes de Ria;
- Valorização dos núcleos piscatórios.

Em todo o caso, **o PEIRVRF reconhece a importância em articular o respectivo Plano de Intervenção com os demais projectos de natureza complementar**, destacando-se neste âmbito (Parque Expo, 2008, pp. 127-128):

- Os projectos a promover pelos municípios, isoladamente ou em parceria com a administração pública e/ou privados, para a requalificação das frentes ribeirinhas e a regeneração de espaços degradados ou abandonados adjacentes à Ria;
- Os projectos da responsabilidade do MOPTC na Ria Formosa, a desenvolver isoladamente ou em parceria com as autarquias e/ou privados (dragagens dos canais sob sua jurisdição;



requalificação das infra-estruturas de pesca de Olhão, Fuzeta, Santa Luzia, Tavira, Cabanas e Culatra; criação e beneficiação de infra-estruturas de navegação de recreio/desporto e de apoio a essas actividades);

- Projectos e/ou acções a serem promovidos pelo MAPDR, isoladamente ou em parceria com as autarquias e/ou privados, para a valorização das actividades económicas dependentes dos recursos da Ria;
- Projectos a desenvolver pelas Águas do Algarve que terão impactes significativos na melhoria da qualidade da água afluente à Ria Formosa (construção de interceptores/emissários e reforço/remodelação das principais ETAR);
- As acções de monitorização previstas no POOC Vilamoura–Vila Real de Santo António, as quais, sendo de natureza transversal a todo o litoral nacional, são da responsabilidade do INAG;
- As acções de gestão do Parque Natural da Ria Formosa, que visam a valorização e preservação do respectivo património natural.

Uma **estimativa preliminar do investimento** associado ao **Plano de Intervenção** da Sociedade Polis Litoral – Ria Formosa aponta para um custo total superior a 87 milhões de euros (Parque Expo, 2008, pp. 130 ss.). Os projectos que integram o Eixo 1 (de preservação do património natural e paisagístico) absorverão a maior parte dos recursos financeiros, correspondendo a cerca de 60% do investimento total estimado. Os projectos do Eixo 3 (de valorização dos recursos da Ria) representam cerca de 25% do investimento total e os do Eixo 2 (de ordenamento e qualificação da mobilidade) apenas 9%, sendo o remanescente afecto a custos de estrutura e gestão da intervenção.

Merecem particular destaque, atendendo ao respectivo peso financeiro, as acções de **renaturalização, alimentação artificial de praias, transposição de barras, recuperação dunar e lagunar**, inseridas na linha de intervenção *Protecção e requalificação da zona costeira visando a prevenção de risco* do Eixo 1, que por si só representam um investimento estimado em 35,5 milhões de euros, ou seja, cerca de 40% do custo total previsto para o Plano de Intervenção associado ao PEIRVRF.

Igualmente significativas são as medidas de reestruturação e requalificação das ilhas-barreira e espaços terrestres contíguos (14,6 milhões de euros de investimento; Eixo 1) e de requalificação de espaços ribeirinhos com criação de parques públicos e percursos pedonais (11,5 milhões de euros de investimento; Eixo 3).



4.6. Relações com Instrumentos de Gestão Territorial

O PEIRVRF articula-se com os seguintes Instrumentos de Gestão Territorial – IGT (cujo âmbito é identificado de acordo com o Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro, alterado e republicado pelos Decretos-Lei n.ºs 316/2007, de 19 de Setembro, e 46/2009, de 20 de Fevereiro):

- **Instrumentos de âmbito Nacional:**

- Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT), aprovado pela Lei n.º 58/2007, de 4 de Setembro (rectificada pela Declaração de Rectificação n.º 80-A/2007, de 7 de Setembro).

Planos sectoriais com incidência territorial:

- Plano Sectorial da Rede Natura (PSRN) 2000, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 115-A/2008, de 5 de Junho;
- Plano de Bacia Hidrográfica (PBH) das Ribeiras do Algarve, aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 12/2002, de 9 de Março;
- Plano Regional de Ordenamento Florestal (PROF) do Algarve, aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 17/2006, de 20 de Outubro.

Planos especiais de ordenamento do território:

- Plano de Ordenamento da Orla Costeira Vilamoura-Vila Real de Santo António (POOC V-VRSA), aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 103/2005, de 13 de Junho;
- Plano de Ordenamento do Parque Natural da Ria Formosa (POPNR), aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 2/91, de 24 de Janeiro (actualmente em fase de revisão por determinação da Resolução do Conselho de Ministros n.º 37/2001, de 3 de Abril).

- **Instrumentos de âmbito Regional:**

- Plano Regional de Ordenamento do Território (PROT) para o Algarve, cuja revisão foi aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 102/2007, de 3 de Agosto (rectificada pela Declaração de Rectificação n.º 85-C/2007, de 2 de Outubro e alterada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 188/2007, de 28 de Dezembro).



- **Instrumentos de âmbito Municipal:**

- Plano Director Municipal de Loulé, ratificado por Resolução do Conselho de Ministros n.º 81/95, publicada no Diário da República n.º 195, I série B, de 24/08/1995 e alterado por Resolução do Conselho de Ministros n.º 66/2004, publicada no Diário da República n.º 123, I série B, de 26/05/2004 e pelo Aviso n.º 5374/2008, publicado no Diário da República n.º 41, II série, de 27/02/2008;
- Plano Director Municipal de Faro, ratificado por Resolução do Conselho de Ministros n.º 174/95, publicada no Diário da República n.º 291, I série B, de 19/12/1995 e alterado pela Declaração n.º 203/98, publicada no Diário da República n.º 132, II série B, de 8/06/1998, por Resolução do Conselho de Ministros n.º 38/2005, publicada no Diário da República n.º 41, I série B, de 28/02/2005 e pelo Aviso n.º 17503/2008 publicado no Diário da República n.º 109, II série, de 06/06/2008;
- Plano Director Municipal de Olhão, ratificado por Resolução do Conselho de Ministros n.º 50/95, publicada no Diário da República n.º 126, I série B, de 31/05/1995 e alterado por Resolução do Conselho de Ministros n.º 143/97, publicada no Diário da República n.º 199, I série B, de 29/08/1997 e pelo Regulamento n.º 15/2008, publicado no Diário da República n.º 7, II série, de 10/01/2008;
- Plano Director Municipal de Tavira, ratificado por Resolução do Conselho de Ministros n.º 97/97, publicada no Diário da República n.º 139, I série B, de 19/06/1997 e alterado pelo Aviso n.º 24377-B/2007 publicado no Diário da República n.º 238, II série (Suplemento), de 26/12/2007 e pelo Aviso n.º 25861/2007 publicado no Diário da República n.º 248, II série, de 26/12/2007;
- Plano Director Municipal de Vila Real de Santo António, ratificado pela Portaria n.º 347/92, de 16 de Abril, publicado por Declaração a 14 de Julho de 1992 (Diário da República 2.ª série n.º 160) e alterado pela Declaração n.º 324/2002 (2.ª série), Resolução do Conselho de Ministros n.º 114/2004, de 30 de Julho, Declaração n.º 160/2005 (2.ª série) e Aviso n.º 728/2008 (2ª série).

Para além dos instrumentos de gestão territorial referidos, o PEIRVRF relaciona-se, em maior ou menor grau, com outros planos, programas e estratégias que definem objectivos em matéria de ambiente e desenvolvimento sustentável (cf. Capítulo 5).



4.7. Servidões e restrições

A área de intervenção do PEIRVRF é sujeita a diversas servidões e restrições de utilidade pública, destacando-se nesse âmbito:

- Reserva Ecológica Nacional (Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de Agosto, com as alterações da Declaração de Rectificação n.º 63-B/2008 de 21 de Outubro);
- Reserva Agrícola Nacional (Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de Março);
- Domínio Público Hídrico (Lei n.º 54/2005, de 15 de Novembro, com a declaração de rectificação n.º 4/2006, de 16 de Janeiro);
- Protecção do Sobreiro e da Azinheira (Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de Maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de Junho);
- Rede Natura 2000 (Decreto-Lei n.º 14/99, de 24 de Fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 49/92, de 24 de Fevereiro).



5. Quadro de Referência Estratégico

O *Quadro de Referência Estratégico (QRE)* consiste nos principais objectivos de política ambiental e de desenvolvimento sustentável estabelecidos a nível nacional, europeu e internacional em planos, programas, estratégias e outros documentos de política com os quais o Plano se relaciona directamente (Partidário, 2007).

Esses macro-objectivos podem assumir uma natureza geral ou específica a um determinado território, sector ou tipo de intervenção. Em alguns casos especiais, podem também assumir uma natureza operativa, nomeadamente, na forma de metas quantificadas.

Paralelamente, o QRE poderá decorrer de Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) ou, como é mais comum, de outras estratégias, planos ou programas sem incidência territorial ou nos quais a dimensão espacial foi incorporada com propósitos essencialmente indicativos (exemplo: orientações de política sectorial/nacional especializadas por região ou área de intervenção).

5.1. Documentos Estratégicos

O PEIRVRF decorre directamente de um conjunto de documentos estratégicos de âmbito nacional, indicados na respectiva secção 2.2.2 (Parque Expo, 2008, p. 18 ss.):

- Polis Litoral — Operações Integradas de Requalificação e Valorização da Orla Costeira;
- Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ENCNB);
- Estratégia Nacional para o Mar;
- Plano Estratégico Nacional para a Pesca (PENP) 2007-2013;
- Orientações Estratégicas para o Sector Marítimo Portuário (OESMP).

O PEIRVRF relaciona-se ainda com outros programas, planos e estratégias, de âmbito nacional, regional ou internacional:

- Plano de Acção para o Litoral 2007-2013;
- Bases para a Estratégia de Gestão Integrada da Zona Costeira Nacional (GIZC);
- Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro);
- Plano Nacional da Água;



- Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água;
- Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais (PEAASAR II);
- Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (ENDS 2015);
- Plano Estratégico Nacional do Turismo (PENT) 2006-2015;
- Programa Nacional de Turismo de Natureza (PNTN);
- Estratégia de Desenvolvimento do Algarve 2007-2013;
- Ecovias do Algarve: Estratégia e Esquema Director;
- Convenção sobre Zonas Húmidas de Importância Internacional especialmente como Habitat de Aves Aquáticas (Convenção de Ramsar);
- Directiva Quadro da Água (Directiva n.º 2000/60/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de Outubro).

Os principais objectivos (ou orientações) gerais ou específicos associados a esses documentos estratégicos, com especial interesse em termos de ambiente e desenvolvimento sustentável dada a natureza das intervenções previstas no PEIRVRF, foram condensados no Quadro III.1 (Anexo III).

5.2. Instrumentos de Gestão Territorial

No Quadro III.2 (Anexo III) indicam-se os principais objectivos associados aos Instrumentos de Gestão Territorial com que o PEIRVRF se relaciona (cf. Secção 4.6). Foram considerados apenas os programas/planos e respectivos objectivos mais relevantes dada a natureza estratégica do presente exercício de Avaliação Ambiental e a escala (sub)regional do PEIRVRF.

Em particular, optou-se pela não consideração dos PDM, quer devido à sua natureza mais operativa, quer ao facto de datarem da década de 90, estando presentemente em processo de revisão ou alteração na maioria dos casos (Olhão é a única excepção).

Também se optou pela não consideração do Plano Regional de Ordenamento Florestal (PROF), dada a sua reduzida relevância face à natureza das intervenções enquadradas pelo PEIRVRF e pelo respectivo Plano de Intervenção.



6. Âmbito da Avaliação Ambiental

6.1. Factores Críticos de Decisão e Objectivos Ambientais

O âmbito da Avaliação Ambiental foi determinado mediante a aplicação da metodologia descrita na Secção 3.2 ao caso concreto do PEIRVRF. Assim, foram isolados os seguintes **Factores Críticos de Decisão**:

1. Dinâmica costeira e riscos ambientais;
2. Conservação da natureza e da biodiversidade;
3. Competitividade territorial;
4. Desenvolvimento socioeconómico sustentável.

Estes factores decorrem, em primeiro lugar, das próprias Questões Estratégicas associadas ao PEIRVRF e às respectivas intervenções prioritárias (cf. secções 4.3 a 4.5). De facto, os factores críticos “Dinâmica costeira e riscos ambientais” e “Conservação da natureza e da biodiversidade” relacionam-se directamente com o Eixo Estratégico 1 do PEIRVRF que visa, por um lado, proteger e requalificar a zona costeira com o objectivo de prevenir riscos naturais e ambientais e, por outro lado, promover a conservação da natureza e da biodiversidade no âmbito de uma gestão sustentável (Parque Expo, 2008, p. 80). Este eixo é, aliás, o mais importante em termos de dotação financeira [52,1 milhões de euros, ou seja, cerca de 60% do financiamento total previsto, cf. (Parque Expo, 2008, p. 80)], o que também justifica uma repartição dos aspectos abordados pelo Eixo 1 em duas dimensões analíticas.

Paralelamente, o FCD 3 – “Competitividade territorial” está directamente ancorado nas intervenções materiais previstas nos eixos 2 e 3 do PEIRVRF (qualificação das infra-estruturas de mobilidade/acostagem e valorização dos “espaços ria” para fruição pública), apesar de decorrer também de intervenções previstas para o Eixo 1, nomeadamente, das operações de requalificação dos núcleos urbanos das ilhas-barreira (que reforçarão a atractividade dos territórios abrangidos).

A natureza distinta das intervenções imateriais previstas nos eixos 2 e 3 (ordenamento da mobilidade, valorização das actividades económicas/recursos e promoção da Ria Formosa) suscitaram a criação de um quarto factor crítico – “Desenvolvimento socioeconómico sustentável” – que, em termos gerais, também se relaciona com as demais intervenções (infra-estruturais) previstas no PEIRVRF, dado visarem conciliar o desenvolvimento dos territórios com a preservação dos valores naturais.

Em segundo lugar, os Factores Críticos de Decisão decorrem do próprio Quadro de Referência Estratégico, referido no Capítulo 5. De facto, como sugere o quadro seguinte, é possível associar a cada FCD um



conjunto de **Objectivos Ambientais Relevantes** que decorrem, por sua vez, dos objectivos gerais e (sobretudo) específicos associados aos documentos estratégicos e aos Instrumentos de Gestão Territorial com que o PEIRVRF se relaciona (cf. também quadros III.1 e III.2, Anexo III):

Quadro 6.1.1 – Relação entre Objectivos Ambientais Relevantes e Quadro de Referência Estratégico, por Factor Crítico de Decisão

Factor Crítico de Decisão	Objectivos Ambientais Relevantes	Quadro de Referência Estratégico
Dinâmica costeira e riscos ambientais	<ul style="list-style-type: none">• Proteger a orla costeira e combater a erosão• Conservar/recuperar o cordão dunar• Reduzir a degradação de sistemas geológicos e geomorfológicos sensíveis• Combater, controlar e prevenir os riscos de poluição dos meios hídricos• Prevenir a ocorrência de cheias e minimizar os seus efeitos• Prevenir e defender pessoas, bens e sistemas de outros riscos naturais e tecnológicos• Demolir construções ilegais no Domínio Público Marítimo (DPM), salvaguardando os núcleos piscatórios de primeira habitação• Reestruturar e requalificar 89 ha nas ilhas-barreira• Ordenar os diferentes usos e actividades específicas da orla costeira, contendo e confinando o preenchimento urbano da faixa costeira em particular	<ul style="list-style-type: none">• Polis Litoral• Plano de Acção para o Litoral 2007-2013• GIZC• ENCNB• Estratégia Nacional para o Mar• Lei da Água• Directiva Quadro da Água• Plano Nacional da Água• Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água• PEAASAR II• ENDS 2015• Estratégia de Desenvolvimento do Algarve 2007-2013• PNPOT• PSRN 2000• PBH Ribeiras do Algarve• POOC V-VRSA• POPNRF• PROT Algarve



Factor Crítico de Decisão	Objectivos Ambientais Relevantes	Quadro de Referência Estratégico
Conservação da natureza e da biodiversidade	<ul style="list-style-type: none">Promover a conservação e valorização das áreas nucleares de conservação da natureza e da biodiversidade integrantes do Sistema Nacional de Áreas Classificadas (SNAC)Salvaguardar/requalificar/ recuperar os ecossistemas lagunar, dunar e continentais (incluindo aquáticos dulçaquícolas) e habitats associadosRenaturalizar 83 ha nos ilhotes e ilhas-barreiraCriar condições para a manutenção de espécies da flora globalmente ameaçadasPromover a protecção da avifauna, e em especial de espécies da avifauna aquáticaConsolidar as funções ecológicas fundamentais das zonas húmidas enquanto habitats de flora e fauna característicasImpedir introdução de espécies não autóctones e controlar e/ou erradicar as existentes classificadas como invasorasSalvaguardar/recuperar a biodiversidade ameaçada devido à pesca, marisqueio e aquiculturaProteger as áreas vitais para a rede ecológica regional, contribuindo para consolidar um sistema ambiental regional sustentável	<ul style="list-style-type: none">Polis LitoralPlano de Acção para o Litoral 2007-2013GIZCENCNBEstratégia Nacional para o MarLei da ÁguaDirectiva Quadro da ÁguaConvenção de RamsarENDS 2015Estratégia de Desenvolvimento do Algarve 2007-2013PNPOTPSRN 2000PBH Ribeiras do AlgarvePOPNRPROT Algarve
Competitividade territorial	<ul style="list-style-type: none">Promover a fruição pública do litoral, suportada na requalificação dos espaços balneares (incluindo praias consideradas estratégicas em termos ambientais e turísticos), das frentes ribeirinhas e do património ambiental e culturalRequalificar 37 ha de frentes ribeirinhasPromover a mobilidade sustentável, nomeadamente, através da concretização de uma rede regional de ciclovias (Ecovia do Litoral)Criar condições para um fácil e natural acesso ao mar, nomeadamente, através do estabelecimento e requalificação de zonas de amarraçãoMelhorar e modernizar os equipamentos dos portos de pesca e de abrigoFavorecer as condições de base que possibilitem contratualizar a exploração das infra-estruturas de apoio à pesca e à navegação de recreio e lazer, salvaguardando as especificidades do Algarve (importância da náutica de recreio e desportiva e lógica de rede)Contribuir para a consolidação do principal produto turístico do Algarve (sol e mar) bem como para a sua multissegmentação (turismo náutico)Promover um modelo territorial e competitivo (*)	<ul style="list-style-type: none">Polis LitoralPlano de Acção para o Litoral 2007-2013GIZCEstratégia Nacional para o MarPlano Estratégico Nacional da Pesca 2007-2013OESMPENDS 2015PENT 2006-2015Estratégia de Desenvolvimento do Algarve 2007-2013Ecovias do AlgarvePNPOTPSRN 2000POOC V-VRSAPROT Algarve



Factor Crítico de Decisão	Objectivos Ambientais Relevantes	Quadro de Referência Estratégico
Desenvolvimento socioeconómico sustentável	<ul style="list-style-type: none">• Compatibilizar as actividades da pesca, do marisqueio e da aquicultura com a conservação da natureza e com a preservação dos recursos naturais• Promover a qualificação e a modernização dos sectores aquícola e da transformação dos produtos da pesca e da aquicultura• Fomentar a pluriactividade dos profissionais da pesca e do marisqueio e estabilidade socioeconómica das comunidades piscatórias• Promover a salicultura tradicional e condicionar a conversão de salinas em tanques de aquicultura• Valorizar e promover os produtos tradicionais da Ria Formosa (*)• Criar e promover redes, circuitos e núcleos interpretativos e/ou eco-museológicos com interesse em termos de turismo de natureza e de educação ambiental• Promover actividades náuticas e outras com interesse turístico e ambiental• Ordenar a prática de actividades de desporto da natureza e/ou náuticas (regular o tráfego de embarcações)• Incentivar a criação de micro e pequenas empresas• Reconhecer o valor económico, cultural e recreativo das zonas húmidas	<ul style="list-style-type: none">• Polis Litoral• GIZC• ENCNB• Estratégia Nacional para o Mar• Plano Estratégico Nacional da Pesca 2007-2013• ENDS 2015• PENT 2006-2015• PNTN• Estratégia de Desenvolvimento do Algarve 2007-2013• Convenção de Ramsar• PNPOT• PSRN 2000• PBH Ribeiras do Algarve• POOC V-VRSA• POPNRF• PROT Algarve

(*) Objectivo transversal e de nível superior, que resulta da concretização de outros objectivos associados ao FCD.

Em terceiro lugar, os factores críticos são também coerentes com os principais problemas ambientais e de desenvolvimento sustentável existentes na Ria Formosa, ou seja, com os Factores Ambientais, que estão subjacentes aos próprios objectivos específicos do Quadro de Referência Estratégico. No Quadro 6.1.2, apresenta-se a correspondência entre os Factores Críticos de Decisão e os domínios ambientais referidos na alínea e) do Artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 232/2007.

O âmbito da **Avaliação Ambiental**, ou seja, o conjunto de Factores Críticos de Decisão e Objectivos Ambientais Relevantes **foi previamente validado pelas autoridades com responsabilidades ambientais específicas**, juntamente com o **alcance da informação** – indicadores-chave e fontes de informação – **incluída no presente no Relatório Ambiental**, ao abrigo do n.º 3 do Artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 232/2007.



Quadro 6.1.2 – Correspondência entre os Factores Críticos de Decisão e os domínios ambientais referidos no Decreto-Lei n.º 232/2007

Domínios Ambientais	Factores Críticos de Decisão			
	Dinâmica costeira e riscos ambientais	Conservação da natureza e da biodiversidade	Competitividade territorial	Desenvolvimento socioeconómico sustentável
Biodiversidade		✓	✓	✓
População	✓		✓	✓
Saúde humana	✓		✓	
Fauna		✓	✓	✓
Flora	✓	✓	✓	
Solo	✓	✓		
Água	✓	✓	✓	✓
Atmosfera			✓	
Factores climáticos	✓			
Bens materiais	✓		✓	✓
Património	✓		✓	✓
Paisagem	✓	✓	✓	

Em particular, os quadros 6.1.1 e 6.1.2 apresentam-se revistos na sequência dos pareceres emitidos pelas autoridades com responsabilidades ambientais específicas e/ou integradas no Conselho Consultivo da Sociedade Polis – Ria Formosa, S.A., quer sobre uma proposta prévia de definição do âmbito da Avaliação Ambiental, quer sobre uma versão preliminar do presente *Relatório Ambiental* (cf. secções 6.2 e 6.3, respectivamente).

6.2. Pareceres das entidades sobre o âmbito da Avaliação Ambiental

A Sociedade Polis Litoral – Ria Formosa, S.A. solicitou, em Novembro de 2008, **parecer sobre o âmbito da Avaliação Ambiental e sobre o alcance da informação a incluir no Relatório Ambiental** às entidades às quais, em virtude das suas responsabilidades ambientais específicas, possam interessar os efeitos resultantes da aplicação do PEIRVRF (no respeito pelo n.º 3 do Artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 232/2007), bem como às demais entidades integradas no Conselho Consultivo da citada sociedade (de acordo com Artigo 19.º do Anexo ao Decreto-Lei n.º 92/2008, de 3 de Junho).



Desta forma, uma *Proposta de Definição Âmbito* (PDA), datada de Novembro de 2008 e elaborada de acordo com a metodologia apresentada na Secção 3.2, foi sujeita a consulta das seguintes **entidades**:

- APA – Agência Portuguesa do Ambiente;
- ICNB – Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, I.P.;
- Administração da Região Hidrográfica (ARH) do Algarve, I.P.;
- INAG – Instituto da Água, I.P.;
- TP – Turismo de Portugal, I.P.;
- INRB – Instituto Nacional de Recursos Biológicos, I.P.;
- IPTM – Instituto Portuário e dos Transportes Marítimos, I.P.;
- CCDR Algarve – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve;
- Direcção Regional de Agricultura e Pescas (DRAP) do Algarve;
- Administração Regional de Saúde (ARS) do Algarve, I.P.;
- Município de Faro;
- Município de Loulé;
- Município de Olhão;
- Município de Tavira;
- Município de Vila Real de Santo António;
- Águas do Algarve, S.A.

Destas 16 entidades, apenas o INAG, o INRB e os municípios de Loulé, Olhão e Tavira não emitiram parecer sobre o âmbito da Avaliação Ambiental. Dos **pareceres emitidos** pelas restantes entidades (reproduzidos no Anexo V, no final do presente volume) importa reter, fundamentalmente, o seguinte:

- A **APA** identifica a necessidade da Avaliação Ambiental ter em conta as disposições relativas à prevenção de acidentes graves consagradas no Decreto-Lei n.º 254/2007, de 12 de Julho, dado que, nos municípios de Faro e Olhão, existem vários estabelecimentos abrangidos por esse diploma: BP Portuguesa, GOC – Grupo Operacional de Combustíveis do Aeroporto de Faro e Petrogal, no concelho de Faro; e Transgás / Medigás, em Olhão⁴; em particular, o Artigo 5.º desse diploma estabelece que, na elaboração de planos municipais de

⁴ A Unidade Autónoma de Re-Gaseificação de Gás Natural (UAG) localizada na Zona Industrial de Olhão foi outrora gerida directamente pela Transgás – Sociedade Portuguesa de Gás Natural, S.A. Na actual organização das empresas de transporte, distribuição e comercialização de gás natural, a Transgás assume apenas funções de entidade transportadora a nível nacional, sendo a distribuição nos concelhos de Loulé, Faro e Olhão (entre outros) assegurada pela Medigás – Sociedade Distribuidora de Gás Natural do Algarve, S.A. presentemente.



ordenamento do território, devem ser fixadas distâncias de segurança adequadas entre esse tipo de equipamentos e zonas residenciais, vias de comunicação, locais frequentados pelo público e zonas ambientalmente sensíveis.

- O **ICNB** emitiu um primeiro ofício com recomendações referentes, quer ao PEIRVRF propriamente dito, quer ao respectivo processo de Avaliação Ambiental. No primeiro caso, aconselhou a consideração de “acções de conservação do património construído, directamente ligado à paisagem da Ria Formosa, concretamente os Moinhos de Maré, num total de cerca de 13 edificações” bem como a necessidade em se “proceder à conclusão da Requalificação da Frente Ribeirinha da Fuseta” e em “integrar a ligação do percurso pedonal entre Cacela Velha e Fábrica no Percurso Pedonal e de Lazer Lacém – Manta Rota”. Relativamente à Avaliação Ambiental, o ICNB reconheceu que a “proposta de definição de âmbito (...) apresenta uma metodologia capaz de promover decisão concertada”, tendo apenas sugerido a inclusão, entre as entidades a consultar, da Direcção-Geral da Autoridade Marítima (Capitanias dos Portos abrangidos), da Autoridade Nacional de Protecção Civil, do Instituto de Meteorologia e da Autoridade Florestal Nacional / Direcção Regional de Florestas do Algarve.

Em aditamento a esse primeiro ofício, o ICNB aconselhou o desenvolvimento de um mínimo de três cenários alternativos que resultem de “um conjunto de linhas de força distintas, e da construção causa-efeito entre esses elementos determinantes para o território em mudança. No final, cada cenário indicará um tipo de intervenção estratégica, que deverá ser descrita, para depois poder ser avaliada de acordo com os factores críticos determinados (FCD) nesta fase. (...) A análise opções/FCD é feita no Relatório Ambiental, após parecer das entidades sobre os FCD”. No entanto, o ICNB reconhece, nesse mesmo aditamento, que o PEIRVRF tem “como base orientadora o POOC Vilamoura – Vila Real de Santo António” e que está em causa uma “proposta de Plano já feita”.

- A **ARH do Algarve** reconheceu que “o conteúdo da Definição de âmbito reflecte as preocupações de gestão e salvaguarda dos valores naturais presentes neste troço do litoral”, nomeadamente, através da inclusão da Geologia e da Paisagem, que são “considerados indicadores relevantes (...) no que diz respeito às competências da ARH Algarve”. Essa entidade referiu ainda que “o Relatório Ambiental deverá dar especial relevo aos instrumentos de gestão territorial de salvaguarda dos valores e de ordenamento dos usos do litoral, com a opção estratégica mais consentânea com os menores riscos ambientais” e que “o regime de AAE [Avaliação Ambiental Estratégica] deverá estar



articulado com os regimes de Avaliação de Impacte Ambiental e de Avaliação de Incidências Ambientais”.

- O **Turismo de Portugal, I.P.** emitiu um “parecer informal” dado não ser uma entidade com responsabilidades ambientais específicas nos termos do Decreto-Lei n.º 232/2007. No estrito âmbito da sua participação no Conselho Consultivo da Sociedade Polis Litoral – Ria Formosa, o Turismo de Portugal, I.P. sugeriu uma “densificação da caracterização do sector turístico, designadamente ao nível das tipologias de alojamento, categoria e dimensão média”, tendo-se disponibilizado em fornecer essa informação.
- O **IPTM** informou que “nada tem a opor ao conteúdo do documento enviado para apreciação” dado que “o âmbito de análise e o conjunto de indicadores propostos (...) parecem correctos, retratando o alcance do que se pretende com a implementação dos projectos associados ao Plano Estratégico para a Ria Formosa”. Não obstante, o IPTM julga que “deve ser dada especial atenção ao conjunto de legislação relacionada com a Lei da Água (...) face às implicações (gestão do Domínio Público Hídrico) na área territorial abrangida pelo Plano (...) a par dos Documentos Estratégicos indicados”.
- A **CCDR Algarve** considera que o “estudo [de avaliação ambiental] para além de detectar oportunidades e riscos deverá ainda avaliar e comparar opções alternativas de desenvolvimento” – citando, para o efeito, a alínea g) do Artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, que refere a necessidade em se referir, no relatório ambiental, “as razões que justificam as alternativas escolhidas”.

Relativamente ao Quadro de Referência Estratégico, a CCDR aconselhou a consulta de outros documentos (inicialmente não previstos), quer de âmbito nacional (Plano de Acção para o Litoral 2007-2013 e Bases para a Estratégia de Gestão Integrada da Zona Costeira Nacional – GIZC), quer de âmbito regional (Esquema director e Estratégia do projecto “Ciclovias do Algarve”), quer ainda de âmbito local⁵. Propôs igualmente a referência, em secção própria, às principais restrições e servidões de utilidade pública aplicáveis na área em estudo.

Dado que o PEIRVRF prevê a realização de demolições com a consequente geração de resíduos de construção e demolição (RCD), a CCDR Algarve sugeriu a avaliação de medidas

⁵ As agendas locais de desenvolvimento e os instrumentos de gestão territorial de âmbito municipal deverão ser considerados essencialmente nas avaliações ambientais e/ou nos estudos de impacte ambiental previstos para os vários planos e projectos integrados no PEIRVRF (seguindo uma lógica de articulação entre os vários estudos ambientais) e não tanto no Quadro de Referência Estratégico do presente exercício avaliativo, dada a escala (sub)regional do PEIRVRF e o seu alcance estratégico, inclusive, a nível nacional.



de gestão visando a retirada e deposição adequada desses resíduos. A futura gestão de resíduos deverá ainda ter em atenção a existência de habitação permanente em algumas ilhas, o que pode suscitar a necessidade em se instalarem ecopontos ou mesmo ecocentros (em comunidades de maior dimensão).

Relativamente à bateria de indicadores-chave avançada na *Proposta de Definição de Âmbito*, a CCDR propôs a inclusão de novos indicadores e/ou o respectivo apuramento ao nível das ilhas-barreira, ou seja, o recurso a dados apurados por sub-secção estatística do INE ou a outros estudos de base local.

Relativamente à estratégia de comunicação, a CCDR Algarve propôs “a integração das associações de moradores, profissionais e de defesa ambiental com sede na área de intervenção do plano”.

- A **Direcção Regional de Agricultura e Pescas (DRAP) do Algarve** “concorda em traços gerais com a metodologia apresentada”. No entanto, salientou a relevância que deverá dada à “compatibilização da preservação da biodiversidade com a prática sustentável das várias actividades ligadas concretamente às pescas, tais como o marisqueio, aquicultura, moluscicultura, salicultura, etc., bem como à indispensável interligação das directrizes ora apresentadas com uma estratégia estabelecida à dimensão do Algarve para efeitos de valorização dos produtos de qualidade oriundos dessas áreas protegidas”.

A DRAP Algarve mostrou também alguma preocupação com o «aparente divórcio entre os Factores Críticos de Decisão (...) “Competitividade Territorial” e “Desenvolvimento socioeconómico sustentável”, que deveriam entroncar no desiderato último de promover o desenvolvimento ambientalmente sustentável das actividades económicas».

Por último, a DRAP Algarve lembrou a «imperiosa necessidade de compaginar os interesses legítimos dos pequenos operadores económicos com os “grandes” desideratos associados às acções de preservação e requalificação».

- A **ARS do Algarve** reconhece que, globalmente, a *Proposta de Definição de Âmbito* é “elucidativa quanto à descrição geral das áreas a intervencionar (...) bem como as medidas propostas (Objectivos Ambientais Relevantes) para a Ria Formosa”. Contudo, ficou com algumas dúvidas sobre a eventual “colisão de interesses entre o Factor Crítico de Decisão (FCD) 1 – Dinâmica costeira e riscos ambientais e o FCD 3 – Competitividade territorial, que deverão ser devidamente acautelados”.

A ARS referiu ainda, a propósito do Quadro 6.1.2 (acima), a relação entre o domínio Saúde Humana e o FCD Dinâmica costeira e riscos ambientais.



- A **Câmara Municipal de Vila Real de Santo António** informou que concorda com o “âmbito” e “alcance da informação” a incluir no Relatório Ambiental, sugerindo que no mesmo sejam também ponderados os contributos das Avaliações Ambientais Estratégicas da revisão do PDM de VRSA, do Plano de Urbanização de Vila Nova de Cacela e do Plano de Pormenor de Salvaguarda de Cacela Velha⁶.
- A empresa **Águas do Algarve, S.A.** informou que “nada tem a opor à proposta de definição de âmbito do Plano Estratégico de Requalificação e Valorização da Ria Formosa”.
- A **Câmara Municipal de Faro** concordou, de uma forma geral, com os factores críticos de decisão propostos; no entanto, identificou alguns efeitos das intervenções previstas que podem não ser cobertos pelos domínios ambientais considerados.

Em particular, no âmbito do FCD “Dinâmica costeira e riscos ambientais”, foram referidos os efeitos em termos de bens materiais e património e a ausência de indicadores relacionados com factores climáticos.

No caso do FCD “Competitividade territorial”, a CM de Faro apontou a necessidade em se estabelecerem correspondências (ao nível do Quadro 6.1.2, acima) com os domínios Fauna, Flora e Biodiversidade, na medida em que as intervenções propostas incrementarão a utilização das zonas naturais através do “aumento de utentes das praias e zonas costeiras, e incremento da navegação de recreio”.

No que se refere ao alcance da informação a incluir no Relatório Ambiental, a CM de Faro propôs a introdução de alguns indicadores relativos à qualidade do ar, ao ruído ambiente exterior, o número de utentes das áreas balneares, à oferta e procura de transportes públicos e a equipamentos de suporte e amarração de bicicletas. Foi ainda apontado o carácter vago e não quantificável de alguns indicadores propostos.

Estas observações foram, em geral, integradas ao longo do presente relatório, quer no Quadro de Referência Estratégico (Capítulo 5 e Anexo III), quer no âmbito e na Avaliação Ambiental propriamente dita (Secção 6.1 e capítulos 7-8, respectivamente), sempre que tal se afigurou pertinente, dada a escala do plano em avaliação bem como o conteúdo esperado para uma avaliação ambiental, ao abrigo do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho.

⁶ Esta integração é facilitada pelo facto da NEMUS ser também o avaliador ambiental desses planos municipais de ordenamento do território.



6.3. Pareceres das entidades sobre o Relatório Ambiental Preliminar

No integral respeito pelos n.ºs 1 a 3 do Artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, o *Relatório Ambiental Preliminar* (de Junho de 2009) foi submetido, em Julho de 2009, a consulta das 16 entidades a que se fez referência na secção anterior.

Seguidamente, apresentam-se, de forma sumária, as principais recomendações das entidades, com algumas notas explicativas relativamente à eventual não ponderação de algumas recomendações ao nível do presente *Relatório Ambiental Final*:

- A APA voltou a referir a necessidade em se considerar as disposições relativas à prevenção de acidentes graves consagradas no Decreto-Lei n.º 254/2007, de 12 de Julho; estranha-se esse parecer na medida em que se trata de matéria trabalhada, desde logo, em sede de *Relatório Final Preliminar*, tendo sido alvo de cartografia específica (desenhos 6A/6B, cf. Anexo I) bem como de análises tendencial e de avaliação de efeitos potenciais, no âmbito do objectivo ambiental relevante “Prevenir e defender pessoas, bens e sistemas de outros riscos naturais e tecnológicos” (cf. quadros 7.1.1 e 7.2.1); adicionalmente, foi produzida uma medida de gestão sobre a matéria, aconselhando a salvaguarda de distâncias mínimas de segurança para eventuais projectos complementares, notando que os projectos inseridos no plano de intervenção da Sociedade Polis Litoral – Ria Formosa, S.A. distam a pelo menos 2.000 m de estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 254/2007.
É de notar que, de acordo com o Artigo 5.º desse diploma legal, são “as câmaras municipais [que] devem assegurar na elaboração, revisão e alteração dos planos municipais de ordenamento do território que são fixadas distâncias de segurança adequadas entre os estabelecimentos abrangidos pelo presente decreto-lei e zonas residenciais, vias de comunicação, locais frequentados pelo público e zonas ambientalmente sensíveis”, não tendo ainda sido estabelecidas, por portaria dos membros do Governo responsáveis pelas áreas da administração local, da administração interna, do ambiente e do ordenamento do território, essas distâncias mínimas de segurança; adicionalmente, o PEIRVRF não é um plano municipal de ordenamento do território nem sequer um instrumento de gestão territorial, passível de enquadramento pelo Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro, com as alterações subsequentes.
- O ICNB sugeriu a consideração, em sede da Matriz de Oportunidades e Riscos (Quadro 9.3.1), do “risco de degradação de áreas florestais e de matos pelo fogo”, referindo a



utilidade de se proceder ao levantamento e análise do estado das zonas de mato e floresta inseridas no Parque Natural da Ria Formosa; solicitando a análise/consideração destes aspectos, o Departamento de Gestão de Áreas Classificadas – Sul do ICNB/ Parque Natural da Ria Formosa emitiu parecer favorável ao *Relatório Ambiental*.

- A **ARH do Algarve** reconheceu que “a avaliação ambiental é suficientemente abrangente” incorporando diversos conteúdos pertinentes; no entanto, levantou algumas preocupações relacionadas com o balanço entre as vantagens e desvantagens que estarão, necessariamente, associadas às intervenções em meio hídrico num sistema complexo e vulnerável como é a Ria Formosa, “onde a tentativa em melhorar uma componente poderá traduzir-se em impactes desastrosos noutra”; neste âmbito, apontou o exemplo da “regularização fluvial dos afluentes à Ria Formosa [que] resolvem, de imediato, os problemas de risco de inundação, mas [que] aportará maiores cargas hidráulicas e, eventualmente, maior carga de nutrientes e outros poluentes ao sistema lagunar”.

Adicionalmente, a ARH do Algarve manifestou preocupação com as dragagens previstas e outras obras que potenciam a alteração da dinâmica de escoamentos ao sistema lagunar, tendo proposto uma avaliação integrada de todas as intervenções de dragagem previstas, bem como uma análise mais aprofundada dos riscos de poluição difusa, “designadamente ao nível das cargas de nutrientes e de substâncias classificadas como perigosas ou prioritárias para a água (Directivas 76/464/CEE e 2008/105/CE)”.

No contexto destas preocupações, a ARH sugeriu o desenvolvimento de análises complementares, nem sempre enquadráveis, pela sua complexidade e custo, na prestação de serviços associada à elaboração do presente relatório ambiental:

- Modelação hidrodinâmica de toda a Ria Formosa que inclua a dispersão de nutrientes e outros poluentes de origem urbana e/ou industrial, tendo sido sugerido, como exemplo, o modelo utilizado no estudo sobre a “Avaliação do Efeito das Descargas de Águas Residuais Urbanas na Ria Formosa”, realizado pela CCDR Algarve em colaboração com a Universidade do Algarve, o IPIMAR, o Parque Natural da Ria Formosa e o Instituto Superior Técnico;
- Análises relativas à poluição difusa que equacionem o seu possível tratamento, por exemplo, através de lagoas artificiais (*wetlands*) colocadas no interface terrestre/lagunar;
- Análises relativas às interações entre os aquíferos geralmente carregados de nitratos e o sistema lagunar da Ria Formosa.



- O **INAG** considera que o *Relatório Ambiental* “se encontra adequadamente estruturado e de acordo com o previsto na legislação em vigor (...) merecendo, na generalidade, parecer favorável deste Instituto”. No entanto, o INAG sugeriu: um melhor equacionar das servidões administrativas e restrições de utilidade pública ao longo do Relatório Ambiental; considerar, no Quadro de Referência Estratégico, as Directivas Europeias aplicáveis, nomeadamente, a Directiva Quadro da Água, bem como o Plano Nacional da Água, o Plano para o Uso Eficiente da Água e o Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais (PEAASAR II); dar maior destaque à Estratégia Nacional para a Gestão Integrada das Zonas Costeiras (GIZC); ponderar a minimização de efeitos de alterações climáticas e fenómenos extremos e recomendar o confinamento das dragagens ao mínimo indispensável.
- O **Turismo de Portugal, I.P.** emitiu novo “parecer informal”, no estrito âmbito da sua participação no Conselho Consultivo da Sociedade Polis Litoral – Ria Formosa, reiterando a observação efectuada no anterior parecer, solicitando que fosse equacionada uma “densificação da caracterização do sector turístico, designadamente ao nível das tipologias de alojamento, categoria e dimensão média dos empreendimentos turísticos abrangidos pela área de intervenção do plano”.
- A **CCDR Algarve** referiu, em particular, “a oportunidade de se considerar o esquema director da ecovia do litoral no Relatório Ambiental”, estranhando-se esta observação na medida em que essa via foi, de facto, considerada no *Relatório Ambiental Preliminar*, quer nas peças escritas [tratamento do objectivo ambiental relevante “Promover a mobilidade sustentável, nomeadamente, através da concretização de uma rede regional de ciclovias (Ecovia do Litoral)”, cf. Secção 7.3; recomendações específicas, cf. Secção 10.2, e sistema de indicadores de desenvolvimento sustentável, cf. Secção 11.2], quer nas peças desenhadas (desenhos 6A/B/C, cf. Anexo I).
Paralelamente, a CCDR Algarve manifestou “preocupação no respeitante aos resíduos previstos nas demolições a realizar nas ilhas e ilhotes sem ligação a terra, uma vez que é referido em Relatório [Ambiental Preliminar] que será quase impossível proceder à colocação dos mesmos em local adequado”.
- A **Direcção Regional de Agricultura e Pescas (DRAP) do Algarve** emitiu vários comentários sobre a visão, os objectivos e a natureza das entidades promotoras de projectos estruturantes do PEIRVRF, cuja ponderação extravasa o âmbito da presente avaliação ambiental. No âmbito dos cenários considerados ao nível desta última, a DRAP uma vez mais reiterou a sua “preocupação com a salvaguarda de um princípio (...) fundamental:



grande parte das actividades económicas ligadas ao mar, desenvolvidas na área de intervenção deste Plano, já são objecto de regulação e ordenamento. Evidentemente que (...) é sempre possível corrigir e melhorar algumas situações menos positivas; no entanto, é vital que esse compromisso não seja feito unicamente por via da imposição de cada vez mais restrições e dificuldades àqueles que da Ria dependem e que na sua maioria enfrentam actualmente um quadro socioeconómico «problemático», mas num contexto mais vasto de uma requalificação efectiva, na qual todos os agentes ligados à Ria Formosa nele se revejam e o reconheçam enquanto uma iniciativa que aporta valor acrescentado”.

- A **Águas do Algarve, S.A.** informou que nada tem a opor ao *Relatório Ambiental Preliminar*;
- A **Câmara Municipal de Loulé** sugeriu a definição, em sede do Programa de Gestão e Monitorização, da “responsabilidade de manutenção e conservação das infra-estruturas previstas, após a conclusão dos trabalhos executados, designadamente o desenvolvimento dos planos específicos para as praias (P7) do Ancão e Garrão, e o projecto de requalificação do espaço ribeirinho do Ludo, ao nível de infra-estruturas de acessibilidades, redes de abastecimento de água, redes de drenagem de águas pluviais e esgotos domésticos, sistema de recolha de resíduos sólidos urbanos, espaços verdes, mobiliário e equipamento, entre outras”.

Paralelamente, a CM de Loulé apontou a necessidade em completar o Anexo IV – Conservação da Natureza e Biodiversidade, quer com um conjunto de habitats classificados não mencionados no respectivo Quadro IV.1 (1160 – Enseadas e baías pouco profundas; 2150 – Dunas fixas descalcificadas atlânticas e 4030 – Charnecas secas europeias), quer com a espécie *Narcissus bulbocodium* L., incluída no Anexo B-V do Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro, que não constava do Quadro IV.3 – Espécies da flora com interesse conservacionista na área da Ria Formosa.

Quando pertinentes e enquadráveis no objecto da presente prestação de serviços, estas recomendações foram incorporadas ao longo do *Relatório Ambiental Final*. Em particular, em sede de caracterização da biodiversidade (Anexo IV), ponderou-se o risco de incêndio no que se refere ao sistema costeiro interior/faixa continental (na sequência do parecer do **ICNB**) e incorporaram-se os habitats classificados e a espécie referida pela **C.M. de Loulé**, entre outros aperfeiçoamentos. O parecer desta última entidade motivou também uma nova medida de gestão, relacionada com a responsabilização futura pela manutenção e conservação das infra-estruturas (cf. Secção 11.1).

O parecer da **ARH do Algarve** motivou diversas alterações, sobretudo ao nível do tratamento do FCD 1 – Dinâmica costeira e riscos ambientais, mediante a consideração de zonas vulneráveis em termos de



poluição difusa causada por nitratos de origem agrícola, das interações entre os sistemas aquíferos e lagunar, dos potenciais efeitos do PEIRVRF nesse âmbito e na melhoria da qualidade da água da Ria Formosa (pela diminuição de focos de poluição tóxica), bem como da necessidade em se efectuarem estudos que possibilitem avaliar, de forma integrada, os efeitos das dragagens e regularizações fluviais na qualidade dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos (cf. Secção 7.1). Na sequência destas análises, foram produzidas recomendações e medidas de gestão adicionais, incluindo a necessidade de uma eficaz articulação entre a Sociedade Polis Litoral – Ria Formosa, S.A. e a ARH Algarve, I.P. após a elaboração do Plano de Gestão de Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Algarve (cf. secções 10.2 e 11.1).

O Quadro de Referência Estratégico (QRE) foi alargado de modo a incorporar as directivas e os planos referidos pelo **INAG** (cf. Cap. 5, Secção 6.1 e Anexo V). Paralelamente, e também na sequência de outros pareceres (como o da **DRAP Algarve**), reforçou-se o alcance estratégico do *Relatório Ambiental* mediante o desenvolvimento de uma nova secção (9.4) que avalia a capacidade do PEIRVRF em concretizar os objectivos ambientais e de desenvolvimento sustentável decorrentes do QRE. Em particular, foi analisado o contributo potencial do PEIRVRF para a implementação dos objectivos da GIZC, tendo-se dado uma maior visibilidade a esta última também ao nível da Nota Conclusiva (Capítulo 12).

Com base em informação fornecida pelo **Turismo de Portugal, I.P.**, efectuou-se uma caracterização mais aprofundada do sector do alojamento turístico (cf. Secção 7.3.1), tendo como ponto de apoio dois novos quadros (II.4 e II.5) inseridos no Anexo II.

6.4. Principais resultados da Consulta Pública

No âmbito do processo de Consulta Pública do PEIRVRF e do respectivo *Relatório Ambiental Preliminar*, que decorreu entre 19 de Outubro e 27 de Novembro de 2009 (cf. Secção 3.3, tópico “Fase 3 – Consultas”), foram produzidas diversas considerações, essencialmente relacionadas com o Plano propriamente dito. Em todo o caso, alguns resultados desse processo de consulta, que se revelou muito participado, referem-se especificamente ao Relatório Ambiental, destacando-se neste âmbito:

- Uma informação da **Câmara Municipal de Faro** que alerta, nomeadamente, para a necessidade em se “equacionar a projecção de uma futura rede de centros/postos/pontos náuticos, como projecto estruturante e transversal à generalidade das tipologias de projectos previstos no PEIRVRF” de modo a potenciar o turismo, a “fruição da Ria de uma forma activa e saudável” e o alcance global da estratégica preconizada pelo PEIRVRF que se traduza em “valor acrescentado para a Ria Formosa e territórios adjacentes”. A CM de Faro



reiterou ainda uma sugestão anterior relativa à inclusão dos domínios “Bens materiais”, “Património” e “Factores Climáticos” no FCD 1 – Dinâmica Costeira e Riscos Ambientais;

- Duas participações do **Grupo Intermunicipal do Bloco de Esquerda/Algarve** que, não deixando de concordar com a necessidade em se “privilegiar a estratégia proactiva (...), pois não intervir, é colaborar na destruição da Ria Formosa”, refere que o *Relatório Ambiental* é omissivo relativamente a certas “fragilidades” do PEIRVRF como “pouco adiantar quanto à requalificação das actividades económicas ligadas à Ria Formosa” ou “não ter em conta os efeitos das alterações climáticas e da previsível subida das águas em todo o sistema da Ria Formosa e Ilhas Barreira”. Essa força política recomendou, ainda, o desenvolvimento de projectos na área do Parque Natural da Ria Formosa centrados na utilização e aproveitamento dos respectivos recursos naturais;
- Duas participações do **Centro de Ciências do Mar** da Universidade do Algarve referindo a necessidade em se considerar o ecossistema das pradarias marinhas que constitui “o sistema chave do funcionamento da Ria Formosa”, sendo particularmente “vulnerável em termos de conservação”;
- O contributo de um membro do **Movimento Somos Olhão!** que, após apontar diversas críticas relacionadas com algumas intervenções que têm vindo a ser realizadas na Ria Formosa nos últimos anos e que se perspectivam no âmbito do PEIRVRF, conclui que “a Avaliação Ambiental Estratégica deste Programa de Requalificação e Valorização é globalmente negativa”;
- As participações de um total de **381 particulares** que referem a necessidade em se rectificar, na cartografia que acompanha PEIRVRF e o *Relatório Ambiental*, a área de abrangência do Plano de Pormenor da Praia de Faro (área desafectada do domínio público marítimo);
- Uma participação conjunta da **Associação da Ilha do Farol de Santa Maria**, da **Associações de Moradores do Núcleo dos Hangares** e da **Associações de Moradores da Ilha da Culatra** que manifesta, nomeadamente: o respectivo repúdio pela renaturalização dos núcleos do Farol e dos Hangares proposta pelo PEIRVRF; a necessidade em se definir “o critério para distinguir e classificar o que se considera primeira e segunda residência”; a não concordância com realce dado, no *Resumo Não Técnico* do Relatório Ambiental, à existência de empreendimentos turísticos de luxo na proximidade à Ria Formosa “sem se fazer um exame crítico dos prejuízos ambientais inerentes”; a menor ambição do PEIRVRF na promoção do desenvolvimento sustentável, notando que “não pode haver atenuação das actividades económicas tradicionais, devido ao rendimento essencial que geram e que, diariamente, serve de sustento a milhares de pessoas e respectivas famílias” e porque “a



sustentabilidade do sistema, no sentido da preservação dos recursos naturais, não pode dispensar nunca as actividades tradicionais da ria, sobe pena de provocar uma aridez de recursos de sobrevivência”; entre muitos outros aspectos, essencialmente relacionados com o PEIRVRF propriamente dito;

- Quatro participações de **um particular** que, na qualidade de representante dos proprietários, não entende a classificação, como “Zona Marítima de Protecção”, da “antiga salina da Quinta de Marim, propriedade privada (...) que tem duas pisciculturas, uma a funcionar há cerca de 20 anos (Aquamarim) e outra licenciada para iniciar a sua construção (Biomarim)” mas que, algo paradoxalmente, também refere que “esta zona é propriedade privada há muito delimitada no Domínio Público Marítimo”. Esse particular teceu ainda diversas considerações sobre a relação entre a “reconversão das salinas em aquacultura” e a sua contribuição para “a perda de habitat”, sobre “a nova legislação comunitária sobre produção de aquacultura biológica” e sobre a situação do sector da aquacultura em Portugal; notou, ainda, que “a passagem da ECOVIA pela Quinta de Marim, propriedade privada, a Norte ou a Sul da linha de caminho-de-ferro, está condicionada à autorização dos donos que já se pronunciaram negativamente por dividir a propriedade ao meio”;
- **2.111 contestações/sugestões de particulares** que, em epígrafe, identificam a “Consulta pública do Relatório Ambiental Preliminar do Plano Estratégico da Intervenção de Requalificação e Valorização da Ria Formosa” mas que, no corpo do texto, apenas tecem críticas sobre o PEIRVRF (e sobre o POOC) e não sobre o *Relatório Ambiental Preliminar* propriamente dito; em particular, foram sugeridas diversas iniciativas eventualmente enquadráveis no PEIRVRF, incluindo o igual tratamento dos vários núcleos nas ilhas, a criação de infra-estruturas de apoio balnear, o reforço do areal de uma praia lagunar (entre o Cais do Farol e Hangares), uma maior envolvimento das moradores e respectivas associações em acções de florestação das ilhas, a promoção de carreiras fluviais de acesso às praias e o apoio a actividades de recolha de detritos nas praias.

Também no caso da consulta pública, procedeu-se à ponderação de resultados ao longo do presente *Relatório Ambiental* sempre que se afigurassem pertinentes e enquadráveis na prestação de serviços:

- O parecer da **C.M. de Faro** motivou uma melhor correspondência entre factores críticos e domínios ambientais e alterações ao nível das medidas de gestão (cf. secções 6.1 e 11.1);
- As participações do **Bloco de Esquerda** motivaram, de forma cumulativa com outros contributos (cf. Secção 6.3), o aprofundamento do alcance estratégico do *Relatório Ambiental* através de uma nova secção (9.4) que avalia a capacidade do PEIRVRF em



concretizar os objectivos ambientais e de desenvolvimento sustentável decorrentes do QRE; a necessidade em se avaliar os efeitos das alterações climáticas (um aspecto também focado pela C.M. de Faro) motivou a recomendação de se equacionarem diferentes cenários de reconstrução dunar, tendo-se ainda reforçado a recomendação de desenvolvimento de projectos de requalificação de actividades económicas tradicionais associadas aos recursos da Ria, que pudessem complementar as iniciativas de natureza imaterial já previstas no PEIRVRF (cf. Secção 10.2);

- A consideração do ecossistema das pradarias marinhas – solicitada pelo **Centro de Ciências do Mar** – motivou o desenvolvimento de diversos conteúdos adicionais ao nível do FCD 2 – Conservação da natureza e biodiversidade (Secção 7.2), das recomendações e medidas de gestão (secções 10.2 e 11.1), bem como da caracterização da biodiversidade (Anexo IV);
- A participação conjunta da **Associação da Ilha do Farol de Santa Maria**, da **Associações de Moradores do Núcleo dos Hangares** e da **Associações de Moradores da Ilha da Culatra** motivou diversas alterações no *Relatório Ambiental*, nomeadamente, a inclusão de uma nova medida de gestão visando a clarificação das definições de *primeira residência* e de *residência secundária ou sazonal* para efeito dos processos de salvaguarda ou demolição de habitações (cf. Secção 11.1) bem como o reforço da recomendação de desenvolvimento de projectos de requalificação de actividades económicas tradicionais associadas aos recursos da Ria (cf. Secção 10.2);
- Na sequência de diversas dúvidas de **particulares**, foram verificados os limites administrativos e do Domínio Público Marítimo utilizados na cartografia anexa ao *Relatório Ambiental*, tendo sido introduzidas as devidas correcções nos casos em que tal se afigurou pertinente, nomeadamente, no que se refere aos limites da área do Plano de Pormenor da Praia de Faro (cf. Anexo I); no caso da Ecovia do Litoral, confirmou-se a representação cartográfica de uma alternativa de ligação entre Olhão e Marim, que possibilitaria evitar a passagem pela Quinta de Marim, respeitando-se a condicionante referida por um particular;
- Também em coerência com as sugestões de muitos **particulares**, mantiveram-se e reforçaram-se as recomendações e medidas relacionadas com o envolvimento das associações de moradores nos processos de requalificação e com a gestão cuidadosa desses mesmos processos (por exemplo, através de acções demonstrativas numa fase inicial), com a gestão de resíduos sólidos nas áreas a intervencionar, com a requalificação de praias, com a selectividade dos investimentos em zonas de acostagem e do respectivo funcionamento em rede ou com a necessidade em se estudar, de forma integrada, as acções previstas de dragagem e alimentação artificial de praias (cf. secções 10.2 e 11.1).



7. Avaliação Ambiental do Plano Estratégico

Ao longo do presente capítulo identificam-se, para cada Factor Crítico de Decisão e respectivos Objectivos Ambientais Relevantes (referidos na Secção 6.1), os aspectos-chave da situação actual e a evolução esperada nesse âmbito, os principais efeitos/incidências ambientais expectáveis com a concretização do PEIRVRF (nomeadamente, decorrentes dos projectos prioritários identificados na Secção 4.5), os riscos e oportunidades associados e um conjunto de medidas específicas necessárias para lidar com essas contingências.

7.1. Dinâmica costeira e riscos ambientais (FCD I)

7.1.1. Situação actual e tendências de evolução

Em paralelo com o que se verifica em grande parte da costa Portuguesa, o troço costeiro integrado na área de intervenção do PEIRVRF está sujeito a um fenómeno de erosão perpetuado pela acção da ondulação. Os fenómenos de erosão são evidentes em praticamente toda a frente costeira da Ria Formosa através da regressão dos sistemas praia-duna, marcada em diferentes troços pela diminuição da largura das praias, por dunas frontais com perfil em arriba e pela existência de áreas onde ocorrem galgamentos oceânicos frequentemente.

São vários os autores que referem existir uma relação entre os fenómenos de erosão do troço que delimita a Ria Formosa e a construção de algumas infra-estruturas costeiras no sotavento algarvio, às quais se atribui, em parte, a responsabilidade pela diminuição do material aluvionar que circula junto à costa. Tratam-se dos molhes da Marina de Vilamoura, do campo de esporões de Quarteira, dos molhes de estabilização da barra artificial de Faro-Olhão e dos esporões de fixação da barra artificial de Tavira (Dias *et al.*, 2004) (CCDR Algarve, 2006b).

Para além da evolução natural e da interferência das obras marítimas no trânsito sedimentar, são igualmente factores potenciadores de erosão os diversos aglomerados urbanos, os acessos, as áreas de estacionamento e o pisoteio dos sistemas dunares que constituem as ilhas-barreira.

Os problemas de erosão do troço costeiro em que se insere o PEIRVRF são reconhecidos há vários anos, encontrando-se assinalados no Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT), de 2004, no Plano de Ordenamento da Orla Costeira Vilamoura – Vila Real de Santo António (POOC V-VRSA),



de 2005, e no SIDS – Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável (APA, 2007), no PROT Algarve, nas Bases para a Estratégia de Gestão Integrada da Zona Costeira Nacional (GIZC), no Plano de Acção para o Litoral 2007-2013 bem como na versão colocada a Discussão Pública do Plano de Ordenamento do Parque Natural da Ria Formosa (POPNR), todos de 2007.

Por ser uma costa arenosa relativamente aplanada e afectada pela erosão, e também devido ao enquadramento tectónico mundial e regional, a área afecta ao PEIRVRF apresenta elevada susceptibilidade aos efeitos de um tsunami de origem sísmica e a galgamentos oceânicos, em particular associados e eventos climatéricos extremos.

De facto, o Algarve corresponde a uma das zonas de maior risco sísmico de Portugal Continental, existindo registos históricos de efeitos particularmente graves para as populações dessa região decorrentes de episódios sísmicos, mas também dos tsunamis que lhes seguiram, razão pela qual no PNPOT esta região foi considerada uma zona de perigo sísmico e de perigo de afectação por um maremoto.

As ilhas-barreira da Ria Formosa, à semelhança de grande parte dos sistemas mundiais deste tipo, estão em activa fase de migração em direcção ao continente, muito provavelmente como resposta à actual elevação do nível médio do mar, mas também devido à elevada fragilidade que o sistema praia-duna revela em alguns sectores. Pela sua dimensão e relevância no sector costeiro, são de particular destaque os galgamentos oceânicos que se registaram na ilha de Cabanas, junto aos apoios de praia aí existentes, na ilha da Armona, frente à Fuseta, e na península de Cacela (Ramos e Dias, 2002). É neste contexto que, no âmbito do POOC, foram definidas faixas de susceptibilidade ao galgamento intermédio ou elevado e de migração das barras de maré que separam as ilhas-barreira.

Algumas dessas áreas de risco apresentam-se edificadas, tipicamente de forma ilegal (em áreas do DPM – Domínio Público Marítimo), colocando em risco pessoas e bens. Ao abrigo da Lei da Água, esta ocupação indevida do DPM deverá ser regularizada, notando que uma significativa parte da ocupação ilegal das ilhas-barreira tem uma natureza sazonal, sendo o núcleo piscatório da Culatra e zona central da Praia de Faro (entretanto desafectada do DPM) as principais excepções.

Devido às suas características geológicas regionais, o Algarve possui diversos reservatórios de água subterrânea que durante anos constituíram uma importante reserva para o abastecimento público, sendo abrangidos pela área de intervenção do PEIRVRF os sistemas aquíferos da Campina de Faro, S. João da Venda-Quelfes e Luz de Tavira. O PEIRVRF abrange parcialmente as duas zonas vulneráveis definidas no Algarve ao abrigo do Decreto-Lei n.º 235/97, de 3 de Setembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 68/99, de 11



de Março (relativo à protecção das águas contra a poluição difusa causada por nitratos de origem agrícola): Zona Vulnerável de Faro (ZV3) e Zona Vulnerável da Luz-Tavira (ZV8).

Face aos problemas de sobre-exploração e de intrusão salina que se verificaram em algumas das reservas de água em conexão hidráulica com o mar, foi definida no PROT uma área crítica à extracção de águas subterrâneas que se localiza na parte Norte do território abrangido pelo PEIRVRF. Nessa área crítica não é, em geral, permitida a abertura de novas captações de água subterrânea em zonas servidas por água de abastecimento público, sendo que esta só poderá ocorrer para substituição de captações já existentes ou em situações muito particulares (períodos de seca com diminuição da quantidade de água disponível em outras origens).

A Ria Formosa tem sido ameaçada pelo excesso de população residente e, sobretudo, flutuante, tendo sido classificada como *zona sensível* ao abrigo do Decreto-Lei n.º 152/97, de 19 de Junho, que tem como objectivo a protecção das águas superficiais dos efeitos das descargas de águas residuais urbanas. As principais fontes emissoras de poluição da água na Ria Formosa são as descargas de efluentes urbanos – as quais contribuem entre 60 a 91% das cargas poluentes pontuais totais que afluem a este sistema lagunar – e as descargas de águas residuais provenientes da actividade industrial (Procesi *et al.*, 2000). Embora na generalidade dos casos os efluentes urbanos e industriais sejam, previamente à sua descarga no meio hídrico, encaminhados para estações de tratamento (cerca de 43% e 29% do volume total de efluentes tratados na área do PEIRVRF são providos dos concelhos de Faro e Olhão), verificam-se algumas situações em que estes são directamente descarregados na ria Formosa sem qualquer tipo de tratamento (ICN, 2004).

Os estudos de caracterização da revisão do Plano de Ordenamento do Parque Natural da Ria Formosa (ICN, 2004) referem que a influência das descargas das ETAR no meio hídrico da Ria se fazem sentir de modo mais acentuado junto das áreas de Faro e Olhão Poente, dadas as características dos efluentes e as localizações dos pontos de descarga em zonas mais interiores e confinadas da Ria Formosa. Por sua vez, esta influência é mínima na área de Olhão Nascente, devido às características do efluente e, sobretudo pela localização do ponto de descarga no canal de Marim, o qual troca grande caudal de volume através da Barra de Armona.

Nos últimos anos, de forma a dar cumprimento aos objectivos de atendimento definidos no Plano Estratégico de Abastecimento de Água e de Saneamento de Águas Residuais (PEAASAR), têm-se efectuado investimentos significativos na infra-estruturação dos concelhos que a área de estudo abrange, em matéria de recolha e tratamento de águas residuais. Salienta-se, neste contexto, a ampliação e renovação da ETAR Nascente de Olhão (para onde está previsto o encaminhamento dos efluentes das populações de



Culatra/Farol e Armona), a remodelação e a ampliação da ETAR Nascente de Faro, a construção da ETAR e Sistema Interceptor de Almargem e a construção da nova ETAR de Vila Real de Santo António (Águas do Algarve, 2009). As novas infra-estruturas de tratamento ou a remodelação/ampliação das já existentes traduzir-se-ão num aumento do atendimento às populações, bem como na melhoria do nível de tratamento dos efluentes a serem rejeitados, acarretando, consequentemente, a melhoria da qualidade dos recursos hídricos superficiais da Ria Formosa.

Para além da poluição de carácter pontual, a poluição difusa na sub-bacia da Ria Formosa também apresenta alguma importância, estimando-se cargas anuais de azoto e fósforo – passíveis de atingirem as linhas de água existentes – de 1,86 ton/ano e 1,01 ton/ano, respectivamente. Este tipo de poluição é particularmente relevante em Faro e Olhão, onde se registaram elevados índices de cargas de azoto e fósforo associados às áreas agrícolas destes concelhos (Procesi *et al.*, 2000).

Na bacia hidrográfica das Ribeiras do Algarve, as cheias apresentam um carácter súbito, podendo atingir dimensões preocupantes devido às características físicas da bacia e da sua ocupação humana. As principais linhas de água da sub-bacia da Ria Formosa que registaram a ocorrência destes episódios extremos ou que apresentam susceptibilidade aos mesmos são: ribeira de Cacela, ribeira do Álamo, ribeira de Gilão, ribeira de Santa Luzia, ribeira das Lavadeiras, ribeira de Cabanas, ribeira dos Mosqueiros, ribeira do Brejo, ribeira de Bela Mandil, ribeira da Almargem e rio Seco (cf. Desenho 11, Anexo I).

Para além dos riscos naturais identificados, na área de abrangência do PEIRVRF existem alguns estabelecimentos com substâncias perigosas, em geral de nível inferior em termos de perigosidade, mas que, ainda assim, requerem distâncias de segurança face, nomeadamente, a locais frequentados pelo público, ao abrigo do Decreto-Lei n.º 54/2007, de 12 de Julho.

Uma parte do edificado existente nas ilhas-barreira localiza-se em áreas desafectadas ou concessionadas do DPM. Trata-se, nomeadamente, da (citada) zona central da Praia de Faro, da zona poente do núcleo do Farol (ilha da Culatra) e de grande parte do núcleo da Armona. Estas áreas transmitem, em geral, uma imagem degradada ao visitante/turista fruto da respectiva desestruturação e fraca qualidade do edificado e do espaço público – sendo evidentes as necessidades de reestruturação e requalificação, sobretudo no caso da (mais acessível) Praia de Faro.

No quadro seguinte sintetizam-se as principais tendências passadas e futuras associadas ao FCD “Dinâmica costeira e riscos ambientais”, organizadas por Objectivo Ambiental Relevante:



Quadro 7.1.1 – Dinâmica costeira e riscos ambientais (FCD 1): Identificação de tendências de evolução da situação actual na ausência do plano

Objectivos Ambientais Relevantes	Indicadores ou questões específicas	Fontes de Informação	Tendências passadas e aspectos-chave da situação actual	Evolução da situação actual na ausência do plano
Proteger a orla costeira e combater a erosão	<ul style="list-style-type: none">Erosão do troço costeiro arenoso	<ul style="list-style-type: none">Polis LitoralENCNBPNPOTPSRN 2000PROT AlgarvePOPNR (versão discussão pública, 2007)SIDS (APA, 2007)Dias <i>et al.</i> (2004)MAOT e Junta de Andalucia (2001)	<ul style="list-style-type: none">Troço costeiro dinâmico e em permanente evoluçãoTroço costeiro baixo e com diversos sectores em que se verifica ausência de sistema dunar e reduzida largura do arealInterferência de infra-estruturas costeiras nas correntes de deriva litoral e no transporte de sedimentos de Oeste para Este (molhes da Marina de Vilamoura, campo de esporões de Quarteira, barras artificiais de Faro-Olhão e Tavira)Erosão do sistema praia-duna, em particular na ilha de Faro onde se estimam taxas de erosão da ordem de 1 m/ano. Há registos de eventos de recuo da ordem dos 10 m/ano na Península do Ancão, de 2,4 m/ano na ilha de Tavira, entre 5,6 e 7 m/ano na ilha de Cabanas, e 2,4 m/ano na Península de CacelaRealização de intervenções de alimentação artificial, ainda que localizadas e esporádicas, de praias com recurso a areia dragada no interior da Ria Formosa, com o objectivo de minimizar o fenómeno erosivo	<ul style="list-style-type: none">Manutenção das condições actuais, com registo de episódios de recuo da linha de costaPrevisível elevação do nível médio do mar associada às alterações climáticas



Objectivos Ambientais Relevantes	Indicadores ou questões específicas	Fontes de Informação	Tendências passadas e aspectos-chave da situação actual	Evolução da situação actual na ausência do plano
Conservar/recuperar o cordão dunar	<ul style="list-style-type: none"> Fragilidade dos sistemas dunares 	<ul style="list-style-type: none"> Polis Litoral ENCNB POOC V-VRSA POPNR PROT Algarve Dias <i>et al.</i> (2004) MAOT e Junta de Andalucia (2001) 	<ul style="list-style-type: none"> Degradação dos sistemas dunares frontais e secundários através de ocupações permanentes e devido a actividade sazonal; em alguns sectores os sistemas dunares são inexistentes Escarpas de erosão nas dunas frontais em resultado da erosão costeira Recuperação e reforço pontuais dos sistemas dunares frontais através da repulsão de areias dragadas nos canais da Ria Formosa e de instalação de paliçadas e vegetação autóctone para fixação de areias 	<ul style="list-style-type: none"> Manutenção das condições actuais Pisoteio dos sistemas dunares
Reduzir a degradação de sistemas geológicos e geomorfológicos sensíveis	<ul style="list-style-type: none"> Conservação de elementos notáveis do património geológico, geomorfológico e paleontológico 	<ul style="list-style-type: none"> ENCNB INETI (2008) POPNR (versão discussão pública, 2007) NEMUS (2009) 	<ul style="list-style-type: none"> A jazida fossilífera de Cacela possui uma significativa diversidade de fósseis, com excelente estado de conservação de bivalves e gastrópodes Ocorrência de situações pontuais de degradação e reduzida divulgação da relevância da jazida fossilífera de Cacela 	<ul style="list-style-type: none"> O Programa de Execução do POPNR sujeito a discussão pública contempla apoio a projecto de defesa e uso público da jazida fóssil de Cacela O Plano de Pormenor de Salvaguarda do Núcleo Histórico de Cacela Velha contempla a requalificação de um troço dessa jazida fossilífera



Objectivos Ambientais Relevantes	Indicadores ou questões específicas	Fontes de Informação	Tendências passadas e aspectos-chave da situação actual	Evolução da situação actual na ausência do plano
Combater, controlar e prevenir os riscos de poluição dos meios hídricos	<ul style="list-style-type: none">Afectação do meio hídrico subterrâneo	<ul style="list-style-type: none">PROT AlgarveSIDS (APA, 2007)	<ul style="list-style-type: none">Problemas de qualidade das águas subterrâneas devido à sobre-exploração dos aquíferos regionais e ao avanço da cunha salina41% das áreas de requalificação de espaços ribeirinhos com criação de parques públicos e percursos pedonais abrangem o aquífero da Campina de Faro - declarada zona vulnerável pela Portaria n.º 1100/2004, de 3 de Setembro e para o qual a Portaria n.º 591/2003, de 18 de Julho define o programa de acção para a redução da poluição das águas causada ou induzida por nitratos de origem agrícola93% das áreas de requalificação de espaços ribeirinhos com criação de parques públicos e percursos pedonais abrangem a área crítica à extracção de águas subterrâneas	<ul style="list-style-type: none">Avanço da cunha salina devido à previsível subida do nível médio do marRecurso a águas subterrâneas de forma limitada e em situações críticas de seca ou de reduzida disponibilidade de outras origens
	<ul style="list-style-type: none">Fontes de poluição dos recursos hídricos	<ul style="list-style-type: none">PBH das Ribeiras do AlgarveEstudos de caracterização da Revisão do POPNRF (ICN, 2004)Águas do Algarve (2009)PEAASAR 2007-2016	<ul style="list-style-type: none">As principais fontes de poluição na área do PEIRVRF referem-se a descargas de águas residuais urbanas e industriais no meio hídrico da Ria Formosa. As águas residuais rejeitadas no meio hídrico são, na generalidade dos casos, encaminhadas previamente para unidades de tratamento (cerca de 43% e 29% do volume total de efluentes tratados na área do PEIRVRF são providos dos concelhos de Faro e Olhão), existindo, porém, alguns casos em que estas são descarregadas sem terem sido sujeitas a qualquer tipo de tratamento (Exemplo: rejeição – sem tratamento – dos efluentes dos núcleos de Culatra/Farol e Armona)Investimentos significativos na infra-estruturação dos concelhos abrangidos pelo PEIRVRF, em matéria de recolha e tratamento de águas residuais	<ul style="list-style-type: none">Conclusão das empreitadas de saneamento de águas residuais, em curso ou propostas, na área afecta ao PEIRVRF. A entrada em funcionamento destas infra-estruturas permitirá um aumento dos níveis de atendimento das populações bem como do grau de tratamento dos efluentes, contribuindo para a melhoria da qualidade geral dos recursos hídricos na Ria Formosa



Objectivos Ambientais Relevantes	Indicadores ou questões específicas	Fontes de Informação	Tendências passadas e aspectos-chave da situação actual	Evolução da situação actual na ausência do plano
Combater, controlar e prevenir os riscos de poluição dos meios hídricos (<u>continuação</u>)	<ul style="list-style-type: none">Fontes de poluição dos recursos hídricos (<u>continuação</u>)	<ul style="list-style-type: none">Ver acima	<ul style="list-style-type: none">Na sub-bacia da Ria Formosa, as estimativas de cargas anuais de azoto e fósforo associadas à poluição difusa são de 1,86 ton/ano e 1,01 ton/ano. A poluição difusa é particularmente relevante nos concelhos de Faro e Olhão, onde se registaram elevados índices de cargas de azoto e fósforo associados às áreas agrícolas destes concelhos	<ul style="list-style-type: none">Ver acima
Prevenir a ocorrência de cheias e minimizar os seus efeitos	<ul style="list-style-type: none">Susceptibilidade a fenómenos hídricos extremos (cheias e inundações)	<ul style="list-style-type: none">PBH das Ribeiras do AlgarveEstudos de caracterização da Revisão do POPNRF (ICN, 2004)INAG (2009)	<ul style="list-style-type: none">Cerca de 62% da área de intervenção do PEIRVRF é potencialmente sujeita ao risco de inundações (cf. Desenho II, Anexo I)Registos históricos da ocorrência de inundações, revelam que estes episódios tiveram, principalmente, lugar nas áreas adjacentes às seguintes linhas de água: ribeira de Cacela, ribeira do Álamo, ribeira de Gilão, ribeira de Santa Luzia, ribeira das Lavadeiras, ribeira de Cabanas, ribeira dos Mosqueiros, ribeira do Brejo, ribeira de Bela Mandil, ribeira da Almargem e rio Seco	<ul style="list-style-type: none">Permanência de infra-estruturas e equipamentos em áreas potencialmente sujeitas a inundações e, por conseguinte, vulneráveis aos efeitos negativos associados a estes episódiosPrevisível incorporação do risco de inundações nos PMOT em curso ou a propor na área afectada ao PEIRVRF (ao abrigo da Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro e do Decreto-Lei n.º 364/98, de 25 de Novembro), contribuindo para a prevenção e minimização da ocorrência de inundações na mesma



Objectivos Ambientais Relevantes	Indicadores ou questões específicas	Fontes de Informação	Tendências passadas e aspectos-chave da situação actual	Evolução da situação actual na ausência do plano
Prevenir e defender pessoas, bens e sistemas de outros riscos naturais e tecnológicos	<ul style="list-style-type: none">• Risco sísmico• Risco de ocorrência de episódios tsunaminogénicos• Susceptibilidade à ocorrência de galgamentos oceânicos	<ul style="list-style-type: none">• Polis Litoral• POOC V-VRSA	<ul style="list-style-type: none">• PEIRVRF insere-se em zona de risco sísmico elevado. Registos históricos de manifestações sísmicas importantes, em alguns casos seguidos por eventos tsunaminogénicos• Troço costeiro com registo de episódios de galgamento oceânico, em geral associados a tempestades e ocorrendo, preferencialmente, em zonas de maior afectação dos sistemas dunares frontais (pisoteio). Particular destaque para as ilhas de Faro, Cabanas e Armona e Península de Cacela	<ul style="list-style-type: none">• Implementação de plano de emergência a desenvolver após a conclusão do Estudo de Risco Sísmico e de Tsunami do Algarve (ERSTA), da responsabilidade da Autoridade Nacional de Protecção Civil• Instalação do sistema de alerta precoce de tsunamis previsto para a Região do Nordeste do Atlântico e do Mediterrâneo
	<ul style="list-style-type: none">• Estabelecimentos com substâncias perigosas	<ul style="list-style-type: none">• Decreto-Lei n.º 254/2007, de 12 de Julho• APA – Parecer sobre a PDA (Anexo IV)• Desenhos 6A/B (Anexo I)	<ul style="list-style-type: none">• Na área de intervenção do PEIRVRF existem quatro estabelecimentos desse tipo, em geral com nível inferior de perigosidade (Grupo Operacional de Combustíveis do Aeroporto de Faro, Petrogal em Bom João/Faro e UAG de Olhão da Medigás)• Existe apenas um estabelecimento com nível superior de perigosidade, localizado também na Zona Industrial do Bom João (BP Portuguesa)	<ul style="list-style-type: none">• Necessidade em garantir distâncias mínimas de segurança entre esses estabelecimentos e zonas residenciais, vias de comunicação e locais frequentados pelo público, ao abrigo do Decreto-Lei n.º 254/2007 e de critérios a definir pelo Governo proximamente



Objectivos Ambientais Relevantes	Indicadores ou questões específicas	Fontes de Informação	Tendências passadas e aspectos-chave da situação actual	Evolução da situação actual na ausência do plano
Demolir construções ilegais no Domínio Público Marítimo (DPM), salvaguardando os núcleos piscatórios de primeira habitação	<ul style="list-style-type: none">• Área do DPM ocupada com construções ilegais• Área de duna primária e de risco ocupada com construções ilegais• Habitações ilegais existentes• Famílias a realojar	<ul style="list-style-type: none">• Desenhos 3A/B e 2B (Anexo I)• Quadro II.3 (Anexo II)• Parque Expo (2008)	<ul style="list-style-type: none">• A área do DPM ocupada com construções ilegais nas ilhas-barreiras é de cerca de 105 ha repartidos pelos extremos nascente e poente da Praia de Faro (18,4 ha); pela zona nascente do núcleo do Farol (14,3 ha), pelo núcleo de Hangares (10,3 ha) e pelo núcleo da Culatra (15,3 ha), todos na ilha da Culatra; por cerca de 5,8 ha do núcleo da Armona (não desafectados do DPM) e pelo núcleo da Fuseta (6,3 ha), ambos na ilha da Armona; e ainda por diversas áreas dispersas pela ilha Deserta e pelos ilhotes (Ramalhete, Cobra, Altura, Coco, Ratas, Entre Coco e Ratas)• As ocupações na Praia de Faro (incluindo as frontais inseridas na zona desafectada do DPM) e no núcleo da Fuseta estão particularmente expostas aos citados riscos de galgamento oceânico• O trabalho de levantamento das habitações e das famílias residentes nas ilhas-barreira (a cargo da Sociedade Polis Litoral – Ria Formosa) está ainda em curso, pelo que não é possível estimar, com precisão, o n.º de habitações ilegais existentes e o n.º de famílias a realojar• Não obstante, estima-se que as habitações (alojamentos) com ocupação ilegal do DPM devam ser cerca de 1.000, correspondendo a sensivelmente metade dos 559 alojamentos existentes na ilha de Faro, a metade dos 388 do núcleo do Farol, aos 131 de Hangares, aos 305 da Culatra e aos 76 do núcleo da Fuseta (dados para 2001)	<ul style="list-style-type: none">• Permanência das ocupações ilegais do DPM, em incumprimento com o estipulado na Lei da Água



Objectivos Ambientais Relevantes	Indicadores ou questões específicas	Fontes de Informação	Tendências passadas e aspectos-chave da situação actual	Evolução da situação actual na ausência do plano
Demolir construções ilegais no Domínio Público Marítimo (DPM), salvaguardando os núcleos piscatórios de primeira habitação (<u>continuação</u>)	<ul style="list-style-type: none">• Área do DPM ocupada com construções ilegais• Área de duna primária e de risco ocupada com construções ilegais• Habitações ilegais existentes• Famílias a realojar	<ul style="list-style-type: none">• Desenhos 3A/B e 2B (Anexo I)• Quadro II.3 (Anexo II)• Parque Expo (2008)	<ul style="list-style-type: none">• A maior parte destes alojamentos têm uma ocupação secundária ou sazonal. Apenas no núcleo da Culatra se observa um predomínio de alojamentos de residência habitual (216 em 305, i.e., 71%), ocupados por 218 famílias e 180 núcleos familiares (120 dos quais com filhos), que vivem fundamentalmente de actividades inseridas no Sector Primário (64% da população empregada trabalha na pesca artesanal e no marisqueio, entre outras actividades inseridas nesse sector)• No núcleo de Hangares existiam, em 2001, apenas 11 alojamentos de residência habitual, ocupados por igual n.º de famílias e 6 núcleos familiares (sem filhos)• O Núcleo da Fuseta tinha, nesse ano, apenas dois residentes, com mais de 64 anos e correspondendo a um núcleo familiar sem filhos• Na Praia de Faro e nos núcleos do Farol e da Armona existiam apenas 80, 9 e 7 alojamentos de residência habitual (respectivamente), porventura localizados sobretudo nas áreas desafectadas ou concessionadas do DPM	<ul style="list-style-type: none">• Permanência das ocupações ilegais do DPM, em incumprimento com o estipulado na Lei da Água



Objectivos Ambientais Relevantes	Indicadores ou questões específicas	Fontes de Informação	Tendências passadas e aspectos-chave da situação actual	Evolução da situação actual na ausência do plano
Reestruturar e requalificar 89 ha nas ilhas-barreira	<ul style="list-style-type: none">Área edificada em zonas desafectadas ou concessionadas do DPMEstrutura do espaço urbanoQualidade do espaço urbano	<ul style="list-style-type: none">Desenhos 2A/B/C (Anexo I)Quadro II.3 (Anexo II)Parque Expo (2008)	<ul style="list-style-type: none">Para além dos 105 ha de DPM ocupados ilegalmente, existem sensivelmente 74 ha de espaços edificados em zonas desafectadas do DPM (o caso dos cerca de 23 ha da “zona central” da Praia de Faro) ou concessionados (parte poente do Núcleo do Farol, grande parte do núcleo da Armona e parque de campismo da ilha de Tavira)Tratam-se, em geral, de espaços não confinados nos seus limites (invadindo o DPM, como se referiu), desestruturados e degradados, onde os vários usos e actividades foram surgindo de forma “orgânica” ao longo do tempo e sem uma organização aparente; em particular, apresentam-se dotados de muito poucos (ou nenhuns) equipamentos colectivos (cf. Quadro II.3, Anexo I)Os problemas estruturais e a fraca qualidade do edificado e do espaço público reflectem-se na imagem fraca que o espaço urbano transmite, sobretudo no caso da Praia de Faro (mais exposta pela sua melhor acessibilidade) mas de forma mais atenuada no que se refere ao núcleo da Armona e à ilha de Tavira	<ul style="list-style-type: none">Permanência das necessidades de reestruturação e requalificação dos espaços edificados, com prejuízo da imagem percebida pelos visitantes/turistas e residentes (sobretudo no caso da Praia de Faro)Em 2013, termina o prazo de concessão à CM de Olhão do direito de uso privativo de uma parte do DPM da ilha da Armona, revertendo para o Estado a posse das obras, edifícios, instalações e demais bens afectos à concessão
Ordenar os diferentes usos e actividades específicas da orla costeira, contendo e confinando o preenchimento urbano da faixa costeira em particular				



7.1.2. Efeitos significativos, oportunidades e riscos e medidas específicas

As acções previstas no PEIRVRF de renaturalização e reforço dos cordões dunares que bordejam as praias, a alimentação artificial de praias e a transposição de barras assumirão particular importância na protecção da orla costeira e na minimização da erosão.

As intervenções de conservação/preservação do sistema dunar são importantes na medida em que as dunas representam uma reserva de areias fundamental para a rápida reconstrução das praias em períodos de tempestade, de galgamentos oceânicos e períodos de erosão persistente, tendo assim um papel de barreira na protecção da linha de costa face ao avanço do mar e para a minimização de situações de ruptura do sistema praia-duna.

A alimentação artificial de praias originará a um aumento da largura e da espessura dos areais, contribuindo para minimizar/retardar o fenómeno erosivo que afecta grande parte do troço costeiro. Uma praia extensa e robusta permitirá uma maior dissipação da energia da ondulação incidente na costa e constituir-se-á como uma fonte de areias para as correntes de deriva litoral.

No interior da barreira arenosa, a laguna que constitui a Ria Formosa funciona como um poço sedimentar que retém no seu interior quantidade significativa da carga sólida que é veiculada pelas principais linhas de água afluentes à costa, contribuindo, em associação com as areias transportadas pelas marés, para o progressivo assoreamento dos canais e das barras que estabelecem a comunicação do interior lagunar com o domínio marinho. Deste modo, as acções de dragagem e de transposição de sedimentos pelas barras do Ancão, Faro, Armona, Fuseta, Tavira e Cacela, para além da sua contribuição para a melhoria do hidrodinamismo no interior da Ria Formosa, terão particular relevância para a melhoria das condições de exportação de sedimentos para o trânsito litoral.

Estas acções/intervenções previstas no PEIRVRF vão ao encontro das orientações e objectivos expressos nos principais instrumentos de gestão e ordenamento da orla costeira, com particular destaque para o POOC V-VRSA, tendo sido consideradas acções prioritárias no âmbito do Plano de Acção para o Litoral 2007-2013, no que diz respeito à defesa costeira/zonas de risco e de requalificação urbana e de praia, e no documento referente às Bases para a Estratégia de Gestão Integrada da Zona Costeira Nacional (GIZC), em particular para a minimização de situações de risco e de impactes ambientais, sociais e económicos. A sua implementação, quer de forma isolada, quer de forma conjunta, acarretará, desta forma, efeitos positivos muito significativos.



O PEIRVRF não contempla nenhuma acção/intervenção susceptível de originar, de forma directa, alterações ou problemas nas condições hidrodinâmicas e hidroquímicas dos sistemas aquíferos regionais abrangidos. No entanto, e de forma a garantir que as dragagens previstas para o interior do sistema lagunar não provocarão o avanço da cunha salina sobre os aquíferos costeiros da Campina de Faro, S. João da Venda-Quelfes e Luz de Tavira (aquíferos com potencial ocorrência de intrusão salina), recomenda-se que a definição dos volumes, das cotas de dragagem e do prisma de maré sejam suportadas por um estudo que integre medidas de minimização desta intervenção nos recursos hídricos subterrâneos.

As acções a desenvolver nos projectos de reestruturação e requalificação das ilhas-barreira (P1.x), de renaturalização (P2.1) e requalificação dos espaços ribeirinhos com a criação de parques públicos (P8.x) implicarão, em alguns casos, a remoção de ocupações em áreas potencialmente sujeitas ao risco de inundação (cf. Desenho 11, Anexo I). A demolição de habitações e equipamentos nestas áreas, acarretará num menor numero de pessoas e bens expostos a eventuais inundações, o que consequentemente se traduzirá em efeitos positivos muito significativos relativamente a este risco.

Também a requalificação da rede hidrográfica adjacente ao sistema lagunar prevista no PEIRVRF (P3), a qual contempla a realização de acções de regularização e de requalificação nas principais linhas de água afluentes à Ria Formosa – rio Seco, ribeiro do Tronco, ribeira de Cacela, ribeiras de Manta Rota, entre outras – traduzir-se-á em efeitos positivos quanto à susceptibilidade da área ao risco de inundação. De facto, as acções a desenvolver no âmbito deste projecto assegurarão a manutenção, a melhoria ou a reposição do escoamento natural das linhas de água a intervencionar, contribuindo para a prevenção de inundações nas áreas adjacentes às mesmas e minimizando os efeitos que se venham observar nestas, decorrentes de eventuais episódios de inundações. Os efeitos positivos decorrentes das acções de requalificação serão significativos, uma vez que as intervenções a realizar terão lugar em algumas linhas de água em que há registo da ocorrência de episódios de inundação ou que, pelas suas características, apresentam susceptibilidade à ocorrência destes episódios.

Por outro lado, de acordo com a carta de áreas potencialmente sujeitas ao risco de inundação (ICN, 2004) – elaborada no âmbito da revisão do POPNRF – verifica-se que o Plano prevê a criação de três parques públicos [parque ribeirinho do Ludo (P8.1), parque ribeirinho de Faro Poente (P8.2) e parque ribeirinho de Olhão Poente (P8.3)] em áreas com potencial risco de inundação (cf. Desenho 11, Anexo I). Esta carta assinala igualmente a área a requalificar na marginal de Santa Luzia a Pedras D’El Rei (P8.4), como uma zona potencialmente sujeita a esse tipo de risco ambiental. Face ao exposto, é importante que em fase de projecto de execução dos referidos projectos se tenha em consideração o risco de inundação e, por conseguinte, sejam acauteladas medidas específicas que previnam e mitiguem os efeitos de eventuais



inundações que possam vir a ocorrer nestas áreas. Se devidamente acautelado este risco ambiental, não são expectáveis efeitos negativos significativos nas áreas de fruição pública.

A implementação do Plano envolverá a remoção de ocupações na sua maioria não ligadas a sistemas de drenagem e de tratamento de águas residuais e que, por conseguinte, descarregam os respectivos efluentes no meio hídrico sem qualquer tipo de tratamento. A retirada destas ocupações promoverá uma redução da carga poluente pontual afluente ao meio hídrico da Ria Formosa, contribuindo para a melhoria da qualidade da água da mesma, com efeitos esperados positivos e significativos nos recursos hídricos superficiais da área em estudo.

No que respeita à poluição difusa, as acções previstas no âmbito do PEIRVRF não contribuirão de forma relevante para a respectiva redução nem para o seu aumento. A ARH do Algarve, em parecer emitido sobre uma versão preliminar do presente Relatório Ambiental (datado de 06-07-2009; cf. Secção 6.3), refere que, em fases posteriores, será necessário esclarecer se esta componente da poluição deverá merecer atenção cuidada, designadamente ao nível das cargas de nutrientes e de substâncias classificadas como perigosas ou prioritárias para a água (de acordo com as Directivas 76/464/CEE e 2008/105/CE).

É de notar que a análise da poluição difusa na Ria Formosa será, necessariamente, realizada no âmbito da elaboração do Plano de Gestão da Bacia Hidrográfica (PGBH) das Ribeiras do Algarve, que deverá ocorrer ao longo de 2010. Em particular, perspectiva-se a identificação de medidas para o controlo da poluição difusa ao nível do PGBH, que assegurem o bom estado das massas de água. Em fase posterior à elaboração e aprovação desse plano, deverá ser assegurada uma adequada articulação entre a Sociedade Polis Litoral – Ria Formosa, S.A. e a ARH Algarve, caso seja necessário implementar medidas de controlo da poluição difusa na área abrangida pelo PEIRVRF que sejam da competência da proponente do plano em avaliação.

Ainda no contexto da salvaguarda da qualidade da água da Ria Formosa, importa acautelar que as acções a desenvolver no âmbito dos projectos P2.2 (Alimentação artificial de praias e transposição de barras), P2.3 (Recuperação dunar e lagunar) e P3 (Requalificação da rede hidrográfica adjacente ao sistema lagunar), entre as quais se destacam as operações de dragagem e de regularização fluvial, não contribuirão para a poluição do meio hídrico da zona sensível em estudo. Assim, em fase de Estudo Prévio, deverão ser analisadas diferentes alternativas para a execução dos projectos mencionados, devendo também ser elaborados estudos que avaliem os impactes ou as incidências ambientais decorrentes da execução dos mesmos, particularmente os efeitos que advêm das previstas operações de dragagem e de regularização fluvial.



Adicionalmente, recomenda-se a realização de um estudo hidrodinâmico aprofundado com eventual recurso a modelação hidrodinâmica de toda a Ria Formosa, a qual deverá incluir a dispersão de nutrientes e outros poluentes de origem urbana e/ou industrial, designadamente as cargas orgânica e microbiológica bem com as substâncias classificadas como perigosas ou prioritárias para a água (de acordo com as Directivas n.ºs 76/464/CEE e 2008/105/CE), que venham a ser identificadas como potencialmente presentes na bacia hidrográfica. A modelação supracitada poderá utilizar como base o modelo desenvolvido no âmbito do estudo sobre a “Avaliação do efeito das descargas de águas residuais na Ria Formosa”, de acordo com o sugerido pela ARH Algarve no parecer emitido sobre o *Relatório Ambiental Preliminar*, desde que o mesmo seja devidamente aprofundado, nomeadamente ao nível da batimetria e da incorporação das componentes sedimentos e fontes difusas.

A plena concretização dos projectos de renaturalização e de reestruturação/requalificação dos espaços edificados nas ilhas-barreira envolverá efeitos positivos muito significativos, quer em termos paisagísticos e de imagem percebida da Ria Formosa, quer ao nível das próprias condições de vivência do espaço público pela população residente (a fixar no núcleo central da Praia de Faro e no povoado piscatório da Culatra) e flutuante.

De facto, prevêem-se demolições (com posterior renaturalização) em 89 ha de Domínio Público Marítimo (DPM), a complementar por operações similares em espaços edificados a reestruturar e a reabilitar, que também perfazem cerca de 89 ha.

Naturalmente, estas intervenções envolvem alguns riscos, sobretudo na forma de uma expectável (forte) contestação das comunidades locais, que a salvaguarda do núcleo da Culatra (inserido em DPM) pode não ser suficiente para debelar por completo. Também os resíduos a produzir pelas operações de demolição e limpeza dos terrenos exigem um programa de gestão específico que preveja um adequado transporte (por barça), deposição e tratamento dos mesmos, notando que as áreas a intervencionar são, em geral, inacessíveis por rodovia (ou acessíveis de forma condicionada, no caso da Praia de Faro).

No quadro seguinte (7.1.2) sintetizam-se os principais efeitos, oportunidades e riscos associados à concretização do PEIRVRF e dos respectivos projectos prioritários, no que se refere ao FCD “Dinâmica costeira e riscos ambientais”. O quadro propõe igualmente um conjunto de medidas específicas para potenciar as oportunidades e mitigar os riscos, estando também organizado por Objectivo Ambiental Relevante (à semelhança do Quadro 7.1.1):



Quadro 7.1.2 – Dinâmica costeira e riscos ambientais (FCD 1): Avaliação de efeitos significativos, identificação de oportunidades e riscos e medidas específicas

Objectivos Ambientais Relevantes	Efeitos significativos	Oportunidades	Riscos	Medidas específicas
Proteger a orla costeira e combater a erosão	<ul style="list-style-type: none">Alimentação artificial de praias e transposição de barras (projecto P2.2)Recuperação lagunar, incluindo dragagens de canais (projecto P2.3)Demolição e remoção de infra-estruturas permanentes, renaturalização de espaços degradados ou desocupados, incluindo recuperação e consolidação de sistemas dunares e ordenamento do tipo e forma de utilização dos cordões dunares (projectos P1.1, P1.2, P1.3, P1.5, P2.1, P2.2, P2.3 e P7):<ul style="list-style-type: none">15% do troço a renaturalizar abrange costa com sensibilidade alta à erosão18% do troço a renaturalizar abrange costa com tendência para erosão8% das áreas a renaturalizar abrangem faixas de migração das barras de maré31% das áreas a renaturalizar abrangem faixas contendo relevo dunar frontal estabelecido e activo30% das áreas a renaturalizar abrangem faixas de susceptibilidade ao galgamento oceânico intermédio ou elevado (P1.1, P1.2, P1.3, P1.5 e P2.1)Cerca de 1.850 m de troço costeiro em que se procederá ao reforço de cordões dunares apresenta sensibilidade à erosão alta	<ul style="list-style-type: none">Melhoria das condições de auto-manutenção do sistema lagunar, em geral, e dos canais, em particular, em resultado do aumento da capacidade de exportação de sedimentos para o domínio marinho (+++)Melhoria das condições de protecção e reforço do troço costeiro face à erosão (+++)Minimização das taxas de recuo da linha de costa (+++)Minimização do risco de galgamento oceânico (+++)Minimização do risco de abertura de novas barras (+++)	<ul style="list-style-type: none">Necessidade de a médio/longo prazo efectuar novas intervenções de alimentação de praias e de reforço dos cordões dunares (-)Ausência de um programa de monitorização para acompanhamento da evolução da linha de costa e avaliação do sucesso das intervenções e da necessidade de acções complementares (-)	<ul style="list-style-type: none">As acções de renaturalização dos sistemas dunares deverão respeitar as condições fisiográficas locaisReforçar os cordões dunares com recurso a sedimentos arenosos, preferencialmente, dragados na Ria FormosaImplementar um programa de monitorização da evolução da linha de costaA definição do plano de dragagens deverá ser suportada por um estudo integrado de avaliação dos potenciais efeitos da intervenção sobre os sistemas de transição/costeiros (sistemas dunares, sistemas aquíferos, ecossistemas, entre outros), que defina as necessárias medidas de minimização dos impactes ambientais. Este estudo deverá ter em consideração a eventual interacção/ligação hidráulica do meio hídrico subterrâneo, actualmente com problemas de qualidade devido aos nitratos, com os ecossistemas terrestres e aquáticos (lagunares)
Conservar/recuperar o cordão dunar				



Objectivos Ambientais Relevantes	Efeitos significativos	Oportunidades	Riscos	Medidas específicas
Conservar/ recuperar o cordão dunar (<u>continuação</u>)	<ul style="list-style-type: none">▪ Cerca de 6.800 m de troço costeiro em que se procederá ao reforço de cordões dunares apresenta tendência para a erosão▪ Cerca de 11.650 m de troço costeiro em que se procederá ao reforço de cordões dunares insere-se em faixa de migração das barras de maré▪ Cerca de 31.500 m de troço costeiro em que se procederá ao reforço de cordões dunares insere-se em faixa de susceptibilidade ao galgamento intermédio ou elevado▪ Cerca de 27.000 m de troço costeiro em que se procederá ao reforço de cordões dunares insere-se em faixa contendo relevo dunar frontal estabelecido e activo	<ul style="list-style-type: none">• Ver acima	<ul style="list-style-type: none">• A alimentação artificial de praias e o reforço do cordões dunares das ilhas-barreira pode implicar a destruição de manchas de pradarias marinhas «reliquia» existentes na zona exterior da Ria Formosa, que contribuem também para o controlo da erosão de forma natural (--)	<ul style="list-style-type: none">• Implementar um programa de monitorização, ainda antes do início das intervenções, especificamente direccionado para as manchas de pradarias marinhas
Reduzir a degradação de sistemas geológicos e geomorfológicos sensíveis	<ul style="list-style-type: none">• Conservação, valorização e divulgação de valores naturais para fins de lazer (P12)• Eventual articulação/complemento com as intervenções a promover pela CMVRSA em Cacela Velha no âmbito do respectivo Plano de Pormenor de Salvaguarda (P1.6 e P8.6)	<ul style="list-style-type: none">• Protecção e valorização da jazida fossilífera de Cacela Velha (++)• Maior divulgação do património geológico da ribeira de Cacela Velha (++)	<ul style="list-style-type: none">• Potencial afectação dos afloramentos com excepcional interesse paleontológico e elevada importância didáctica devido à maior divulgação (-)	<ul style="list-style-type: none">• Integrar a jazida fossilífera de Cacela Velha em percursos da natureza• Implementar sinalização informativa sobre a importância do património geológico/ paleontológico e de alerta para a vulnerabilidade da jazida• Proibir a recolha de exemplares fósseis



Objectivos Ambientais Relevantes	Efeitos significativos	Oportunidades	Riscos	Medidas específicas
Combater, controlar e prevenir os riscos de poluição dos meios hídricos	<ul style="list-style-type: none">Acções sem efeitos significativos na qualidade e quantidade dos recursos hídricos armazenados nos aquíferos regionais abrangidos pelo PEIRVRF, desde que o plano de dragagens seja definido de forma a minimizar o avanço da cunha salina	<ul style="list-style-type: none">Nada a assinalar	<ul style="list-style-type: none">Nada a assinalar	<ul style="list-style-type: none">Desenvolvimento de estudo integrado que avalie a influência das dragagens (em particular do prisma de maré) sobre os aquíferos e que defina as necessárias medidas de minimização da intrusão salina
	<ul style="list-style-type: none">Redução da poluição pontual afluente à Ria Formosa, como resultado da remoção de ocupações habitacionais responsáveis por descargas de efluentes não tratados no meio hídrico da zona sensível em estudoAs acções previstas no âmbito do PEIRVRF não contribuem para o aumento nem para a mitigação da poluição difusa da bacia hidrográfica em causa. Assim, não se esperam efeitos significativos neste âmbito decorrentes da implementação do plano em avaliação	<ul style="list-style-type: none">Melhoria da qualidade da água da Ria Formosa (++)	<ul style="list-style-type: none">Nada a assinalar	<ul style="list-style-type: none">Assegurar uma boa articulação entre a Sociedade Polis Litoral – Ria Formosa e a ARH Algarve após a elaboração do Plano de Gestão da Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Algarve, caso seja necessário implementar medidas de controlo de poluição na área abrangida pelo PEIRVRF que sejam da competência da proponente do plano em avaliaçãoRecomenda-se, em fase de Estudo Prévio, a análise de diferentes alternativas para a execução dos projectos P2.2, P2.3 e P3, para além da elaboração de estudos de avaliação de impactes ou incidências ambientais decorrentes da execução dos mesmos, particularmente dos efeitos que advêm das previstas operações de dragagem e de regularização fluvial. Os resultados a obter por essa via permitirão sustentar a tomada de decisão e a definição de medidas de minimização



Objectivos Ambientais Relevantes	Efeitos significativos	Oportunidades	Riscos	Medidas específicas
Combater, controlar e prevenir os riscos de poluição dos meios hídricos (<u>continuação</u>)	<ul style="list-style-type: none">• Ver acima	<ul style="list-style-type: none">• Ver acima	<ul style="list-style-type: none">• Ver acima	<ul style="list-style-type: none">• Para se proceder à avaliação do impacte das operações de dragagem e de regularização fluvial previstas no âmbito do PEIRVRF, sugere-se a realização de um estudo hidrodinâmico aprofundado com eventual recurso a modelação hidrodinâmica de toda a Ria Formosa, a qual deverá incluir a dispersão de nutrientes e outros poluentes de origem urbana e/ou industrial, designadamente as cargas orgânica e microbiológica e as substâncias classificadas como perigosas ou prioritárias para a água (de acordo com as Directivas 76/464/CEE e 2008/105/CE), que venham a ser identificadas como potencialmente presentes na bacia



Objectivos Ambientais Relevantes	Efeitos significativos	Oportunidades	Riscos	Medidas específicas
Prevenir a ocorrência de cheias e minimizar os seus efeitos	<ul style="list-style-type: none">Remoção de ocupações em áreas com potencial risco de inundação (P1, P2.1 e eventualmente P8.4)Regularização e requalificação das principais linhas de água que afluem à Ria Formosa (P3)	<ul style="list-style-type: none">Prevenção da ocorrência de inundações (++)Minimização dos efeitos decorrentes de eventuais inundações (++)Decréscimo do número de pessoas e bens expostos a eventuais inundações (+++)	<ul style="list-style-type: none">Afectação dos espaços de fruição pública, particularmente dos equipamentos urbanos e serviços de apoio, a implantar nos parques ribeirinhos propostos, por eventuais episódios de inundação (-)	<ul style="list-style-type: none">Implantação de equipamentos e infra-estruturas segundo técnicas adequadas às idiossincrasias do local, no que diz respeito ao risco de inundaçãoDimensionamento e concepção adequado dos sistemas de drenagem, visando a prevenção de inundaçõesLimpeza regular das margens e leito das linhas de água que afluem à Ria Formosa, particularmente importante nas linhas de água susceptíveis à ocorrência de episódios de inundação
Prevenir e defender pessoas, bens e sistemas de outros riscos naturais e tecnológicos	<ul style="list-style-type: none">Outros riscos naturais (sísmico, ocorrência de episódios tsunaminogénicos e de galgamentos oceânicos): cf. objectivos “Proteger a orla costeira e combater a erosão” e “Conservar/ recuperar o cordão dunar”	<ul style="list-style-type: none">Nada a assinalar	<ul style="list-style-type: none">Nada a assinalar	<ul style="list-style-type: none">Equacionar diferentes cenários de reconstrução dunar (nomeadamente, de cotas) que contribuam para a minimização dos efeitos decorrentes de fenómenos associados a eventuais alterações climáticas, no âmbito das recuperações dunares (P2.3)
	<ul style="list-style-type: none">As intervenções propostas, nomeadamente de requalificação dos espaços ribeirinhos com criação de parques públicos e percursos pedonais (Ludo – p8.1, Faro Poente – P8.2 e Olhão Poente – P8.3), incidem sobre zonas localizadas a distância considerável dos estabelecimentos com substâncias perigosas existentes na área de intervenção do PEIRVRF (cf. desenhos 6A/B, Anexo I)	<ul style="list-style-type: none">Nada a assinalar	<ul style="list-style-type: none">Nada a assinalar	<ul style="list-style-type: none">Eventuais projectos complementares aos considerados prioritários pelo PEIRVRF (e enquadráveis nesse plano) deverão salvaguardar distâncias de segurança aos equipamentos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 254/2007 de 12 de Julho



Objectivos Ambientais Relevantes	Efeitos significativos	Oportunidades	Riscos	Medidas específicas
Demolir construções ilegais no Domínio Público Marítimo (DPM), salvaguardando os núcleos piscatórios de primeira habitação	<ul style="list-style-type: none">• O PEIRVRF prevê, através do projecto prioritário P2.I, a demolição das edificações existentes em 89 ha dos 105 ha edificados em DPM (mais de 700 alojamentos), com limpeza do terreno e transporte dos resíduos para destino final adequado, com o realojamento de residentes de 1.ª habitação e com a recuperação e renaturalização das áreas degradadas e/ou desocupadas (cf. desenhos 2A/B/C, Anexo I)• O n.º de famílias residentes a realojar não é ainda conhecido mas não deverá ser muito elevado. De facto, em 2001 estariam em causa: 11 famílias em Hangares com 6 núcleos familiares sem filhos; 1 núcleo familiar sem filhos na Fuseta; não mais do que 10 famílias e 3 núcleos (1 com filhos) no Farol; um n.º indeterminado na Praia de Faro mas que deverá ser bastante inferior a 83 famílias com 58 núcleos familiares (35 dos quais com filhos) dada a previsível concentração da população residente na parte central (mais acessível) desse núcleo urbano, que será alvo de reestruturação – projecto P1.I (cf. Quadro II.3, Anexo II)• O PEIRVRF prevê a mitigação destes efeitos negativos através do realojamento “preferencialmente para os núcleos a reestruturar na mesma ilha-barreira” [cf. ficha de caracterização do projecto P2.I (Parque Expo, 2008)]	<ul style="list-style-type: none">• Regularização da maioria das situações de ocupação indevida do DPM na Ria Formosa, indo-se ao encontro do estipulado na Lei da Água (+++)• Salvaguarda e requalificação do núcleo piscatório tradicional da Culatra, edificado em DPM (+++)• Possibilidade de incorporação dos resíduos provenientes das demolições em obras resultantes de projectos integrados no PEIRVRF (exemplos: requalificação de espaços ribeirinhos, implementação dos planos de praia, etc.) (+++)	<ul style="list-style-type: none">• Forte contestação local, nomeadamente quando estiver em causa o realojamento de famílias com primeira residência (---)• Dificuldade em depositar convenientemente os resíduos provenientes das demolições e da limpeza dos terrenos, no caso das ilhas e ilhotas sem ligação fixa à zona continental/terrestre (---)	<ul style="list-style-type: none">• Envolver as associações de moradores e as autarquias locais nos processos de demolição e realojamento• Efectuar uma gestão cuidadosa e faseada das demolições e renaturalizações, apostando em primeiras intervenções de carácter demonstrativo e incidindo sobre edificado exclusivamente de residência secundária ou sazonal• Articular os processos de realojamento com os projectos de reestruturação e requalificação dos espaços edificados, assegurando o efectivo realojamento das famílias na mesma ilha onde já residiam• Dar prioridade aos núcleos familiares com filhos menores caso não seja possível garantir o realojamento de todas as famílias na própria ilha



Objectivos Ambientais Relevantes	Efeitos significativos	Oportunidades	Riscos	Medidas específicas
Demolir construções ilegais no Domínio Público Marítimo (DPM), salvaguardando os núcleos piscatórios de primeira habitação (continuação)	<ul style="list-style-type: none"> O núcleo da Culatra, edificado em DPM e com cerca de 15 ha, será reestruturado e requalificado, salvaguardando-se, desta forma, uma importante comunidade piscatória residente com mais de 200 famílias e 180 núcleos familiares (120 com filhos), que vivem essencialmente da pesca tradicional e do marisqueio (cf. Desenho 2B, Anexo I, e Quadro II.3, Anexo III) 	<ul style="list-style-type: none"> Ver acima 	<ul style="list-style-type: none"> Ver acima 	<ul style="list-style-type: none"> Desenvolver e implementar um plano de gestão dos resíduos provenientes das demolições e da limpeza dos terrenos, prevendo um adequado transporte, deposição e tratamento dos mesmos, salvaguardando a presença de substâncias potencialmente perigosas (exemplo: fibrocimento) e incentivando, sempre que possível, a sua utilização em obras associadas a projectos integrados no PEIRVRF
Reestruturar e requalificar 89 ha nas ilhas-barreira	<ul style="list-style-type: none"> O PEIRVRF assegura a reestruturação e requalificação de 89 ha nas ilhas-barreira, repartidos: pela zona central da Ilha de Faro (intervenção em cerca de 23,2 ha desafectados do DPH, projecto P1.1); pela parte poente do núcleo do Farol (13 ha concessionados ao IPTM) e pelo (acima referido) núcleo da Culatra (15,3 ha em DPM) (P1.2); pelo núcleo da Armona (31,7 ha concessionados à CM de Olhão, P1.3) e pela ilha de Tavira (5,2 ha, P1.5) (cf. desenhos 2A/B/C, Anexo I) Para além dos efeitos positivos esperados em termos de qualificação dos espaços público e natural, das acessibilidades (pedonais, cicláveis, marítimas e, no caso da Praia de Faro, rodoviárias) e dos usos, estão previstas demolições em faixas de risco e/ou de alojamentos secundários/sazonais, tipicamente a definir através de análise custo-benefício (nos termos do POOC V-VRSA) 	<ul style="list-style-type: none"> Estruturação e qualificação de espaços, em geral, degradados e mal equipados, com reforço da imagem e da atractividade locais (+++) 	<ul style="list-style-type: none"> Alguma contestação local, sobretudo com soluções urbanísticas que apontem para demolições em larga escala (--) 	<ul style="list-style-type: none"> Ponderar os custos e os benefícios associados às demolições de uma forma integrada, ou seja, considerar também os custos socioeconómicos das demolições em áreas confinantes inseridas no DPM (enquadradas pelo projecto P2.1) Assegurar a supressão de lacunas em termos de equipamentos colectivos de proximidade (muito escassos ou inexistentes nos núcleos urbanos a intervir) Assegurar uma boa articulação com projectos complementares, nomeadamente, com os planos de praia (P7 – Infra-estruturas de apoio balnear)
Ordenar os diferentes usos e actividades específicas da orla costeira, contendo e confinando o preenchimento urbano da faixa costeira em particular				



Objectivos Ambientais Relevantes	Efeitos significativos	Oportunidades	Riscos	Medidas específicas
Ordenar os diferentes usos e actividades específicas da orla costeira, contendo e confinando o preenchimento urbano da faixa costeira em particular (<u>continuação</u>)	<ul style="list-style-type: none"> • Ver acima 	<ul style="list-style-type: none"> • Ver acima 	<ul style="list-style-type: none"> • Ver acima 	<ul style="list-style-type: none"> • Garantir, em fase de plano de pormenor e/ou projecto, uma adequada deposição e gestão dos resíduos sólidos urbanos, nomeadamente, através da instalação de ecopontos e, eventualmente, de ecocentros nos núcleos de maior dimensão (Praia de Faro e Culatra) • Gerir os processos de demolição de acordo com as recomendações referidas acima no âmbito do objectivo “Demolir construções ilegais no DPM, salvaguardando os núcleos piscatórios de primeira habitação”

Legenda:

	Elevado(a)	Médio(a)	Baixo(a)
Risco	---	--	-
Oportunidade	+++	++	+



7.2. Conservação da natureza e biodiversidade (FCD 2)

7.2.1. Situação actual e tendências de evolução

O Quadro 7.2.1. apresenta os indicadores ou questões específicas consideradas na caracterização dos aspectos-chave da situação actual em termos de conservação da natureza e biodiversidade, organizados por Objectivo Ambiental Relevante. A leitura desse quadro deverá ser feita conjuntamente com o Anexo IV, do qual consta informação mais detalhada para uma caracterização dos aspectos mais relevantes da ecologia da área em estudo, nomeadamente a relativa aos habitats e às espécies da flora e da fauna com maior interesse do ponto de vista da conservação.

Em função da informação disponível, no Quadro 7.2.1 são também identificadas as previsíveis tendências de evolução da situação actual.

Em termos gerais, importa reter que cerca de 90% da área de incidência do PEIRVRF (17 237 ha) se encontra integrada no Sistema Nacional de Áreas Classificadas (SNAC), o que reflecte a relevância desta área do ponto de vista ecológico e da conservação. Assinale-se ainda que 69% desta mesma área (13 311 ha) se insere na Estrutura Regional de Protecção e Valorização Ambiental (ERPVA) definida no Plano Regional de Ordenamento do Território (PROT) do Algarve (CCDR, 2007).

Na área em estudo, existem 22 habitats classificados, distribuídos por três tipos de sistemas naturais directamente associados e interdependentes – lagunar, dunar e costeiro interior/continental – cuja distribuição espacial pode ser visualizada nos desenhos 7A/B/C (Anexo I). O estado de conservação destes habitats é variável, sendo evidente a presença de um conjunto de factores de ameaça que poderá determinar uma evolução futura desfavorável. Estes factores relacionam-se fundamentalmente com pressões antrópicas de índole diversa, exercidas sobre sistemas caracteristicamente sensíveis.

Entre as espécies da flora identificadas como sendo mais relevantes do ponto de vista da conservação, contam-se duas espécies em perigo de extinção e seis consideradas vulneráveis. Destas, três (dominantes nas pradarias marinhas) não estão protegidas ao abrigo da Directiva Habitats. No que diz respeito às espécies da fauna consideradas mais relevantes adquire especial preponderância a avifauna aquática, associada aos sistemas lagunar e dunar, na qual se incluem espécies com elevados estatutos de ameaça em Portugal e protegidas ao abrigo da Directiva Aves.

A manutenção dos factores de ameaça que actualmente pesam sobre os sistemas naturais da Ria Formosa poderá conduzir a uma evolução desfavorável das comunidades bióticas, com possibilidade de ocorrência



de perdas de habitat, extinção de espécies (em particular no caso da flora), redução de efectivos populacionais e agravamento do estatuto de ameaça de algumas espécies.



Quadro 7.2.1 – Conservação da natureza e biodiversidade (FCD 2): Identificação de tendências de evolução da situação actual na ausência do plano

Objectivos Ambientais Relevantes	Indicadores ou questões específicas	Fontes de Informação	Tendências passadas e aspectos-chave da situação actual	Evolução da situação actual na ausência do plano
Promover a conservação e valorização das áreas nucleares de conservação da natureza e da biodiversidade integrantes do Sistema Nacional de Áreas Classificadas (SNAC)	<ul style="list-style-type: none">• Áreas do SNAC incluídas na área de incidência do PEIRVRF	<ul style="list-style-type: none">• POPNRF (ICN, 2007)• PSRN2000 (ICN, 2006a, b)• Costa <i>et al.</i> (2003)	<ul style="list-style-type: none">• 90% da área de incidência do PEIRVRF – mais precisamente 17.237 ha – é ocupada por áreas integradas no SNAC, reflectindo a relevância desta área do ponto de vista ecológico e da conservação	<ul style="list-style-type: none">• Manutenção da situação actual
Salvaguardar/ requalificar/ recuperar os ecossistemas lagunar, dunar e continentais (incluindo aquáticos dulçaquícolas) e habitats associados	<ul style="list-style-type: none">• Habitats naturais e semi-naturais nos sistemas lagunar, dunar e continental• Espécies ameaçadas	<ul style="list-style-type: none">• POPNRF (Meireles, 2004; Vicente, 2004)• PSRN2000 (ICN, 2006a, b)	<ul style="list-style-type: none">• Ver Anexo IV (Quadros IV.1 a IV.6)	<ul style="list-style-type: none">• Manutenção dos factores de ameaça actualmente existentes sobre os habitats e espécies identificadas
Renaturalizar 83 ha nos ilhotes e ilhas barreira	<ul style="list-style-type: none">• Habitats e espécies ameaçadas nos sistemas dunar e lagunar	<ul style="list-style-type: none">• POPNRF (Meireles, 2004; Vicente, 2004)• PSRN2000 (ICN, 2006a, b)	<ul style="list-style-type: none">• Ver Anexo IV (Quadros IV.1 a IV.6)	<ul style="list-style-type: none">• Manutenção dos factores de ameaça actualmente existentes sobre os habitats e espécies identificadas



Objectivos Ambientais Relevantes	Indicadores ou questões específicas	Fontes de Informação	Tendências passadas e aspectos-chave da situação actual	Evolução da situação actual na ausência do plano
Criar condições para a manutenção de espécies da flora globalmente ameaçadas	<ul style="list-style-type: none">• Espécies da flora com maior interesse conservacionista	<ul style="list-style-type: none">• POPNRF (Meireles, 2004; Vicente, 2004)• PSRN2000 (ICN, 2006b)• Moreno (2008)	<ul style="list-style-type: none">• Ver Anexo IV (Quadro IV.3)	<ul style="list-style-type: none">• Manutenção dos factores de ameaça actualmente existentes sobre as espécies identificadas• Possível extinção das espécies com maior estatuto de ameaça
Promover a protecção da avifauna, e em especial de espécies da avifauna aquática	<ul style="list-style-type: none">• Espécies da avifauna com estatuto de ameaça	<ul style="list-style-type: none">• POPNRF (Meireles, 2004; Vicente, 2004)• PSRN2000 (ICN, 2006a)• Costa <i>et al.</i> (2003)• Cabral <i>et al.</i> (2008)	<ul style="list-style-type: none">• Ver anexo IV (Quadros IV.4 a IV.6)	<ul style="list-style-type: none">• Manutenção dos factores de ameaça actualmente existentes sobre as espécies identificadas• Manutenção ou agravamento dos estatutos de ameaça das espécies a nível nacional• Possível diminuição dos efectivos populacionais de espécies invernantes, residentes e nidificantes
Consolidar as funções ecológicas fundamentais das zonas húmidas enquanto habitats de flora e fauna características	<ul style="list-style-type: none">• Habitats e espécies ameaçadas no sistema lagunar• Factores de ameaça	<ul style="list-style-type: none">• POPNRF (Meireles, 2004; Vicente, 2004)• PSRN2000 (ICN, 2006a, b)• Moreno (2008)	<ul style="list-style-type: none">• Ver Anexo IV (Quadros IV.1 a IV.6)	<ul style="list-style-type: none">• Manutenção dos factores de ameaça actualmente existentes sobre os habitats e espécies identificados
Impedir introdução de espécies não autóctones e controlar e/ou erradicar as existentes classificadas como invasoras	<ul style="list-style-type: none">• Espécies exóticas na área de incidência do PEIRVRF	<ul style="list-style-type: none">• POPNRF (Meireles, 2004; Vicente, 2004)• PSRN2000 (ICN, 2006b)	<ul style="list-style-type: none">• Ver Anexo IV (“Espécies exóticas”)	<ul style="list-style-type: none">• A ausência de dados sobre a distribuição e dinâmica populacional das espécies em questão não permite prever com rigor a evolução da situação actual; todavia, no que diz respeito às espécies invasoras, será de admitir, genericamente, um aumento da sua área de distribuição



Objectivos Ambientais Relevantes	Indicadores ou questões específicas	Fontes de Informação	Tendências passadas e aspectos-chave da situação actual	Evolução da situação actual na ausência do plano
Salvaguardar/recuperar a biodiversidade ameaçada devido à pesca, marisqueio e aquicultura	<ul style="list-style-type: none">Espécies da ictiofauna e da macrofauna bentónica (crustáceos e moluscos) com interesse comercialEspécies da avifauna com estatuto de ameaça	<ul style="list-style-type: none">POP NRF (Meireles, 2004; Vicente, 2004)PSRN2000 (ICN, 2006a, b)	<ul style="list-style-type: none">Ver capítulos 7.3 e 7.4 e Anexo IIVer Anexo IV (Quadros IV.4 e IV.5)	<ul style="list-style-type: none">Possível diminuição de efectivos populacionais (ictiofauna e macrofauna bentónica)Possível diminuição da área de habitat disponível (exemplo: salinas) e/ou degradação do estado de conservação de habitats (avifauna)
Proteger as áreas vitais para a rede ecológica regional, contribuindo para consolidar um sistema ambiental regional sustentável	<ul style="list-style-type: none">Áreas da ERPVA incluídas na área de incidência do PEIRVRF	<ul style="list-style-type: none">PROT Algarve (CCDR Algarve, 2007)Desenhos 8A/B/C (Anexo I)	<ul style="list-style-type: none">69% da área de incidência do PEIRVRF (13.311 ha) insere-se na Estrutura Regional de Protecção e Valorização Ambiental; a maior parte desta área (52%) enquadra-se na unidade ecológica “Estuários+Lagunas+Sapais”86% da área da ERPVA incluída no PEIRVRF apresenta grau de prioridade de conservação “1+2” (o mais elevado); 6% apresenta grau “3”, 2% apresenta grau “4” e 6% apresenta grau “5” (o mais baixo)	<ul style="list-style-type: none">Manutenção da situação actual



Esta página foi deixada propositadamente em branco



7.2.2. Efeitos significativos, oportunidades e riscos e medidas específicas

No quadro 7.2.2 identificam-se os efeitos significativos potencialmente associados ao PEIRVRF no que se refere ao FCD “Conservação da natureza e biodiversidade”, relacionando-os com os Objectivos Ambientais Relevantes anteriormente identificados. São também avaliadas, em associação a cada um dos objectivos, as oportunidades e os riscos decorrentes da implementação do PEIRVRF e propostas medidas específicas para lidar com essas contingências.

Entre os efeitos significativos assinalados importa destacar a renaturalização de espaços degradados nos sistemas lagunar e dunar e a recuperação e consolidação do cordão dunar. Os projectos/acções a desenvolver no âmbito do PEIRVRF constituem-se, com efeito, como uma oportunidade significativa para repor as condições naturais dos ecossistemas lagunar e dunar, incrementando o seu valor funcional e melhorando o estado de conservação dos habitats associados. Esta recuperação de habitats, tanto em termos quantitativos como qualitativos – que constitui um dos efeitos do PEIRVRF, repercutir-se-á previsivelmente de forma positiva sobre as comunidades faunísticas mais dependentes destes sistemas, nomeadamente sobre a avifauna aquática.

Aos efeitos positivos das intervenções de renaturalização, reestruturação e requalificação acima mencionados, associa-se também uma previsível diminuição de alguns dos factores de ameaça que pesam actualmente sobre as comunidades bióticas da Ria, nomeadamente os relacionados com perturbação directa associada a actividades humanas – ruído e impacte visual na paisagem, construções ilegais, pisoteio dos sistemas dunares, entre outros. Para esta diminuição, contribuem também, previsivelmente, as medidas de ordenamento da circulação na Ria e de criação de infra-estruturas de apoio ao uso balnear (tendo em vista a manutenção da integridade biofísica do sistema dunar).

Importa todavia assinalar alguns riscos inerentes às referidas intervenções. Tendo em conta a sensibilidade e a vulnerabilidade ecológica dos sistemas em causa, algumas comunidades – em especial, as comunidades avifaunísticas e as comunidades vegetais aquáticas como as pradarias marinhas – poderão sofrer temporariamente elevados níveis de perturbação com o desenvolvimento das intervenções no terreno. Desta forma, propõe-se que o início das intervenções não coincida com a época mais sensível para a avifauna, e que se proceda previamente ao mapeamento das manchas de vegetação aquática mais sensíveis. Em relação à avifauna, as áreas a intervencionar são utilizadas tanto por espécies invernantes, como por espécies estavais, devendo-se estabelecer o período crítico de acordo com as últimas, que são espécies nidificantes.



Terminadas as intervenções no terreno previstas no PEIRVRF,   de admitir, em face do acima exposto, uma diminuição da pressão antrópica geral sobre a avifauna e sobre as pradarias marinhas (dependendo das áreas intervencionadas) e uma melhoria, quer em termos quantitativos quer em termos qualitativos, dos seus habitats de ocorrência, muito embora subsista algum grau de incerteza associado a esta avaliação, sendo recomendável a implementação de planos de monitorização específicos dirigidos a estas comunidades em particular.

Propõe-se igualmente que sejam desenvolvidos programas de monitorização nos habitats que são alvo das intervenções de renaturalização e requalificação, de forma a acompanhar a sua evolução, avaliando em que medida ocorre uma efectiva reposição das condições naturais e uma melhoria da situação actual e detectando a necessidade de eventuais medidas/intervenções adicionais. Estas acções são também propostas no próprio PEIRVRF.

As dragagens de manutenção a desenvolver nos canais navegáveis da Ria Formosa ter o efeitos distintos, mesmo contraditórios, consoante o horizonte temporal analisado. Por um lado, a curto prazo, ocorrerá uma destruição de habitat bent nico (e de macrofauna bent nica) e das manchas de pradarias marinhas, caso existam. Por outro lado, a longo prazo, estas acções são imprescindíveis para a melhoria das condições de escoamento e da qualidade da água na Ria e para a manutenção da diversidade de habitats associados ao corpo lagunar, contrariando a tendência para o seu progressivo assoreamento.

No que diz respeito   dimensão de valorização da Ria e do seu património natural para fruição pública, coexistem algumas oportunidades e riscos. Entre as primeiras, destaca-se a promoção da educação e consciencialização ambientais da população residente e visitante. No que diz respeito   requalificação de espaços ribeirinhos particularmente sensíveis, como o Ludo, muito embora a mesma constitua uma oportunidade de melhoria face   situação actual, encerra igualmente alguns riscos que importa acautelar. Em particular, importa ter em conta os regimes de protecção definidos no Plano de Ordenamento do PNRF e as condicionantes que impõem.

Por fim, ainda entre os aspectos mais significativos a reter do Quadro 7.2.2, na dimensão de valorização das actividades económicas ligadas aos recursos da ria, refira-se as oportunidades decorrentes da definição de capacidade de carga de algumas zonas da Ria e do ordenamento e disciplina das actividades económicas, ao nível de promoção da conservação das comunidades piscícolas e bent nicas que sustentam as actividades da pesca e marisqueio. Os resultados práticos das orientações contidas no PEIRVRF a este respeito carecem de confirmação e acompanhamento, pelo que se propõe um plano de monitorização também a este nível ou, em alternativa, a articulação com programas já existentes (nomeadamente, da responsabilidade do INRB – ex-Instituto de Investigação das Pescas e do Mar).



Quadro 7.2.2 – Conservação da natureza e biodiversidade (FCD 2): Avaliação de efeitos significativos, identificação de oportunidades e riscos e medidas específicas

Objectivos Ambientais Relevantes	Efeitos significativos	Oportunidades	Riscos	Medidas específicas
Promover a conservação e valorização das áreas nucleares de conservação da natureza e da biodiversidade integrantes do Sistema Nacional de Áreas Classificadas (SNAC)	<ul style="list-style-type: none">Promoção da conservação dos valores naturais do PNRF e demais áreas classificadas e sua valorização	<ul style="list-style-type: none">Promoção da conservação da natureza e da biodiversidade através quer de acções de conservação activa quer através de acções de suporte (++)Promoção da educação e consciencialização ambientais da população residente e visitante da Ria Formosa (+++)	<ul style="list-style-type: none">Nada a assinalar	<ul style="list-style-type: none">Nada a assinalar
Salvaguardar/ requalificar/ recuperar os ecossistemas lagunar, dunar e continentais (incluindo aquáticos dulçaquícolas) e habitats associados	<ul style="list-style-type: none">Renaturalização de espaços degradados nos sistemas dunar (58 ha) e lagunar (31 ha) (cf. Desenhos 2A/B, Anexo I)Recuperação e consolidação do cordão dunarRequalificação de habitats ribeirinhos (sistema continental)Remoção de habitat bentónico (dragagens)Manutenção da diversidade de habitats lagunares a longo prazo	<ul style="list-style-type: none">Reposição das condições naturais do ecossistema lagunar e dunar, incremento do seu valor funcional e melhoria do estado de conservação dos habitats associados (+++)Melhoria do estado de conservação dos habitats dulçaquícolas e ribeirinhos (++)Melhoria das condições de escoamento e da qualidade da água da ria (+++)Manutenção da diversidade de habitats lagunares a longo prazo, contrariando a tendência para o assoreamento progressivo da Ria (+++)	<ul style="list-style-type: none">Perturbação da fauna durante as intervenções de reestruturação, requalificação e renaturalização a desenvolver no meio físico (--/---)Destruição de habitat bentónico e de espécies da macrofauna bentónica (-)Destruição de manchas de pradarias marinhas de elevada importância ecológica e sensibilidade por acções que incidam directamente sobre o fundo lagunar ou que causem a suspensão de sedimentos (--)Remoção/Empobrecimento da vegetação ribeirinha (-)Aumento localizado da pressão antrópica em espaços sensíveis (Ludo – P8.1) (-)	<ul style="list-style-type: none">Implementação de programas de monitorizaçãoMapeamento das manchas de vegetação aquática mais sensíveis antes do início das intervençõesRealização das intervenções fora das épocas de maior sensibilidade para a avifauna e ictiofaunaInclusão de medidas de requalificação da vegetação ribeirinha nas acções de requalificação das linhas de água efluentes à Ria



Objectivos Ambientais Relevantes	Efeitos significativos	Oportunidades	Riscos	Medidas específicas
Renaturalizar 83 ha nos ilhotes e ilhas barreira	<ul style="list-style-type: none">• Renaturalização de espaços degradados nos sistemas dunar (58 ha) e lagunar (31 ha)	<ul style="list-style-type: none">• Reposição das condições naturais do ecossistema lagunar e dunar, incremento do seu valor funcional e melhoria do estado de conservação dos habitats associados (+++)	<ul style="list-style-type: none">• Perturbação da fauna durante as intervenções de renaturalização a desenvolver (--/---)	<ul style="list-style-type: none">• Implementação de programas de monitorização• Realização das intervenções fora das épocas de maior sensibilidade para a avifauna
Criar condições para a manutenção de espécies da flora globalmente ameaçadas	<ul style="list-style-type: none">• Não se esperam efeitos significativos do PEIRVRF a este nível	<ul style="list-style-type: none">• Associar aos Planos de comunicação e divulgação previstos no âmbito do PEIRVRF informação específica relativa a estas espécies (+)• Aumento da consciencialização ambiental sobre o grau de ameaça que pende sobre estas espécies e possíveis medidas para a sua conservação (+)	<ul style="list-style-type: none">• Nada a assinalar	<ul style="list-style-type: none">• Implementação de programas de monitorização das manchas de pradarias marinhas e outras manchas de vegetação relevante• Articulação do PEIRVRF com outros projectos em curso visando a manutenção das espécies globalmente ameaçadas (ICNB/ Universidades)• Realização de acções de sensibilização ambiental que alertem para a importância de algumas comunidades vegetais de maior relevância ecológica como as pradarias marinhas e os sapais



Objectivos Ambientais Relevantes	Efeitos significativos	Oportunidades	Riscos	Medidas específicas
Promover a protecção da avifauna, e em especial de espécies da avifauna aquática	<ul style="list-style-type: none">• Incremento da quantidade e qualidade de habitat disponível	<ul style="list-style-type: none">• Diminuição da pressão antrópica geral decorrente da presença e circulação humanas, particularmente nas áreas mais sensíveis e importantes para a avifauna nos sistemas lagunar e dunar (+)• Melhoria do estado de conservação dos habitats da avifauna aquática e manutenção ou aumento dos efectivos populacionais (+)	<ul style="list-style-type: none">• Manutenção de um dos principais factores de ameaça das comunidades avifaunísticas: a perturbação directa associada às actividades humanas (-)• Possível diminuição dos efectivos populacionais (-)• Perturbação temporária da avifauna durante as intervenções de reestruturação, requalificação renaturalização a desenvolver no meio físico (--/---)	<ul style="list-style-type: none">• Implementação de programas de monitorização• Realização das intervenções fora das épocas de maior sensibilidade para a avifauna
Consolidar as funções ecológicas fundamentais das zonas húmidas enquanto habitats de flora e fauna características	<ul style="list-style-type: none">• Recuperação de habitats• Diminuição de alguns dos actuais factores de ameaça que pesam sobre as comunidades bióticas da ria (perturbação directa associada a actividades humanas – ruído e impacto visual; sobre-exploração dos recursos; pressão urbana; construções ilegais; pisoteio dos sistemas dunares; degradação da qualidade da água da ria; erosão costeira; assoreamento da laguna)	<ul style="list-style-type: none">• Reposição das condições naturais do ecossistema lagunar e dunar, incremento do seu valor funcional e melhoria do estado de conservação dos habitats associados (+++)• Compatibilização da conservação do valor funcional os ecossistemas com as actividades humanas (de trabalhadores, residentes e visitantes) (+)• Diminuição da pressão decorrente da presença e circulação humanas em áreas sensíveis do ponto de vista da conservação (+)	<ul style="list-style-type: none">• Incremento localizado da pressão antrópica sobre a ria associada a actividades náuticas (novas infra-estruturas) (-)	<ul style="list-style-type: none">• Nada a assinalar



Objectivos Ambientais Relevantes	Efeitos significativos	Oportunidades	Riscos	Medidas específicas
Impedir introdução de espécies não autóctones e controlar e/ou erradicar as existentes classificadas como invasoras	<ul style="list-style-type: none">Na actual fase de desenvolvimento do PEIRVRF não é possível prever efeitos significativos a este nível	<ul style="list-style-type: none">Contribuição para o controlo e/ou erradicação das espécies vegetais classificadas como invasoras existentes (<i>Acacia</i> sp., <i>Carpobrotus edulis</i> e <i>Spartina densiflora</i>) (++)	<ul style="list-style-type: none">Introdução e/ou favorecimento de espécies vegetais exóticas no âmbito das acções de reestruturação, renaturalização e requalificação a desenvolver (--)	<ul style="list-style-type: none">Articulação com o POPNRF (“área de intervenção específica de vegetação não indígena invasora”, artigo 30º da proposta de regulamento do POPNRF) no âmbito de possíveis acções de controlo e/ou erradicação a desenvolverUtilização unicamente de espécies autóctones nas acções de renaturalização a desenvolver
Salvaguardar/recuperar a biodiversidade ameaçada devido à pesca, marisqueio e aquicultura	<ul style="list-style-type: none">Regulação e controlo da captura/apanha de espécies com interesse comercial (definição de capacidade de carga de algumas zonas da ria e ordenamento e disciplina das actividades económicas)	<ul style="list-style-type: none">Promoção da conservação das comunidades vegetais (pradarias marinhas) e faunísticas (piscícolas e bentónicas), por via da regulação e controlo da captura/apanha de espécies com interesse comercial (+)Atenuar a tendência de perda de habitat para espécies da avifauna aquática, em resultado do abandono/ reconversão de salinas (+)	<ul style="list-style-type: none">Nada a assinalar	<ul style="list-style-type: none">Implementação de programas de monitorizaçãoArticulação com outros planos/programas que viabilizem a salinicultura como actividade economicamente sustentável



Objectivos Ambientais Relevantes	Efeitos significativos	Oportunidades	Riscos	Medidas específicas
Proteger as áreas vitais para a rede ecológica regional, contribuindo para consolidar um sistema ambiental regional sustentável	<ul style="list-style-type: none">Reestruturação (39 ha), renaturalização (64 ha) e requalificação (12 ha + 7,7 km lineares de corredor ribeirinho) de áreas incluídas na ERPVA, classificadas com o mais elevado grau de prioridade de conservação (1+2) (cf. Desenhos 8A/B/C, Anexo I)	<ul style="list-style-type: none">Contribuição para consolidar um sistema ambiental regional sustentável (+/++)	<ul style="list-style-type: none">Nada a assinalar	<ul style="list-style-type: none">Nada a assinalar

Legenda:

	Elevado(a)	Médio(a)	Baixo(a)
Risco	---	--	-
Oportunidade	+++	++	+



Esta página foi deixada propositadamente em branco



7.3. Competitividade territorial (FCD 3)

7.3.1. Situação actual e tendências de evolução

As praias do Sotavento algarvio são comparativamente menos procuradas do que as do Barlavento. As dificuldades em se aceder às ilhas-barreira (tipicamente, apenas por via fluvial) e uma oferta hoteleira menos vocacionada para o turismo de massas e quantitativamente menos expressiva explicam esta situação. Naturalmente, também as próprias condicionantes associadas ao Parque Natural da Ria Formosa contribuem para a ocorrência de múltiplas praias com reduzida aptidão balnear, não equipadas e com uso condicionado ou restrito.

No entanto, nos últimos anos tem-se assistido a um crescente interesse pelo Sotavento, observando-se elevadas taxas de crescimento do número de dormidas em estabelecimentos hoteleiros para concelhos como Tavira, Vila Real Santo António ou mesmo Olhão, tradicionalmente conotados com actividades de natureza diversa face à turística.

As qualidades ambientais das praias do Sotavento, um clima mais ameno face ao Sotavento e à Costa Vicentina, a gastronomia e uma oferta hoteleira referencial, de elevada qualidade e em pleno desenvolvimento explicam, porventura, este fenómeno. Em particular, perspectiva-se um importante reforço da capacidade de alojamento (+12,7 mil camas), fundamentalmente concentradas em Loulé – já hoje o concelho mais pressionado e desenvolvido da Ria Formosa em termos turísticos.

Ora, salvo raras excepções, grande parte das praias com aptidão balnear localizadas na área de intervenção do PEIRVRF não possui as condições adequadas para suportar os acréscimos de procura observados nos últimos anos. Por exemplo, o estacionamento processa-se muitas vezes de forma caótica e os equipamentos e apoios de praia não são os mais adequados para suportar um destino de qualidade e competitivo, colocando-se em causa, simultaneamente, a própria preservação dos sistemas naturais.

Aliás, não estranhamente, o POOC V-VRSA determinou o desenvolvimento de planos para um total de 16 praias localizadas na área do PEIRVRF. Em alguns casos (Faro e Farol), estes planos surgem associados a operações mais vastas de reestruturação, requalificação e/ou renaturalização de núcleos urbanos implementados na faixa costeira, no âmbito de Unidades Operativas de Planeamento e Gestão (UOPG) (cf. também Secção 7.1).



As necessidades de (re)qualificação do território estendem-se a outras frentes ribeirinhas, não necessariamente marítimas e/ou com valência balnear. Os extremos Poente de Faro e Olhão ou a marginal de Cabanas são bons exemplos de espaços cuja relação com a Ria Formosa nunca foi plenamente aproveitada em termos lúdico-turísticos e que carecem de reconversão e/ou qualificação de usos, também numa perspectiva conservacionista e de desenvolvimento sustentável. Em particular, importa inserir essas frentes no projecto de âmbito regional da Ecovia do Litoral, promovendo a mobilidade (e o turismo) sustentável.

Para além da requalificação das faixas costeiras e das frentes ribeirinhas, a competitividade territorial da área de intervenção do PEIRVRF depende também da melhoria das condições de acostagem das embarcações que navegam na Ria Formosa, complementada com a garantia da navegabilidade dos canais. As dezenas de portos e núcleos de pesca, varadouros, docas e núcleos de recreio náutico, fundeadouros, cais e pontes-cais nem sempre se encontram em bom estado de conservação e/ou com as infra-estruturas adequadas para os fins a que se destinam. Em muitos casos, as necessidades de qualificação estendem-se à respectiva envolvente (acessos, estacionamento e equipamentos de apoio).

Ora, as infra-estruturas de acostagem são essenciais para o desenvolvimento, quer das actividades económicas tradicionais da Ria (pesca, marisqueio, etc.), quer do transporte de passageiros regular e/ou com fins marítimo-turísticos, quer ainda da náutica de recreio – uma actividade estratégica para a multisegmentação do produto turístico do Algarve.

No quadro seguinte identificam-se os principais elementos de caracterização que conduziram à síntese anterior, organizados por Objectivo Ambiental Relevante:



Quadro 7.3.1 – Competitividade territorial (FCD 3): Identificação de tendências de evolução da situação actual na ausência do plano

Objectivos Ambientais Relevantes	Indicadores ou questões específicas	Fontes de Informação	Tendências passadas e aspectos-chave da situação actual	Evolução da situação actual na ausência do plano
Promover a fruição pública do litoral, suportada na requalificação dos espaços balneares (incluindo praias consideradas estratégicas em termos ambientais e turísticos), das frentes ribeirinhas e do património ambiental e cultural	<ul style="list-style-type: none">N.º de dormidas nos estabelecimentos hoteleirosCrescimento médio anual das dormidas em estabelecimentos hoteleiros (%)	<ul style="list-style-type: none">INE – Quadro II.2 (Anexo II)PENT 2006-2015Turismo de Portugal, I.P.	<ul style="list-style-type: none">Em 2008, verificaram-se 3,9 milhões de dormidas nos 5 concelhos inseridos na Ria Formosa (Loulé, Faro, Olhão, Tavira e VRSA); por memória, registe-se que o total de dormidas na Região Algarve foi, nesse ano, de cerca de 14,7 milhõesA procura turística pelos cinco concelhos abrangidos pelo PEIRVRF cresceu a uma taxa média anual de +2,1% entre 2001 e 2008, bem acima dos +0,8% observados para o AlgarveO crescimento do número de dormidas foi particularmente intenso em Tavira (+6,9% ao ano), em VRSA (+6,4%) e, sobretudo, em Olhão (+17,9%)	<ul style="list-style-type: none">O n.º de dormidas de estrangeiros no Algarve poderá aumentar à taxa média de +2,7% ao ano no horizonte de 2015Esse crescimento deverá ser superior na área de intervenção e, em particular, nos concelhos de Tavira e VRSA, fruto dos importantes investimentos turístico-imobiliários em curso ou previstos bem como da dinâmica de procura observada desde 2001 (cf. abaixo)



Objectivos Ambientais Relevantes	Indicadores ou questões específicas	Fontes de Informação	Tendências passadas e aspectos-chave da situação actual	Evolução da situação actual na ausência do plano
Promover a fruição pública do litoral, suportada na requalificação dos espaços balneares (incluindo praias consideradas estratégicas em termos ambientais e turísticos), das frentes ribeirinhas e do património ambiental e cultural (<u>continuação</u>)	<ul style="list-style-type: none">• Oferta de alojamento turístico	<ul style="list-style-type: none">• INE – Quadro II.2 (Anexo II)• Turismo de Portugal, I.P. – Quadros II.3 e II.4 (Anexo II)	<ul style="list-style-type: none">• De acordo com o INE, nesses 5 concelhos existiam, em 2008, 124 estabelecimentos hoteleiros, localizados fundamentalmente no Concelho de Loulé (65); Faro (20), Tavira (18) e VRSA (18) repartem entre si os demais estabelecimentos, sendo Olhão (3) o concelho menos desenvolvido em termos de oferta hoteleira (cf. Quadro II.2)• Dados mais recentes (2009) e detalhados, disponibilizados pelo Turismo de Portugal, I.P. evidenciam a existência de 98 estabelecimentos hoteleiros propriamente ditos (hotéis, hotéis-apartamento, motéis, pensões, albergarias, estalagens e pousadas), de 7 aldeamentos turísticos, de 577 unidades de apartamentos turísticos (sobretudo de 2*), de 343 conjuntos de moradias turísticas, de 6 parques de campismo e de 21 turismos rurais, evidenciando uma oferta densa e muito diversificada, com uma capacidade de alojamento total cifrada em mais de 45 mil camas (cf. quadros II.3 e II.4)• Estes últimos dados confirmam também a preponderância de Loulé na oferta de alojamento turístico da Ria Formosa, quer em termos quantitativos (76% dos estabelecimentos, 57% das camas), quer em termos qualitativos (todos os hotéis e apart-hotéis de 5* localizam-se nesse concelho)	<ul style="list-style-type: none">• Aprofundamento da preponderância de Loulé na oferta de alojamento sub-regional, dado que a maioria (56%) dos novos empreendimentos turísticos (com despacho favorável do Turismo de Portugal, I.P.) previstos para os cinco concelhos em análise localizam-se nesse concelho, correspondendo a cerca de 7.700 de um total de 12.700 novas camas previstas



Objectivos Ambientais Relevantes	Indicadores ou questões específicas	Fontes de Informação	Tendências passadas e aspectos-chave da situação actual	Evolução da situação actual na ausência do plano
Promover a fruição pública do litoral, suportada na requalificação dos espaços balneares (incluindo praias consideradas estratégicas em termos ambientais e turísticos), das frentes ribeirinhas e do património ambiental e cultural (<u>continuação</u>)	<ul style="list-style-type: none">Principais necessidades existentes em termos de requalificação de espaços balneares	<ul style="list-style-type: none">CCDR Algarve (2006b)POOC V-VRSA	<ul style="list-style-type: none">Apesar do recurso praia ser maior (em termos absolutos) no Sotavento face ao Barlavento e à Costa Vicentina, a dificuldade de acesso às ilhas-barreira restringe a utilização das praiasAssim, na área de intervenção do PEIRVRF existem várias praias com reduzida aptidão balnear: Culatra, Ilha de Tavira Ria, Tesos, Forte da Barra, Barra do Lacém e Cacela/Fábrica (praias não equipadas com uso condicionado/naturais – tipo IV); Barrinha/ Barra de São Luís e Homem Nu (praias com uso restrito/litoral de protecção – tipo V)	<ul style="list-style-type: none">A procura pelas praias dos tipos I, II e III deverá aumentar dado o previsto crescimento da procura turística bem como a situação de plena utilização que se observa, de um modo geral, nas praias do BarlaventoCaso não se proceda ao ordenamento e requalificação das praias dos tipos I, II e III, é expectável uma maior pressão sobre as praias naturais (tipos IV e V)A pressão crescente sobre as praias decorre também do fenómeno do encurtamento da época alta do turismo de sol e mar (progressiva concentração da procura na 1.ª quinzena de Agosto)



Objectivos Ambientais Relevantes	Indicadores ou questões específicas	Fontes de Informação	Tendências passadas e aspectos-chave da situação actual	Evolução da situação actual na ausência do plano
Promover a fruição pública do litoral, suportada na requalificação dos espaços balneares (incluindo praias consideradas estratégicas em termos ambientais e turísticos), das frentes ribeirinhas e do património ambiental e cultural (<u>continuação</u>)	<ul style="list-style-type: none">Principais necessidades existentes em termos de requalificação de espaços balneares (<u>continuação</u>)	<ul style="list-style-type: none">CCDR Algarve (2006b)POOC V-VRSA	<ul style="list-style-type: none">Não obstante, as praias mais acessíveis, quer por via fluvial, quer (sobretudo) por via terrestre, são, em alguns casos, sujeitas a níveis de procura semelhantes aos observados para o Barlavento: Faro (parcial) e Farol (praias urbanas com uso intensivo – tipo I); Faro (parcial), Barril, Tavira e Manta Rota (praias periurbanas com uso intensivo – tipo II)Na área de intervenção existem ainda várias praias seminaturais (não equipadas com uso condicionado – tipo III), em alguns casos próximas de resorts referenciais na oferta hoteleira do Algarve (praias do Garrão, do Ancão e da Quinta do Lago), em outros casos localizadas nas ilhas barreira [Faro (parcial), Armona, Fuseta Mar, Terra Estreita, Cabanas] ou junto a povoados piscatórios continentais (Cavacos, Fuseta Ria, Lota)Fruto da crescente procura a que têm vindo a ser sujeitas e/ou de uma ocupação urbana confinante não estruturada/ casuística, muitas destas praias apresentam importantes necessidades de requalificação e de ordenamento de usos, que limitam a respectiva atractividade turística; o estacionamento efectua-se, muitas vezes, de forma caótica e os equipamentos de apoio, quando existem, nem sempre se revelam os mais adequados	<ul style="list-style-type: none">Ver acima



Objectivos Ambientais Relevantes	Indicadores ou questões específicas	Fontes de Informação	Tendências passadas e aspectos-chave da situação actual	Evolução da situação actual na ausência do plano
Promover a fruição pública do litoral, suportada na requalificação dos espaços balneares (incluindo praias consideradas estratégicas em termos ambientais e turísticos), das frentes ribeirinhas e do património ambiental e cultural (<u>continuação</u>)	<ul style="list-style-type: none">N.º de planos de praia	<ul style="list-style-type: none">POOC V-VRSACMVRSA (2007)	<ul style="list-style-type: none">De acordo com o POOC V-VRSA, as praias dos tipos I, II e III são objecto de plano de praia (n.º 2 do artigo 23.º e Anexo III) que, em alguns casos, será desenvolvido no âmbito de projectos de intervenção e requalificação e/ou plano de pormenor mais vastosAssim, na área de intervenção são 15 as praias sujeitas a plano: Garrão, Ancão, Quinta do Lago, Faro (plano de praia integrado em projecto de intervenção e requalificação e em plano de pormenor, relativos à UOPG III – Ilha de Faro), Farol (projecto de intervenção e requalificação da UOPG IV – Núcleo da Culatra), Armona Mar, Cavacos, Fuseta Mar, Fuseta Ria, Barril, Terra Estreita, Tavira, Cabanas, Manta Rota e LotaAs praias da Manta Rota e de Cacela/Fábrica (esta última, não sujeita a plano, dado ser do tipo IV) foram já alvo de requalificação urbana e ambiental, enquadrada pelo POOC V-VRSA, em 2006-2007 (2,6 milhões de euros de investimento)Os planos de praia deverão assegurar: a protecção da integridade biofísica do espaço; a garantia da liberdade de utilização das praias; a compatibilização de usos e a garantia de segurança e conforto de utilização das praias pelos utentes	<ul style="list-style-type: none">Com excepção da Praia da Manta Rota (já intervencionada) e de alguns casos pontuais (Ancão, Quinta do Lago, Barril, etc.), as demais praias sujeitas a plano de praia permaneceriam, porventura, em condições nem sempre adequadas à prática banear e à respectiva fruição em termos paisagísticos, caso o PEIRVRF não se concretizasse



Objectivos Ambientais Relevantes	Indicadores ou questões específicas	Fontes de Informação	Tendências passadas e aspectos-chave da situação actual	Evolução da situação actual na ausência do plano
Requalificar 37 ha de frentes ribeirinhas	<ul style="list-style-type: none">Principais necessidades existentes em termos de requalificação de frentes ribeirinhas	<ul style="list-style-type: none">POP NRF – Versão Discussão Pública (ICN, 2007)PEIR VRF (Parque Expo, 2008)NEMUS (2009)	<ul style="list-style-type: none">A Área de Intervenção Específica do Ludo e Pontal apresenta sinais de degradação nas zonas húmidas e nas zonas florestais, carecendo, nomeadamente, de medidas de gestão dos cursos de água e vegetação associada, de normalização do funcionamento hidráulico dos sistemas de diques e valas e de ordenamento da rede de caminhosA relação da Cidade de Faro com a Ria é praticamente inexistente (o Largo de S. Francisco é uma das poucas excepções), sobretudo devido ao “efeito de corte” associado à linha de caminho de ferro; essa infra-estrutura motivou, no passado, a instalação de várias actividades e equipamentos, parte dos quais desactivados, obsoletos e/ou degradados; existem também terrenos expectantes na interface entre a frente urbana e o espaço lagunarOlhão tem vindo a reforçar a sua (intensa) relação com a Ria, para isso contribuindo a centralidade e o carácter icónico dos seus mercados, o recente porto de recreio e as obras de requalificação realizadas na respectiva marginal; no entanto, permanecem ainda algumas áreas ribeirinhas expectantes e/ou carentes de requalificação, nomeadamente, no extremos poente e nascente da Cidade	<ul style="list-style-type: none">Em Olhão, o IPTM irá proceder à deslocalização das actividades da pesca artesanal para uma área imediatamente a nascente da entrada da doca de pesca, com a requalificação urbanística da respectiva frente ribeirinha; paralelamente, está prevista a requalificação da área a libertar pelos pescadores artesanais, localizada a nascente do porto de recreio (e a poente da citada entrada da doca de pesca)O Plano de Pormenor de Salvaguarda do Núcleo Histórico de Cacela Velha (em elaboração) prevê, entre outras intervenções, a formalização do percurso pedestre entre Fábrica e Manta Rota, em complemento das intervenções já realizadas nas frentes ribeirinhas de Fábrica e Manta Rota por iniciativa da CMVRSA (cf. notas anteriores)



Objectivos Ambientais Relevantes	Indicadores ou questões específicas	Fontes de Informação	Tendências passadas e aspectos-chave da situação actual	Evolução da situação actual na ausência do plano
Requalificar 37 ha de frentes ribeirinhas (<u>continuação</u>)	<ul style="list-style-type: none">Principais necessidades existentes em termos de requalificação de frentes ribeirinhas (<u>continuação</u>)	<ul style="list-style-type: none">POPNRF – Versão Discussão Pública (ICN, 2007)PEIRVRF (Parque Expo, 2008)NEMUS (2009)	<ul style="list-style-type: none">A frente ribeirinha entre o Aldeamento de Pedras d'el Rei e o povoado piscatório de Santa Luzia carecem de medidas de ordenamento do estacionamento e de requalificação do caminho pedonal marginal bem como dos apoios de praia existentes na praia de Santa LuziaTambém de origem piscatória, Cabanas transfigurou-se nos últimos anos. Sujeita a forte pressão turístico-imobiliária, apresenta um tecido urbano não consolidado e com problemas de qualificação do espaço público, nomeadamente, da sua extensa frente de Ria	<ul style="list-style-type: none">Ver acima



Objectivos Ambientais Relevantes	Indicadores ou questões específicas	Fontes de Informação	Tendências passadas e aspectos-chave da situação actual	Evolução da situação actual na ausência do plano
Promover a mobilidade sustentável, nomeadamente, através da concretização de uma rede regional de ciclovias (Ecovia do Litoral)	<ul style="list-style-type: none">• Ciclovias	<ul style="list-style-type: none">• AMAL (2009)⁷	<ul style="list-style-type: none">• A Ecovia do Litoral é uma rota ciclável com 214 km que liga o Cabo de S. Vicente a Vila Real de Santo António, estando executada a 70% (Dezembro de 2008)• Na área de intervenção do PEIRVRF desenvolve-se ao longo de cerca de 60 km, abrangendo, total ou parcialmente, os troços VRSA-Cabanas de Tavira (Ecovia I), Cabanas de Tavira-Fuseta (Ecovia II), Fuseta-Faro (Ecovia III) e Faro-Quarteira (Ecovia IV) (cf. também Desenhos 6A/B/C, Anexo I)• Por questões de propriedade, nem todos estes troços estão concretizados, existindo duas alternativas para se fazer as ligações entre Faro e Olhão e entre Olhão e Marim / Bias do Sul	<ul style="list-style-type: none">• Definição da ligação entre Faro e Olhão no âmbito da Ecovia III, desejavelmente por Sul (evitando a EN 125, que tem perfil de via rápida nesta zona)• Definição da ligação entre Olhão e Marim/Bias do Sul, muito provavelmente (também) por Sul (através dos caminhos da Quinta do Marim – ICNB e com criação de passagem de nível com guarda na linha de caminho de ferro)• Articulação da Ecovia com outros projectos, nomeadamente, de requalificação do espaço público (exemplo: instalação de parqueamentos de bicicletas, de sinalética, etc.)
Contribuir para a consolidação do principal produto turístico do Algarve (sol e mar) bem como para a sua multisegmentação (turismo náutico)	<ul style="list-style-type: none">• Produtos turísticos estratégicos	<ul style="list-style-type: none">• PENT 2006-2015	<ul style="list-style-type: none">• O sol e mar é produto turístico <i>core</i> do Algarve. Trata-se de um produto cuja sustentabilidade depende da qualidade ambiental e paisagística da orla costeira e do território em geral• Nos últimos anos, tem-se assistido ao desenvolvimento do golfe (sendo o Algarve um dos melhores destinos europeus nesse âmbito) e também do turismo de negócios, minimizando os efeitos da sazonalidade associada ao sol e mar	<ul style="list-style-type: none">• Crescente multisegmentação do produto turístico algarvio, com a afirmação de produtos como o turismo náutico, saúde e bem estar (SPAs), turismo de natureza ou turismo residencial em <i>resorts</i> integrados

⁷ Fonte complementada por mensagem de *email* do Arq.º Paisagista Jorge Gonçalves Coelho (AMAL – Divisão de Projectos e Apoio às Autarquias), de 23 de Março de 2009.



Objectivos Ambientais Relevantes	Indicadores ou questões específicas	Fontes de Informação	Tendências passadas e aspectos-chave da situação actual	Evolução da situação actual na ausência do plano
<p>Criar condições para um fácil e natural acesso ao mar, nomeadamente, através do estabelecimento e requalificação de zonas de amarração</p> <p>Melhorar e modernizar os equipamentos dos portos de pesca e de abrigo</p> <p>Favorecer as condições de base que possibilitem contratualizar a exploração das infra-estruturas de apoio à pesca e à navegação de recreio e lazer, salvaguardando as especificidades do Algarve (importância da náutica de recreio e desportiva e lógica de rede)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Zonas de amarração e respectivas envolventes 	<ul style="list-style-type: none"> POOC V-VRSA OESMP Parque Expo (2008) 	<ul style="list-style-type: none"> Na área de intervenção do PEIRVRF existem múltiplos locais de amarração de embarcações (portos e núcleos de pesca, varadouros, docas e núcleos de recreio náutico, fundeadouros, cais e pontes-cais; cf. Capítulo IV do POOC V-VRSA e Desenho 9, Anexo I), nem sempre em bom estado de conservação e/ou com as infra-estruturas adequadas para os fins a que se destinam Em muitos casos, as necessidades de qualificação estendem-se à respectiva envolvente (acessos, estacionamento e equipamentos de apoio) Face a outras regiões do país, no Algarve, e na Ria Formosa em particular, as actividades marítimo-turísticas e náutica de recreio assumem uma importante expressão, bem como a utilização das amarrações (e da Ria) em “rede” e por parte de múltiplas actividades/usos (por exemplo, os varadouros são tipicamente utilizados quer por embarcações de pesca tradicional quer por embarcações de recreio) 	<ul style="list-style-type: none"> Conclusão das obras do porto de abrigo para pequena pesca da Culatra Construção de portos de abrigo para pequena pesca em Cabanas, Santa Luzia e Fuseta Deslocalização das actividades da pesca artesanal em Olhão (cf. acima) Conclusão do processo de requalificação/reconstrução do cais de acostagem nas Portas do Mar Contratualização dos portos e infra-estruturas de apoio à pesca e à navegação de recreio e desporto, em paralelo com a redefinição da jurisdição do IPTM numa perspectiva de especialização



Esta página foi deixada propositadamente em branco



7.3.2. Efeitos significativos, oportunidades e riscos e medidas específicas

São esperados efeitos muito significativos em termos de reforço da competitividade territorial da Ria Formosa.

De facto, para além das intervenções de reestruturação, requalificação e renaturalização já abordadas nas secções 7.1 e 7.2, o PEIRVRF visa desenvolver e implementar 14 dos 15 planos de praia previstos no POOC V-VRSA para a respectiva área de intervenção bem como requalificar cerca de 41,5 ha de frentes ribeirinhas, incluindo a criação de três novos parques ribeirinhos (Ludo, Faro Poente e Olhão Poente), a requalificação de duas marginais (Pedras d’El Rei-Santa Luzia e Cabanas) bem como a formalização de um percurso pedonal entre Lacém e Manta Rota.

Em particular, perspectiva-se a criação de vários percursos cicláveis, nem sempre inseridos ou articulados com o projecto regional da Ecovia do Litoral em sede do PEIRVRF, mas de elevado potencial em termos turísticos e paisagísticos e de consolidação da competitividade do sistema urbano regional.

Prevêem-se igualmente importantes investimentos na requalificação das zonas de acostagem de embarcações, se bem que ainda não completamente determinados dado que resultarão do prévio desenvolvimento de um Plano de Mobilidade, cujo financiamento é também assegurado no âmbito do PEIRVRF. Devido à multiplicidade de postos de amarração existentes na Ria bem como à própria lógica do seu funcionamento em rede (cf. Secção 7.3.1), existe algum risco de excessiva dispersão dos investimentos, podendo-se perder o interesse estratégico e o alcance global subjacente à generalidade das intervenções previstas no PEIRVRF – notando, adicionalmente, que a “selectividade e focalização dos investimentos e acções de desenvolvimento” constitui um princípio orientador do QREN – Quadro de Referência Estratégico Nacional (Observatório do QCA III, 2007, p. 57).

Em todo o caso, os vários investimentos de natureza infra-estrutural previstos deverão contribuir de forma muito positiva para a competitividade territorial da Ria Formosa (e do Algarve), sobretudo caso prevaleça uma lógica de articulação entre projectos, quer integrados nas acções prioritárias do PEIRVRF, quer resultantes de outras iniciativas públicas ou privadas (em curso ou previstas a médio/longo prazo).

Em particular, esperam-se efeitos positivos no reforço da competitividade do Algarve enquanto destino turístico de qualidade, quer pela requalificação ambiental, paisagística e “logística” das praias (relembrar que o sol e mar é o produto *core* do Algarve), quer pelas oportunidades de multisegmentação que surgirão reforçadas, sobretudo em termos de turismo náutico – sendo o projecto da doca de recreio de Quatro Águas em Tavira particularmente importante neste âmbito.



No quadro seguinte (7.3.2) sintetizam-se os principais efeitos, oportunidades e riscos associados à concretização do PEIRVRF no que se refere ao FCD “Competitividade territorial”, com indicação de medidas específicas:



Quadro 7.3.2 – Competitividade territorial (FCD 3): Avaliação de efeitos significativos, identificação de oportunidades e riscos e medidas específicas

Objectivos Ambientais Relevantes	Efeitos significativos	Oportunidades	Riscos	Medidas específicas
Promover a fruição pública do litoral, suportada na requalificação dos espaços balneares (incluindo praias consideradas estratégicas em termos ambientais e turísticos), das frentes ribeirinhas e do património ambiental e cultural	<ul style="list-style-type: none">Os planos de reestruturação e requalificação das ilhas de Faro (PI.1) e da Culatra (PI.2) incluirão propostas de planos para as praias de Faro e do Farol (respectivamente), em conformidade com as directrizes do POOC V-VRSAParalelamente, o PEIRVRF prevê o desenvolvimento de planos específicos para as seguintes praias (P7): Garrão, Ancão, Quinta do Lago, Armona Mar, Cavacos, Fuseta Mar, Fuseta Ria, Barril, Terra Estreita, Ilha de Tavira, Cabanas e Lota (cf. Desenho 5A/B/C, Anexo I)Os estudos prévios inseridos na ficha do projecto P7 (Parque Expo, 2008) propõem a requalificação (ou criação) de apoios de praia coerentes com o POOC V-VRSA, a criação de zonas de lazer equipadas (nas praias do Garrão, Fuseta Ria, Ilha de Tavira e Lota) ou mesmo de equipamentos colectivos (um equipamento cultural/ambiental/educativo e duas zonas de apoio à pesca/mariscagem na Praia dos Cavacos), a criação de várias bolsas de estacionamento (quando aplicável) e o ordenamento dos acessos viários e pedonais (cf. os mesmos desenhos)De acordo com o estabelecido no Programa de Acção para o Litoral 2007-2013, as intervenções nas praias do Garrão e dos Cavacos são consideradas prioritárias	<ul style="list-style-type: none">Concretização de 14 dos 15 planos de praia previstos no POOC V-VRSA para a área de intervenção do PEIRVRF (+++)Complemento das intervenções já realizadas na Manta Rota (e em Cacela/Fábrica) por iniciativa da CMVRSA (++)	<ul style="list-style-type: none">Nada a assinalar	<ul style="list-style-type: none">Articular o desenvolvimento do plano da Praia da Lota com as intervenções já realizadas na Manta Rota ao abrigo do POOC V-VRSA



Objectivos Ambientais Relevantes	Efeitos significativos	Oportunidades	Riscos	Medidas específicas
Requalificar 37 ha de frentes ribeirinhas	<ul style="list-style-type: none">• Criação de três novos parques urbanos ribeirinhos – Ludo (13 ha; P8.1), Faro Poente (11,5 ha; P8.2) e Olhão Poente (9,4 ha; P8.3) – com requalificação e valorização de usos, instalação de equipamentos urbanos e serviços de apoio e criação de percursos pedonais/cicláveis (cf. Desenhos 6A/B, Anexo I)• Requalificação paisagística de duas marginais: Pedras d'El Rei – Santa Luzia (6 ha e 1.600 ml; P8.4) e Cabanas (1,57 ha e 900 ml; P8.5) (cf. Desenho 6C, Anexo I)• Criação/formalização de percurso pedonal/ ciclável entre Lacém e Manta Rota (5.000 ml; P8.6) (cf. Desenho 6C, Anexo I)• No total, está prevista a requalificação de cerca de 41,5 ha de frentes ribeirinhas, ou seja, mais 12% face à meta de 37 ha estabelecida na RCM n.º 90/2008, de 3 de Junho, que criou as Operações Integradas de Requalificação e Valorização da Orla Costeira (Polis Litoral)	<ul style="list-style-type: none">• Salvaguarda e valorização do património ambiental e cultural da zona do Ludo e Pontal (+++)• Reforço da relação de Faro e Olhão com a Ria Formosa, promovendo a descompressão urbana e a competitividade territorial do sistema urbano do Algarve (+++)• Ordenamento do estacionamento em Pedras d'El Rei e reforço da articulação entre esse aldeamento turístico e o povoado piscatório típico de Santa Luzia (++)• Correção dos desequilíbrios suscitados pela pressão turístico-imobiliária sobre Cabanas, com criação de espaço público de qualidade e reforço da relação com a Ria (+++)• Complemento das intervenções já realizadas (ou a realizar) pela CMVRSA em Cacela/Fábrica, Cacela Velha e Manta Rota (++)	<ul style="list-style-type: none">• Acções que incidam directamente sobre o fundo lagunar ou que causem a suspensão de sedimentos podem implicar a destruição de manchas de pradarias marinhas de elevada importância ecológica e sensibilidade (--)	<ul style="list-style-type: none">• Articular o desenvolvimento dos projectos de requalificação das frentes ribeirinhas com outros projectos já realizados ou previstos para as respectivas envolventes, em particular para a marginal de Olhão e para o percurso entre Fábrica e Manta Rota• Implementar um programa de monitorização específico às manchas de pradarias marinhas



Objectivos Ambientais Relevantes	Efeitos significativos	Oportunidades	Riscos	Medidas específicas
Promover a mobilidade sustentável, nomeadamente, através da concretização de uma rede regional de ciclovias (Ecovia do Litoral)	<ul style="list-style-type: none">Os projectos de requalificação dos espaços ribeirinhos do Ludo (P8.1), de Faro Poente (P8.2) e de Lacém-Manta Rota (P8.6) incluirão pelo menos 8.500 ml de percursos cicláveis (cf. Desenhos 6A/B/C, Anexo I)Com excepção do Parque Ribeirinho do Ludo, esses projectos coincidem ou articulam-se directamente com troços da Ecovia do Litoral: Ecovia IV (Faro-Quarteira) no caso do Parque Ribeirinho de Faro Poente e Ecovia I (VRSA-Cabanas) no caso do percurso Lacém-Manta Rota (cf. os mesmos desenhos)O Parque Ribeirinho de Olhão Poente é delimitado por parte do traçado previsto para a Ecovia III (Fuseta – Faro) (Desenhos 6A/B);A requalificação da marginal de Cabanas ao longo de 900 m (P8.5) também deverá favorecer a utilização da bicicleta; aliás, será nessa marginal que se fará a articulação entre a Ecovia I (VRSA-Cabanas) e a Ecovia II (Cabanas-Fuseta), de acordo com o esquema director da Ecovia do Litoral (Desenho 6C)A intervenção de reestruturação e requalificação da Ilha de Faro (PI.1) prevê a criação de percursos pedonais e cicláveis como forma de melhorar a acessibilidade à Praia de Faro	<ul style="list-style-type: none">Reforço significativo da dotação sub-regional em ciclovias e percursos cicláveis, complementar ou coincidente com a rede prevista a nível regional (Ecovia do Litoral) (+++)	<ul style="list-style-type: none">O Esquema Director da Ecovia do Litoral não foi considerado no PEIRVRF, havendo o risco de não ser considerado, nomeadamente, em projectos de requalificação dos espaços ribeirinhos (Faro Poente, Olhão Poente, Marginal de Cabanas (--))	<ul style="list-style-type: none">Assegurar a criação de ciclovias coerentes com o Esquema Director da Ecovia do Litoral nos projectos do Parque Ribeirinho de Olhão Poente (P8.3) e de requalificação paisagística da marginal de Cabanas (P8.5)Assegurar uma efectiva ligação entre as ciclovias previstas para o Parque Ribeirinho de Faro Poente (P8.2) e para o percurso Lacém-Manta Rota (P8.6) com a Ecovia do LitoralPonderar o alargamento da área de intervenção do projecto de requalificação da ligação Pedras d'El Rei – Santa Luzia (P8.4) de modo a garantir uma ligação directa dessa frente ribeirinha à Ecovia II (Cabanas – Fuseta)Assegurar, ao nível das diversas intervenções previstas no PEIRVRF com requalificação do espaço público e a instalação de (adequados) parqueamentos de bicicletas, sinalética e outros equipamentos que favoreçam a mobilidade sustentável



Objectivos Ambientais Relevantes	Efeitos significativos	Oportunidades	Riscos	Medidas específicas
<p>Criar condições para um fácil e natural acesso ao mar, nomeadamente através do estabelecimento e requalificação de zonas de amarração</p> <p>Melhorar e modernizar os equipamentos dos portos de pesca e de abrigo</p> <p>Favorecer as condições de base que possibilitem contratuizar a exploração das infra-estruturas de apoio à pesca e à navegação de recreio e lazer</p>	<ul style="list-style-type: none">• O projecto P5 prevê a criação e/ou requalificação de infra-estruturas de acostagem (cais, varadouros, fundeadouros, terminais de passageiros, etc.) bem como das zonas terrestres envolventes (estacionamentos de retaguarda e equipamentos/núcleos de apoio), de acordo com as directrizes a fornecer por um (prévio) plano de mobilidade e ordenamento de circulação na Ria (projecto P4, também integrado no PEIRVRF; cf. Secção 7.4.2)• Os fundeadouros serão instalados de acordo com as localizações definidas no POPNRF• As intervenções programadas para as ilhas da Culatra (PI.2) e da Armona (PI.3) também prevêem a requalificação de zonas de acostagens e respectivas áreas envolventes• A intervenção a realizar em Quatro Águas (PI.4) envolverá, nomeadamente, a criação de infra-estruturas relacionadas com a náutica de recreio (doca) e de um cais de acostagem suplementar na Ilha de Tavira	<ul style="list-style-type: none">• Requalificação da rede de zonas de acostagem da Ria Formosa bem como das respectivas áreas terrestres envolventes, debelando as necessidades existentes em termos de conservação, reconversão de usos e melhoria das condições de operação (+++)• Garantir as condições de base para a contratualização das infra-estruturas de apoio à pesca e à navegação de recreio e lazer da Ria Formosa, em coerência com as OESMP (++)	<ul style="list-style-type: none">• A colocação de pontões de acesso e amarrações, bem como outras acções que incidam directamente sobre o fundo lagunar ou que causem a suspensão de sedimentos, podem implicar a destruição de manchas de pradarias marinhas de elevada importância ecológica e sensibilidade (--)• A eventual disseminação do investimento por múltiplas zonas de amarração (e respectivas envolventes) pode limitar o respectivo interesse estratégico e o alcance global (--)	<ul style="list-style-type: none">• Implementar um programa de monitorização específico às manchas de pradarias marinhas• Assegurar alguma selectividade nos investimentos inseridos no projecto P5 – Criação, requalificação e valorização das infra-estruturas de acostagem e áreas adjacentes, bem como a respectiva coerência com o Plano de Mobilidade (P4)• Articular os vários investimentos previstos em zonas de acostagem (e áreas envolventes) com outros projectos em curso ou previstos, nomeadamente, do IPTM (Portas do Mar, núcleo de pesca tradicional Olhão, etc.)• Garantir uma lógica de funcionamento em rede e a multifuncionalidade das zonas de amarração• Dar alguma prioridade ao projecto da doca de recreio de Quatro Águas (PI.4), de modo a reforçar as valências da Ria Formosa em termos de turismo náutico
<p>Contribuir para a consolidação do principal produto turístico do Algarve (sol e mar) bem como para a sua multisegmentação (turismo náutico)</p>	<ul style="list-style-type: none">• Efeitos muito significativos decorrentes da concretização dos planos de praia, da requalificação das frentes ribeirinhas bem como dos postos de acostagem de embarcações (cf. acima)	<ul style="list-style-type: none">• Reforço da competitividade do produto sol e mar e da sua multisegmentação, com melhores condições para o desenvolvimento do turismo náutico (++)		



7.4. Desenvolvimento socioeconómico sustentável (FCD 4)

7.4.1. Situação actual e tendências de evolução

A Ria Formosa é uma importante fonte de recursos naturais, sendo responsável pela fixação e sobrevivência de comunidades tradicionais desde tempos remotos.

Neste âmbito, merece especial destaque a actividade da pesca, que envolve cerca de 1.150 pescadores matriculados nos portos de Olhão e Tavira. Em 2008, capturaram-se mais de 17 milhões de toneladas de pescado na Ria Formosa, avaliado em cerca de 33 milhões de euros. Contudo, as capturas (e o n.º de pescadores matriculados) têm vindo a apresentar uma tendência decrescente nos últimos anos, o que parece evidenciar o esgotamento de alguns recursos pesqueiros, com excepção dos moluscos.

Paralelamente, estima-se que quase 8 mil pessoas se dediquem a actividades de piscicultura, moluscicultura e marisqueio na Ria Formosa. Em particular, a produção aquícola do Algarve – proveniente, praticamente na íntegra, dessa ria – foi avaliada em 25 milhões de euros em 2004, o que corresponde a cerca de dois terços da produção nacional (em valor).

O crescimento recente das actividades da piscicultura, da moluscicultura e do marisqueio é indissociável da decadência de outras actividades, nomeadamente, das indústrias de transformação de pescado, outrora os grandes empregadores dos concelhos de Olhão, VRSA e Tavira. É também indissociável do progressivo abandono das antigas salinas, que têm vindo a ser reconvertidas em tanques de aquicultura, apesar da Ria Formosa concentrar, ainda, a maioria da produção nacional de sal por métodos tradicionais.

Os problemas de desemprego estrutural resultantes da reconversão dessas actividades agudizam-se em períodos menos favoráveis em termos de conjuntura económica (como acontece actualmente), constituindo a prática do marisqueio (por vezes, em moldes ilegais), ou o aluguer estival de alojamentos nas ilhas-barreira, importantes fontes de rendimento para muitas famílias e comunidades locais.

Os ciclos de desenvolvimento e decadência das diversas actividades económicas que a Ria Formosa tem suportado ao longo dos séculos conduziram a um importante legado patrimonial. Merecem especial destaque, neste contexto, os moinhos de maré pela sua importância icónica e paisagística para a Ria Formosa, bem como pelas necessidades de reabilitação e qualificação que apresentam na maioria dos casos.

As potencialidades da Ria em termos de turismo de natureza e de suporte ao desenvolvimento de iniciativas de educação e sensibilização ambiental está muito longe de estar plenamente aproveitado.



Com excepção do Centro de Educação Ambiental de Marim, poucos são os equipamentos ou iniciativas existentes. Por exemplo, não existe alojamento específico de turismo de natureza, com excepção dos três parques de campismo localizados nas ilhas-barreira (Faro, Armona e Tavira), também eles carentes de requalificação.

Em particular, são vários os moinhos de maré que podiam ser recuperados e reconvertidos para usos turísticos e/ou interpretativos. Existe também um grande potencial em termos de formalização e organização de circuitos e percursos de natureza, quer no espaço terrestre, quer no espaço lagunar – sendo importante, neste último caso, a regulação do tráfego de embarcações com fins marítimo-turísticos e de recreio e lazer.

No quadro seguinte sintetizam-se as principais tendências passadas e futuras associadas ao FCD “Desenvolvimento socioeconómico sustentável”, organizadas por Objectivo Ambiental Relevante:



Quadro 7.4.1 – Desenvolvimento socioeconómico sustentável (FCD 4): Identificação de tendências de evolução da situação actual na ausência do plano

Objectivos Ambientais Relevantes	Indicadores ou questões específicas	Fontes de Informação	Tendências passadas e aspectos-chave da situação actual	Evolução da situação actual na ausência do plano
Compatibilizar as actividades da pesca, do marisqueio e da aquicultura com a conservação da natureza e com a preservação dos recursos naturais	<ul style="list-style-type: none">• Pescadores matriculados• Embarcações de pesca• Pesca descarregada• Pessoas envolvidas nas actividades da piscicultura, moluscicultura e do marisqueio	<ul style="list-style-type: none">• Quadros II.1 e II.2 (Anexo II)• CCDR Alg (2005) (2006a)• IPIMAR (2004)	<ul style="list-style-type: none">• Nos portos de Olhão e Tavira estavam matriculados cerca de 1.150 pescadores em 2007 (1.000 dos quais em Olhão), assistindo-se, pelo menos desde 2003, a uma tendência para a respectiva diminuição (a uma taxa média de -8% ao ano)• Nesse ano e para os mesmos portos, o n.º total de embarcações de pesca com e sem motor era de 845 e 93, respectivamente (640 e 50 para Olhão)• Em 2008, descarregaram-se nesses dois portos 17,4 milhões de toneladas de pescado (15,6 milhões em Olhão), sobretudo peixes (11,7 milhões) e moluscos (5,7 milhões)• De uma forma geral, as capturas têm vindo a diminuir nos últimos anos, com excepção dos crustáceos (crescimento médio anual de +2,2% entre 2004 e 2008)• Paralelamente, estima-se que possam estar envolvidas em actividades de piscicultura, moluscicultura e marisqueio cerca de 8 mil pessoas no Algarve, essencialmente na Ria Formosa dado ser aí que se localizam as principais zonas de apanha e cultivo de bivalves (amêijoa boa, em particular)	<ul style="list-style-type: none">• Diminuição do n.º de pescadores matriculados e das capturas• Provável aumento das actividades de piscicultura, moluscicultura e marisqueio



Objectivos Ambientais Relevantes	Indicadores ou questões específicas	Fontes de Informação	Tendências passadas e aspectos-chave da situação actual	Evolução da situação actual na ausência do plano
Promover a qualificação e a modernização dos sectores aquícola e da transformação dos produtos da pesca e da aquicultura	<ul style="list-style-type: none">Estabelecimentos empresariais dos sectores da Pesca e aquicultura (CAE 050) e das Indústrias transformadoras da pesca e aquicultura (CAE 152)Pessoal ao serviço nesses estabelecimentosProdução aquícola	<ul style="list-style-type: none">Quadros II.1 e II.2 (Anexo II)	<ul style="list-style-type: none">Em 2006, os Quadros de Pessoal do Ministério do Trabalho e da Solidariedade indicavam a ocorrência de 231 estabelecimentos do sector da Pesca, aquicultura e serviços relacionados (CAE 050) e de 8 indústrias transformadoras da pesca e aquicultura (CAE 152), distribuídos pelos cinco concelhos abrangidos pelo PEIRVRF (Faro, Loulé, Olhão, Tavira e VRSA)O pessoal ao serviço nesses estabelecimento (emprego estruturado) correspondia a 1.099 e 228 activos, respectivamente para as CAE 050 e 152Entre 2000 e 2006, assistiu-se a um significativo aumento (+13,3% ao ano) do emprego estruturado no sector da Pesca, aquicultura e serviços relacionados mas que deverá estar associado a efeitos de maior representatividade estatística dos Quadros de PessoalAo invés, no mesmo período, o pessoal ao serviço das indústrias transformadoras da pesca e da aquicultura diminuiu a uma taxa de -19,1% ao ano, revelando uma tendência (longa) de contracção e desinvestimento no sectorEm 2004, a produção aquícola do Algarve cifrou-se em 3,4 milhões de toneladas, a maior parte (2,4 milhões) proveniente de explorações em regime extensivo	<ul style="list-style-type: none">Provável diminuição (efectiva) do n.º de estabelecimentos e do pessoal ao serviço nos sectores da pesca, aquicultura e actividades relacionadas, sobretudo no caso das indústrias transformadoras da pesca e da aquicultura, que estão em processo de contracção há vários anos/décadasProvável aumento da produção aquícola



Objectivos Ambientais Relevantes	Indicadores ou questões específicas	Fontes de Informação	Tendências passadas e aspectos-chave da situação actual	Evolução da situação actual na ausência do plano
Fomentar a pluriactividade dos profissionais da pesca e do marisqueio e estabilidade socioeconómica das comunidades piscatórias	<ul style="list-style-type: none">Dependência económica face a actividades primáriasIncidência e estrutura do desemprego	<ul style="list-style-type: none">Quadros II.1 e II.3 (Anexo II)	<ul style="list-style-type: none">Na Ria Formosa subsistem ainda algumas comunidades locais cujos principais rendimentos são provenientes da pesca, do marisqueio e de outras actividades de natureza primária (Olhão, Fuseta, Culatra, Santa Luzia)Em particular, cerca de dois terços da população empregada que reside no núcleo piscatório da Culatra trabalha em actividades dessa naturezaOs rendimentos provenientes da pesca e do marisqueio são muitas vezes complementados, nomeadamente, com rendimentos provenientes do aluguer sazonal, para fins turísticos, de alojamentos nas ilhas-barreiraO desinvestimento no sector das pescas e, em particular, nas indústrias de transformação de pescado tem tido como consequência o aumento do desemprego nas comunidades mais dependentes desse tipo de actividadesEm particular, os concelhos de Olhão e de VRSA têm vindo a apresentar, nos últimos anos, as mais elevadas taxas de desemprego observadas para o Algarve (7,2% e 10% respectivamente, em Dezembro de 2008)O desemprego de longa duração, jovem e de pessoas sem qualquer nível de habilitação assume alguma expressão nos cinco concelhos abrangidos pelo PEIRVRFA evolução homóloga do desemprego observada em Dezembro de 2008 evidencia uma situação crítica ao nível do Algarve, em geral, e dos concelhos de VRSA, Tavira e Loulé, em particular	<ul style="list-style-type: none">Crescente instabilidade socioeconómica das comunidades locais que dependem fundamentalmente da pesca, do marisqueio, da indústria transformadora de pescado e outras actividades conexasCrescimento do desemprego no Algarve de forma mais intensa face ao observado no Continente, evidenciando uma base económica ainda com algumas debilidades e dependente de actividades muito sensíveis a factores de natureza conjuntural



Objectivos Ambientais Relevantes	Indicadores ou questões específicas	Fontes de Informação	Tendências passadas e aspectos-chave da situação actual	Evolução da situação actual na ausência do plano
Promover a salicultura tradicional e condicionar a conversão de salinas em tanques de aquicultura	<ul style="list-style-type: none">• Estabelecimentos de extracção e refinação de sal (CAE 144)• Pessoal ao serviço nesses estabelecimentos• N.º de salinas em actividade• Área ocupada por essas salinas• Produção de sal	<ul style="list-style-type: none">• Quadros II.1 e II.2 (Anexo II)• Parque Expo (2008)	<ul style="list-style-type: none">• Em 2006, existiam 7 estabelecimentos de extracção e refinação de sal na área do PEIRVRF, a maior parte (4) localizados no concelho de Olhão (dois desses estabelecimentos correspondem às únicas unidades de tratamento de sal da região)• As pessoas ao serviço nesses 7 estabelecimentos eram apenas 130 (emprego estruturado)• Em 2008, existiam 33 salinas em funcionamento no Algarve, essencialmente concentradas em Tavira e na Ria Formosa• Actualmente, as áreas dedicadas à produção de sal no Algarve estão estimadas em mais de 1.200 ha• Os salgados do Algarve concentram 93% da produção nacional de sal, que totalizou 69 toneladas em 2008	<ul style="list-style-type: none">• Progressivo abandono da produção de sal em moldes tradicionais, com a conversão das antigas salinas para outros usos, nomeadamente, para tanques de aquicultura• Desenvolvimento de produtos de nichos e de elevado valor acrescentado tendo como matéria-prima o sal tradicional
Valorizar e promover os produtos tradicionais da Ria Formosa	<ul style="list-style-type: none">• Valor da pesca descarregada• Valor da produção aquícola	<ul style="list-style-type: none">• Quadros II.2 (Anexo II)	<ul style="list-style-type: none">• O valor total da pesca descarregada em Olhão, Tavira e VRSA foi de 42,7 milhões de euros (19,3 milhões no caso de Olhão), o que corresponde a 68% e a 19,3% dos totais relativos ao Algarve e ao Continente, respectivamente• Em 2004, a produção aquícola do Algarve (essencialmente proveniente da Ria Formosa, como se disse) envolveu receitas na ordem dos 25 milhões de euros, ou seja, cerca de 63% do total relativo ao Continente	<ul style="list-style-type: none">• Manutenção da importância relativa da Ria Formosa a nível nacional em termos de geração de valor pela fileira da pesca e da aquicultura



Objectivos Ambientais Relevantes	Indicadores ou questões específicas	Fontes de Informação	Tendências passadas e aspectos-chave da situação actual	Evolução da situação actual na ausência do plano
Criar e promover redes, circuitos e núcleos interpretativos e/ou eco-museológicos com interesse em termos de turismo de natureza e de educação ambiental	<ul style="list-style-type: none">Ocorrências patrimoniais	<ul style="list-style-type: none">Secção 4.2.3IGESPAR (Desenhos 12A/B/C, Anexo I)ICNB – Parecer sobre a PDA datado de 27-11-2008 (cf. Anexo V)	<ul style="list-style-type: none">A ocupação humana da Ria Formosa (desde a Idade do Ferro) está directamente associada ao usufruto do mar e da navegabilidade da RiaA área de intervenção do PEIRVRF é muito rica em património arqueológico, arquitectónico e etnográfico de diversas épocas (cf. Secção 4.2.3 e Desenho 12A/B/C, Anexo I)Em particular, destacam-se os cerca de 13 moinhos de maré pela sua importância em termos patrimoniais e paisagísticos bem como pelas necessidades de reabilitação/qualificação que tipicamente apresentamA vivência na Ria Formosa está bem vinculada nas tradições das comunidades que ali habitam, mantendo-se as formas de exploração artesanal dos recursos naturais, com técnicas próximas das utilizadas desde a antiguidade	<ul style="list-style-type: none">Progressiva degradação do estado de conservação dos moinhos de maré e de outros elementos patrimoniais directamente associados à paisagem e às tradições etnográficas da Ria FormosaReabilitação do Moinho Grande da Fuseta (propriedade privada)



Objectivos Ambientais Relevantes	Indicadores ou questões específicas	Fontes de Informação	Tendências passadas e aspectos-chave da situação actual	Evolução da situação actual na ausência do plano
Criar e promover redes, circuitos e núcleos interpretativos e/ou eco-museológicos com interesse em termos de turismo de natureza e de educação ambiental (continuação)	<ul style="list-style-type: none">Redes, circuitos e núcleos interpretativos e/ou eco-museológicos existentes e actividades relacionadas	<ul style="list-style-type: none">ICNB (2009)	<ul style="list-style-type: none">O Centro de Educação Ambiental de Marim abrange uma área de 60 ha e alberga, para além da sede do Parque Natural da Ria Formosa (PNRF), o moinho de maré de Marim (recuperado e visitável), um canil destinado à recuperação do cão de água português, vestígios arqueológicos, habitações tradicionais recuperadas bem como um percurso de interpretação da natureza de fácil utilizaçãoNo portal do ICNB é proposto um percurso automóvel pelo PNRF: Faro – Olhão – Centro de Educação Ambiental de Marim – Torre de Aires – Tavira – Cacela VelhaSob o nome “Escola Ecológica”, o PNRF tem vindo a desenvolver, desde 2006, uma parceria com a Escola Básica do 1.º Ciclo do Ensino Básico nº 5 de Olhão e a Ecoteca de Olhão na implementação de actividades de educação e sensibilização ambiental de crianças	<ul style="list-style-type: none">Manutenção da situação actual
	<ul style="list-style-type: none">Alojamento de turismo de natureza	<ul style="list-style-type: none">ICNB (2009)Parque Expo (2008)	<ul style="list-style-type: none">O PNRF não gere directamente unidades de alojamento de turismo de naturezaNas ilhas-barreira existem três parques de campismo (Faro, Armona e Ilha de Tavira, cf. Quadro II.3, Anexo II), carentes de alguma requalificação, sobretudo no caso do parque municipal da Ilha de FaroA hotelaria tradicional ou em resorts integrados predomina na área de intervenção do PEIRVRF (cf. Secção 4.2.4 e Quadro II.2, Anexo II)	<ul style="list-style-type: none">Manutenção da situação actual



Objectivos Ambientais Relevantes	Indicadores ou questões específicas	Fontes de Informação	Tendências passadas e aspectos-chave da situação actual	Evolução da situação actual na ausência do plano
Promover actividades náuticas e outras com interesse turístico e ambiental	<ul style="list-style-type: none">Utilização da Ria e das zonas de amarração por embarcações	<ul style="list-style-type: none">Parque Expo (2008)OESMP	<ul style="list-style-type: none">As diversas zonas de amarração são utilizadas para múltiplos fins, quer ligados às actividades económicas tradicionais (pesca, marisqueio, etc.), quer para fins recreativos e marítimo-turísticos, quer ainda para transporte de passageiros de (e para) as ilhas-barreira (cf. também Quadro 7.3.1)Fruto dessa multiplicidade de usos, a utilização das zonas de amarração bem como da própria Ria pelas embarcações processa-se de forma mais ou menos “orgânica”, sem uma organização e especialização de usos bem vinculadasNão obstante, subsiste uma lógica de conjunto (rede) que justifica uma abordagem integrada, territorial e sectorialmente, assim como a consideração de soluções de gestão específicas	<ul style="list-style-type: none">Manutenção, ou mesmo deterioração, das actuais condições de tráfego de embarcações na Ria
Ordenar a prática de actividades de desporto da natureza e/ou náuticas (regular o tráfego de embarcações)				
Incentivar a criação de micro e pequenas empresas	<ul style="list-style-type: none">Peso relativo (%) das micro e pequenas empresas no tecido empresarial local	<ul style="list-style-type: none">MTSS – Quadros de Pessoal (cf. Quadro II.2, Anexo II)	<ul style="list-style-type: none">87% dos cerca de 11.500 estabelecimentos empresariais existentes nos cinco concelhos cobertos pelo PEIRVRF têm menos de 10 pessoas ao serviçoCerca de 14% têm entre 10 a 49 pessoas ao serviço	<ul style="list-style-type: none">Manutenção da situação actual



Esta página foi deixada propositadamente em branco



7.4.2. Efeitos significativos, oportunidades e riscos e medidas específicas

Os efeitos do PEIRVRF em termos de desenvolvimento de actividades económicas serão essencialmente de natureza indirecta.

De facto, o PEIRVRF assumiu como prioritário o desenvolvimento de um conjunto importante de planos de interesse para o desenvolvimento socioeconómico sustentável da Ria Formosa:

- Um plano de valorização e gestão das actividades económicas tendo em vista compatibilizar a pesca, o marisqueio, a moluscicultura ou o turismo com a conservação da natureza e a preservação dos recursos naturais;
- Um plano de marketing e o associado plano de comunicação e divulgação, com o objectivo de promover, a nível nacional e internacional, a Ria Formosa e os respectivos produtos tradicionais;
- Um plano de definição de trilhos e de percursos de natureza e património, complementar do plano de comunicação e divulgação e especificamente orientado para o desenvolvimento do turismo de natureza e de actividades de recreio, lazer e educação/sensibilização ambiental;
- Um plano de mobilidade com o objectivo de ordenar e regular o tráfego de embarcações na Ria.

Nos dois últimos casos, o PEIRVRF pretende ir um pouco mais além. De facto, o plano de trilhos e percursos será concretizado, em parte, com a reabilitação de elementos patrimoniais existentes no Parque Nacional da Ria Formosa, nomeadamente, moinhos de maré. Já o plano de mobilidade será o ponto de partida para as intervenções a realizar nos postos de acostagem e margens envolventes, que poderão revestir-se de efeitos significativos em termos de reforço da competitividade deste território – como se referiu a propósito do Factor Crítico de Decisão 3 (cf. Secção 7.3.2).

Indirectos serão, em princípio, também os efeitos em termos de dinamização do tecido de micro e pequenas empresas, que é predominante na Região. Se é verdade que a reestruturação e renaturalização dos espaços edificados nas ilhas-barreira poderão originar efeitos negativos em termos de destruição de empresas (e postos de trabalho) por via das demolições programadas em faixas de risco e/ou de Domínio Público Marítimo, os efeitos positivos esperados, quer na fase de construção/implementação das intervenções, quer (sobretudo) na exploração dos novos espaços requalificados (praias e frentes urbanas marítimas e ribeirinhas), serão predominantes.



A demolição de segundas residências habitualmente alugadas no período estival poderá também afectar, de forma negativa, a economia dos núcleos familiares das comunidades piscatórias, em particular com crianças ou outras pessoas a cargo – como acontece com alguma frequência, nomeadamente, na Ilha da Culatra/Farol (cf. Secção 7.1.1 e Quadro II.3, Anexo II).

No quadro seguinte (7.4.2) sintetizam-se os principais efeitos, oportunidades e riscos associados à concretização do PEIRVRF no que se refere ao FCD “Desenvolvimento socioeconómico sustentável”.



Quadro 7.4.2 – Desenvolvimento socioeconómico sustentável (FCD 4): Avaliação de efeitos significativos, identificação de oportunidades e riscos e medidas específicas

Objectivos Ambientais Relevantes	Efeitos significativos	Oportunidades	Riscos	Medidas específicas
Compatibilizar as actividades da pesca, do marisqueio e da aquicultura com a conservação da natureza e com a preservação dos recursos naturais	<ul style="list-style-type: none">• O PEIRVRF assumiu como prioritária a realização de um Plano de valorização e gestão das actividades económicas ligadas aos recursos da Ria Formosa (projecto P6), que deverá conter:<ul style="list-style-type: none">▪ Definição de capacidade de carga de algumas zonas da Ria para cada tipo de actividade que dela dependa▪ Ordenamento e disciplina das actividades económicas (moluscicultura, marisqueio, salicultura, piscicultura e turismo)▪ Potencialidades de reconversão e modernização de algumas actividades económicas▪ Necessidades de formação de activos para as boas práticas ambientais▪ Plano para a pesca e apanha lúdica no espaço lagunar	<ul style="list-style-type: none">• Definição, de uma forma integrada e à escala da Ria Formosa, de uma estratégia e plano de intervenção de modo a garantir uma utilização mais sustentável dos recursos naturais da Ria (++)	<ul style="list-style-type: none">• Reduzida eficácia do Plano de valorização e gestão das actividades económicas, caso não seja implementado de forma concertada e em parceria pelas várias entidades relevantes (--)	<ul style="list-style-type: none">• Assegurar uma parceria eficaz na fase de implementação do Plano de valorização e gestão das actividades económicas ligadas aos recursos da Ria Formosa
Promover a qualificação e a modernização dos sectores aquícola e da transformação dos produtos da pesca e da aquicultura	<ul style="list-style-type: none">• Com o objectivo de promover a nível regional, nacional e internacional o valor natural, social e patrimonial único da Ria Formosa, o PEIRVRF prevê a realização de um Plano de marketing territorial bem como do associado Plano de comunicação e divulgação (projectos P9 e P10, respectivamente)	<ul style="list-style-type: none">• Definição, também de forma integrada, de uma estratégia de promoção e divulgação dos produtos assentes nos recursos naturais da Ria Formosa bem como do	<ul style="list-style-type: none">• Reduzida eficácia dos planos de marketing territorial e de comunicação e divulgação, caso não sejam implementados de forma concertada e em	<ul style="list-style-type: none">• Assegurar uma parceria eficaz na fase de implementação do Plano de comunicação e divulgação



Objectivos Ambientais Relevantes	Efeitos significativos	Oportunidades	Riscos	Medidas específicas
Promover a salicultura tradicional e condicionar a conversão de salinas em tanques de aquicultura	<ul style="list-style-type: none"> O Plano de comunicação e divulgação será orientado para a promoção da compatibilização da actividade turística com a sensibilidade ambiental da Ria Formosa e com as restantes actividades desenvolvidas na laguna; este plano deverá, igualmente, promover os produtos tradicionais e de referência da Ria Para o efeito, está prevista a realização de acções de informação e comunicação, a instalação de sinalética informativa e de divulgação adequada e homogénea, a instalação de postos de informação e divulgação dos valores presentes e a organização de agendas e eventos Caso estas acções surtam o desejado efeito, poderão ocorrer efeitos significativos positivos e indirectos ao nível das várias actividades assentes nos recursos da Ria, incluindo as actividades tradicionais, com criação de valor e emprego 	<p>valor natural, social e patrimonial da Ria (+++)</p> <ul style="list-style-type: none"> Desenvolvimento, por via indirecta, das actividades económicas assentes nos recursos naturais da Ria Formosa, incluindo as actividades tradicionais (++) 	<p>parceria pelas várias entidades relevantes (--)</p>	
Valorizar e promover os produtos tradicionais da Ria Formosa				
Fomentar a pluriactividade dos profissionais da pesca e do marisqueio e estabilidade socioeconómica das comunidades piscatórias	<ul style="list-style-type: none"> As demolições previstas para as ilhas-barreira e ilhotes (projectos P1.x e P2.1) poderão afectar a estabilidade socioeconómica de núcleos familiares das comunidades piscatórias que complementam o respectivo rendimento com receitas provenientes do aluguer sazonal de habitações edificadas no Domínio Público Marítimo 	<ul style="list-style-type: none"> Nada a assinalar 	<ul style="list-style-type: none"> Ruptura da base económica de alguns núcleos familiares (eventualmente com filhos) das comunidades piscatórias tradicionais (---) 	<ul style="list-style-type: none"> Envolver os centros de emprego no sentido de encontrar soluções de emprego/formação para as famílias cuja base económica será mais afectada pelas demolições



Objectivos Ambientais Relevantes	Efeitos significativos	Oportunidades	Riscos	Medidas específicas
Criar e promover redes, circuitos e núcleos interpretativos e/ou eco-museológicos com interesse em termos de turismo de natureza e de educação ambiental	<ul style="list-style-type: none">• O previsto Plano de definição de trilhos e percursos de descoberta dos valores naturais e patrimoniais da Ria (projecto P11) terá como objectivos:<ul style="list-style-type: none">▪ A identificação e definição de percursos temáticos (de barco, pedonais e/ou cicláveis)▪ O desenvolvimento de sinalização informativa sobre esses percursos▪ Propostas de infra-estruturas e zonas de estadia e lazer▪ Propostas de acções de dinamização dos percursos junto das populações▪ Implementação dos percursos temáticos, incluindo as estruturas de apoio e sinalização• O PEIRVRF prevê ainda o financiamento de obras de conservação e valorização do património edificado na área do PNRF, nomeadamente dos moinhos de maré, visando a sua utilização para fins de lazer e dinamização, compatibilizando a sua utilização com os objectivos de divulgação e promoção da Ria	<ul style="list-style-type: none">• Reforço da atractividade da Ria Formosa em termos de turismo de natureza (++)• Criação de melhores condições para o desenvolvimento de acções de educação e sensibilização ambiental (+++)• Valorização de património arqueológico, arquitectónico e etnográfico da Ria Formosa (+++)	<ul style="list-style-type: none">• Reduzida eficácia do Plano de definição de trilhos e percursos, caso não seja implementado de forma concertada e em parceria pelas várias entidades relevantes (--)• Algumas intervenções propostas no PEIRVRF coincidem, ou localizam-se na proximidade, de ocorrências patrimoniais⁸ (--)	<ul style="list-style-type: none">• Articular o desenvolvimento do Plano de definição de trilhos e percursos, não apenas com o projecto dos Centros de divulgação (P12), mas também com as intervenções previstas em termos de reestruturação das ilhas-barreira (P1.x) e de requalificação das frentes ribeirinhas (P8.x), bem como com o esquema director da Ecovia do Litoral• Articular o Plano de definição de trilhos e percursos com o Plano de comunicação e divulgação, nomeadamente, no que se refere à definição da sinalética informativa• Articular os vários projectos com interesse em termos de turismo de natureza com outras iniciativas, inclusive de iniciativa privada (exemplo: alojamento em espaço rural e/ou no PNRF)

⁸ Por exemplo, a área de intervenção do projecto de requalificação da ligação entre Pedras d'El Rei e Santa Luzia (P8.4) sobrepõe-se com o código CNS 7585 relativo a uma importante *villa* romana, cuja área de incidência de ocorrências patrimoniais deverá abranger vários hectares (cf. Desenho 12a/b/c, Anexo I).



Objectivos Ambientais Relevantes	Efeitos significativos	Oportunidades	Riscos	Medidas específicas
Promover actividades náuticas e outras com interesse turístico e ambiental (<u>continuação</u>)	<ul style="list-style-type: none">Está igualmente prevista a requalificação (ou mesmo deslocalização) dos parques de campismo existentes nas ilhas no âmbito dos projectos de reestruturação das ilhas de Faro (PI.1), Armona (PI.3) e Tavira (PI.5)	<ul style="list-style-type: none">Ver acima	<ul style="list-style-type: none">Ver acima	<ul style="list-style-type: none">Assegurar a conveniente salvaguarda e valorização dos valores patrimoniais em presença, não apenas no caso do projecto dos Centros de Divulgação (PI2), mas igualmente em outros projectos cujas áreas de intervenção incluem valores classificados (exemplo: P8.4)
Ordenar a prática de actividades de desporto da natureza e/ou náuticas (regular o tráfego de embarcações)	<ul style="list-style-type: none">Tendo em vista fundamentar as intervenções de requalificação das infra-estruturas de acostagem e envolventes (projecto P5), o PEIRVRF assumiu como prioritário o (prévio) desenvolvimento de um Plano de mobilidade e de ordenamento da circulação no espaço lagunar e no espaço terrestre de ligação à frente de ria (projecto P4)	<ul style="list-style-type: none">Ordenamento dos fluxos e das diversas tipologias de tráfego marítimo e fluvial na Ria Formosa, incluindo o associado a actividades de desporto da natureza e/ou náuticas (++)	<ul style="list-style-type: none">Reduzida eficácia do Plano de Mobilidade, caso não seja complementado com outras iniciativas para além do projecto P5 (--)	<ul style="list-style-type: none">Assegurar a efectiva coerência do projecto P5 com o Plano de Mobilidade (projecto P4)Assegurar uma efectiva implementação do Plano de Mobilidade pelas várias entidades relevantes, para além das obras previstas no projecto P5



Objectivos Ambientais Relevantes	Efeitos significativos	Oportunidades	Riscos	Medidas específicas
Incentivar a criação de micro e pequenas empresas	<ul style="list-style-type: none">Os projectos de reestruturação e requalificação das ilhas-barreira (Pl.x) poderão acarretar efeitos negativos em termos da actividades de micro e pequenas empresas, nomeadamente quando estiver em causa a demolição das respectivas instalações (localizadas em faixas de risco e/ou em DPM)Contudo, esses efeitos serão contrabalançados com impactes positivos significativos a muito significativos em termos de criação (e desenvolvimento) de micro e pequenas empresas, não apenas por efeito do aumento da procura por actividades inseridas na fileira da construção civil e obras públicas, mas sobretudo pela requalificação do espaço público (praias, frentes urbanas marítimas e ribeirinhas, etc.), que acarretará acréscimos sustentados de procura por actividade de restauração, comércio e serviços de proximidade	<ul style="list-style-type: none">Dinamização do tecido de micro e pequenas empresas, largamente predominante a nível local e regional (+++)	<ul style="list-style-type: none">Desaparecimento de algumas micro e pequenas empresas, e dos postos de trabalho associados, na sequência das demolições programadas (--)	<ul style="list-style-type: none">Prever uma adequada reinstalação das micro e pequenas empresas instaladas em edifícios cuja demolição é inevitável

Legenda:

	Elevado(a)	Médio(a)	Baixo(a)
Risco	---	--	-
Oportunidade	+++	++	+



Esta página foi deixada propositadamente em branco



8. Cenários Alternativos de Desenvolvimento

O PEIRVRF não inclui opções estratégicas ou cenários alternativos de desenvolvimento, apresentando tão-somente uma única visão estratégica: afirmação da Ria Formosa como “uma zona costeira singular – referencial de sustentabilidade” concretizada através dos objectivos e eixos estratégicos – de natureza complementar – descritos nas secções 4.3 e 4.4 do presente relatório.

Não obstante, e tendo em vista o cumprimento do n.º 1 do Artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 232/2007 de 15 de Junho – que refere a necessidade do Relatório Ambiental considerar “alternativas razoáveis [ao plano ou programa em avaliação] que tenham em conta os objectivos e o âmbito de aplicação territorial respectivos” – bem como as *Orientações para a Avaliação Ambiental Estratégica de Planos e Programas em termos de Conservação da Natureza e da Biodiversidade* do ICNB (Silva *et al.*, 2008), ao longo do presente capítulo identificam-se os **principais riscos e oportunidades associados a dois cenários alternativos de desenvolvimento (Reactivo e Zero) face ao cenário de plena concretização do PEIRVRF**, já abordado ao longo do Capítulo 7 e que, por conveniência de exposição, será designado de ora adiante como Cenário Proactivo.

Desta forma, o **Cenário Proactivo** corresponde à plena concretização do PEIRVRF por parte da Sociedade Polis Litoral – Ria Formosa, ou seja, da respectiva estratégia de intervenção preconizada pelo Governo e considerada como prioritária, através da realização, de uma forma integrada (entre projectos/acções) e articulada (entre actores), do programa de acções/actividades prioritárias que coincide com o Plano de Intervenção da Sociedade Polis Litoral – Ria Formosa (indicado no Quadro 4.5.1 da Secção 4.5).

No **Cenário Reactivo** (Secção 8.2) pressupõe-se, em primeiro lugar, que uma parte destas actividades não se realizaria dado corresponder a projectos/acções que resultaram directamente de dinâmicas intrínsecas ao próprio PEIRVRF (projectos P3, p4, p6, P8.x, p9, p10 e p12, cf. Secção 8.2.1). Este cenário pressupõe, em segundo lugar, que os demais projectos realizar-se-iam independentemente da aprovação do PEIRVRF – dado resultarem, ou de estratégias/instrumentos de gestão territorial (nomeadamente, o POOC) cuja concretização foi assumida politicamente como prioritária independentemente da concretização do PEIRVRF, ou de dinâmicas próprias de outras entidades como o ICNB ou o IPTM. No entanto, perder-se-iam os efeitos sinérgicos intrínsecos ao PEIRVRF, isto é, decorrentes uma implementação das várias actividades de forma integrada e com um nível superior articulação entre os vários actores envolvidos.

Em suma, no Cenário Reactivo não apenas o conjunto de actividades a implementar seria menor face ao Cenário Proactivo, como as demais actividades seriam implementadas de forma, porventura, menos eficaz



e eficiente devido a menor articulação inter-institucional e menor integração entre os vários projectos/acções previstos, independentemente do respectivo carácter prioritário.

O **Cenário Zero** corresponde à evolução da situação actual da Ria Formosa ao longo dos domínios ambientalmente relevantes sem a concretização do PEIRVRF nem das actividades a cargo da Sociedade Polis Litoral – Ria Formosa (cf. secção seguinte).

8.1. Cenário Zero

8.1.1. Descrição

O Cenário Zero corresponde à **evolução da situação actual** da Ria Formosa ao longo dos domínios ambientalmente relevantes sem a concretização do PEIRVRF nem das actividades associadas ao Plano de Intervenção da Sociedade Polis Litoral – Ria Formosa (cf. Secção 4.5).

Não se trata de um cenário de ausência completa de intervenção dado que estão já em curso, ou previstos, vários investimentos na Ria Formosa, nomeadamente, a cargo do IPTM – Instituto Portuário e dos Transportes Marítimos, I.P., das autarquias ou das Águas do Algarve, entre outros actores que intervêm nesse território.

Desta forma, trata-se de um cenário tendencial num quadro de voluntarismo público (e privado) moderado e manifestamente insuficiente dados os riscos ambientais que a Ria Formosa enfrenta actualmente.

8.1.2. Riscos

De facto, da análise da “Evolução da situação actual na ausência do Plano” por Factor Crítico de Decisão, descrita na última coluna dos quadros 7.1.1, 7.2.1, 7.3.1 e 7.4.1 (inseridos ao longo do Capítulo 7), é possível verificar que a mesma encerra um **conjunto significativo de riscos ambientais e/ou em termos de desenvolvimento sustentável**, destacando-se os seguintes pelo elevado grau de significância e/ou de probabilidade de ocorrência:

- Erosão/regressão do sistema praia-duna, sobretudo na Ilha de Faro mas também na Península do Ancão, na Ilha de Tavira, na Ilha de Cabanas e na Península de Cacela;



- Ocorrência de episódios de recuo da linha de costa e migração das ilhas-barreira em direcção ao continente (que se acentuará com a previsível elevação do nível médio do mar / alterações climáticas);
- Ocorrência de galgamentos oceânicos, nomeadamente, associados a eventos climatéricos extremos;
- Provável abertura de novas barras;
- Permanência de infra-estruturas, equipamentos e habitações em áreas potencialmente sujeitas a inundações;
- Intervenção em zona de risco sísmico elevado;
- Permanência das ocupações ilegais do DPM (cerca de 105 ha e mil habitações, tipicamente, secundários ou sazonais), em incumprimento com o estipulado na Lei da Água;
- Permanência das necessidades de reestruturação e requalificação dos espaços edificados, com prejuízo da imagem percebida pelos visitantes/turistas e residentes (sobretudo no caso da Praia de Faro);
- Crescimento da procura pelas praias dos tipos I, II e III, com pressão acrescida sobre as demais praias naturais (tipos IV e V), fruto da crescente procura turística pelo Barlavento (e da oferta associada);
- Permanência de problemas de qualificação do espaço público (e na marginal) de Cabanas;
- A disseminação dos investimentos, nomeadamente a cargo do IPTM, por múltiplas zonas de amarração e sem suporte de um estudo de mobilidade (que defina prioridades de intervenção) pode limitar o interesse estratégico e o alcance global desses investimentos, nomeadamente, em termos de desenvolvimento do turismo náutico e/ou de futura concessão desses espaços (prevista nas OESMP);
- Crescente deterioração das condições de circulação de embarcações na Ria Formosa;
- Diminuição generalizada das capturas de peixes, de crustáceos e (eventualmente) de moluscos, com a correspondente redução do número de pescadores (e aumento do número de mariscadores);
- Crescente instabilidade socioeconómica das comunidades piscatórias tradicionais, associada ao processo de reconversão da indústria transformadora de pescado, e acentuada pela evolução recente do desemprego;
- Manutenção das actuais insuficiências para o desenvolvimento do turismo de natureza, nomeadamente, em termos de núcleos interpretativos, circuitos formalizados e alojamento específico;



- Progressiva degradação do património associado à paisagem e às tradições etnográficas da Ria Formosa, em particular, dos moinhos de maré.

Paralelamente, a evolução tendencial do território abrangido pelo PEIRVRF encerra outros riscos, de grau (mais) moderado, designadamente:

- Progressivo assoreamento da Ria e avanço da cunha salina (com a previsível subida do nível médio do mar), acompanhada da degradação da qualidade das águas subterrâneas;
- Permanência de estabelecimentos com substâncias perigosas (abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 254/2007, de 12 de Julho);
- Manutenção de factores de ameaça sobre habitats naturais e semi-naturais nos sistemas lagunar, dunar e continental (incluindo aquáticos dulçaquícolas);
- Manutenção de factores de ameaça sobre espécies da flora com maior interesse conservacionista;
- Possível diminuição de efectivos populacionais de ictiofauna e de macrofauna bentónica;
- Manutenção de factores de ameaça sobre espécies da avifauna protegidas, com possível diminuição dos efectivos populacionais de espécies invernantes, residentes e nidificantes;
- Risco de degradação de áreas florestais e de matos pelo fogo;
- Crescente degradação das zonas húmidas e florestais na área do Ludo e Pontal;
- Permanência de espaços degradados na frente ribeirinha poente de Olhão;
- Permanência de espaços degradados e inacessíveis na interface entre Faro e a Ria Formosa;
- Permanência do estacionamento desordenado em Pedras d'El Rei e da fraca relação desse aldeamento com o povoado piscatório de Santa Luzia;
- Acentuar da tendência para a conversão das salinas em para tanques de aquicultura, apesar do desenvolvimento recente do produtos de elevado valor acrescentado tendo como matéria-prima o sal tradicional.

8.1.3. Oportunidades

O Cenário Zero (tendencial) encerra também **algumas oportunidades**, menos relevantes face aos riscos acima identificados, mas que importa relembrar:

- Melhoria da qualidade da água da Ria Formosa, fruto dos importantes investimentos em curso da responsabilidade das Águas do Algarve e/ou das autarquias locais;



- Protecção e valorização da jazida fossilífera de Cacela Velha e divulgação desse património geológico, no âmbito da concretização do Plano de Pormenor e Salvaguarda do Núcleo Histórico de Cacela Velha, em adiantado estado de elaboração pela CM de Vila Real de Santo António;
- Previsível implementação de plano de emergência em caso de sismo e de sistema de alerta precoce de tsunamis;
- Concretização de alguns planos de praia previstos no POOC V-VRSA, nomeadamente, no litoral de VRSA (já concretizado, no caso da Manta Rota);
- Deslocalização das actividades de pesca artesanal e requalificação de frentes ribeirinhas em Olhão, na sequência de investimentos programados pelo IPTM;
- Conclusão da Ecovia do Litoral (projecto liderado pela AMAL) e definição das ligações entre Faro – Olhão e Olhão – Marim/Bias do Sul (no âmbito da Ecovia III: Fuzeta – Faro);
- Requalificação de algumas zonas de acostagem bem como das respectivas áreas terrestres envolventes, na sequência de investimentos em curso ou programados pelo IPTM.

8.2. Cenário Reactivo

8.2.1. Descrição

No **Cenário Reactivo** nem todos os projectos associados ao Plano de Intervenção da Sociedade Polis Litoral – Ria Formosa se concretizariam, dado resultarem de dinâmicas intrínsecas ao PEIRVRF. Desta forma, no Cenário Reactivo perdem-se as oportunidades de requalificação ambiental e de desenvolvimento sustentável associadas aos seguintes projectos:

- Requalificação da rede hidrográfica adjacente ao sistema lagunar (projecto P3);
- Plano de mobilidade e ordenamento de circulação na Ria (P4);
- Plano de valorização e gestão sustentável das actividades ligadas aos recursos da Ria (P6);
- Requalificação de espaços ribeirinhos com criação de parques públicos e percursos pedonais (P8):
 - Parque ribeirinho do Ludo (P8.1);
 - Parque ribeirinho de Faro (P8.2);
 - Parque ribeirinho poente de Olhão (P8.3);
 - Requalificação paisagística da ligação Pedras D’El Rei a Santa Luzia (P8.4);
 - Requalificação paisagística da marginal de Cabanas (P8.5);



- Percurso pedonal e de lazer Lacém-Manta Rota (P8.6).
- Plano de marketing territorial (P9);
- Plano de comunicação e divulgação (P10);
- Instalação de centros de divulgação dos valores naturais e patrimoniais da Ria (P12).

Se é verdade que se podem evitar alguns riscos decorrentes da concretização dos projectos acima indicados, também é verdade que permaneceriam os riscos associados aos demais projectos, cuja concretização foi assumida como prioritária independentemente da concretização do PEIRVRF ou depende unicamente da iniciativa de outras entidades (que não a Sociedade Polis Litoral) que intervêm na Ria Formosa (como o ICNB ou o IPTM). Paralelamente, perder-se-iam os efeitos sinérgicos intrínsecos a uma implementação, de forma integrada e com um nível superior articulação entre os vários actores envolvidos (que o PEIRVRF propicia), dos seguintes projectos – tipicamente previstos no POOC V- VRSA:

- Medidas correctivas de erosão e defesa costeira – reestruturação e requalificação das ilhas-barreira e espaços terrestres contíguos (P1):
 - Ilha de Faro (p1.1);
 - Ilha de Culatra (núcleo da Culatra e do Farol) (p1.2);
 - Ilha da Armona (núcleo da Armona) (p1.3);
 - Quatro Águas (p1.4);
 - Ilha de Tavira (p1.5).
- Medidas correctivas de erosão e defesa costeira – renaturalização, alimentação artificial de praias, transposição de barras, recuperação dunar e lagunar (P2):
 - Renaturalização (P2.1);
 - Alimentação artificial de praias e transposição de barras (P2.2);
 - Recuperação dunar e lagunar (P2.3).
- Criação, requalificação e valorização das infra-estruturas de acostagem e áreas adjacentes (P5);
- Infra-estruturas de apoio ao uso balnear / planos de praia (P7);
- Plano de definição de trilhos e percursos de descoberta dos valores naturais e patrimoniais da Ria (P11).



8.2.2. Riscos

Entre os **riscos** associados ao Cenário Reactivo, que são **partilhados com o Cenário Proactivo** (ou seja, de plena concretização do PEIRVRF), destacam-se os seguintes:

- Forte contestação local, nomeadamente quando estiver em causa o realojamento de famílias com primeira residência (*risco de grau elevado*);
- Ruptura da base económica de alguns núcleos familiares (eventualmente com filhos menores) das comunidades piscatórias tradicionais (*risco de grau elevado*);
- Dificuldade em depositar convenientemente os resíduos provenientes das demolições e da limpeza dos terrenos, no caso das ilhas e ilhotes sem ligação fixa à zona continental (*idem*);
- Perturbação temporária da avifauna e da ictiofauna durante as intervenções de reestruturação, requalificação e renaturalização a desenvolver no meio físico (*ibidem*);
- Introdução e/ou favorecimento de espécies vegetais exóticas no âmbito das acções de reestruturação, renaturalização e requalificação a desenvolver (*risco de grau moderado*);
- A alimentação artificial de praias e o reforço do cordões dunares das ilhas-barreira pode implicar a destruição de manchas de pradarias marinhas «reliquia» existentes na zona exterior da Ria Formosa (*idem*);
- A colocação de pontões de acesso e amarrações, bem como outras acções que incidam directamente sobre o fundo lagunar ou que causem a suspensão de sedimentos, podem implicar a destruição de manchas de pradarias marinhas de elevada importância ecológica e sensibilidade (*ibidem*);
- A eventual disseminação do investimento por múltiplas zonas de amarração pode limitar o respectivo interesse estratégico e o alcance global (*risco de grau elevado*, à semelhança do que acontece com o Cenário Zero, fruto da ausência do plano de mobilidade previsto no Cenário Proactivo);
- Crescente deterioração das condições de circulação de embarcações na Ria Formosa (*idem*, dada a ausência de um plano de mobilidade);
- Provável desaparecimento de algumas micro e pequenas empresas na sequência das demolições programadas (*risco moderado*).

Paralelamente, existem determinados **riscos associados ao Cenário Zero que permaneceriam no** quadro de uma intervenção menos incisiva e estratégica como a simulada no **Cenário Reactivo**, fruto da não concretização das várias intervenções de requalificação de espaços ribeirinhos com criação de parques públicos e percursos pedonais previstas no PEIRVRF (projectos P8.x):



- Crescente degradação das zonas húmidas e florestais na área do Ludo e Pontal;
- Permanência de espaços degradados na frente ribeirinha poente de Olhão;
- Permanência de espaços degradados e inacessíveis na interface entre Faro e a Ria Formosa;
- Permanência de problemas de qualificação do espaço público de Cabanas, designadamente na respectiva marginal;
- Permanência do estacionamento desordenado em Pedras d'El Rei e da fraca relação desse aldeamento com o povoado piscatório de Santa Luzia.

8.2.3. Oportunidades

Como se referiu acima, as **oportunidades** associadas ao Cenário Reactivo decorrem dos **projectos que, em princípio, se concretizariam independentemente da aprovação do PEIRVRF**. No entanto, essas oportunidades manifestam-se, em geral, de forma menos intensa face ao caso do Cenário Proactivo (abordado ao longo do Capítulo 7) fruto da ausência de um plano estratégico que garantiria, pelo menos em teoria, uma intervenção mais integrada, articulada e sinérgica.

Tratam-se das seguintes oportunidades, que se assumem como tendo grau moderado no âmbito do Cenário Reactivo⁹:

- Melhoria das condições de protecção e reforço do troço costeiro face à erosão;
- Minimização das taxas de recuo da linha de costa;
- Minimização do risco de galgamento oceânico;
- Minimização do risco de abertura de novas barras;
- Melhoria das condições de auto-manutenção do sistema lagunar, em geral, e dos canais, em particular, em resultado do aumento da capacidade de exportação de sedimentos para o domínio marinho;
- Decréscimo do número de pessoas e bens expostos a eventuais inundações;
- Minimização dos efeitos decorrentes de eventuais inundações;
- Regularização da maioria das situações de ocupação indevida do DPM na Ria Formosa, indo-se ao encontro do estipulado na Lei da Água;

⁹ Uma significativa parte das oportunidades listadas de seguida assumem um grau elevado no âmbito do Cenário Proactivo (plena concretização do PEIRVRF), abordado ao longo do Capítulo 7 (cf. também Quadro 9.3.I, inserido no capítulo seguinte).



- Salvaguarda e requalificação do núcleo piscatório tradicional da Culatra, edificado em DPM;
- Possibilidade de incorporação dos resíduos provenientes das demolições em obras resultantes de projectos integrados no PEIRVRF (exemplos: requalificação de espaços ribeirinhos, implementação dos planos de praia, etc.);
- Estruturação e qualificação de espaços, em geral, degradados e mal equipados, com reforço da imagem e da atractividade locais (Praia de Faro, Farol, Culatra, Armona e Ilha de Tavira);
- Reposição das condições naturais do ecossistema lagunar e dunar, incremento do seu valor funcional e melhoria do estado de conservação dos habitats associados;
- Melhoria do estado de conservação dos habitats dulçaquícolas e ribeirinhos;
- Melhoria das condições de escoamento e da qualidade da água da Ria;
- Manutenção da diversidade de habitats lagunares a longo prazo, contrariando a tendência para o assoreamento progressivo da Ria Formosa;
- Promoção da educação e consciencialização ambientais da população residente e visitante da Ria;
- Contribuição para o controlo e/ou erradicação das espécies vegetais classificadas como invasoras existentes (*Acacia* sp., *Carpobrotus edulis* e *Spartina densiflora*);
- Contribuição para consolidar um sistema ambiental regional sustentável;
- Concretização dos planos de praia previstos no POOC V-VRSA para a área de intervenção do PEIRVRF;
- Reforço da dotação sub-regional em ciclovias e percursos cicláveis, complementar ou coincidente com a rede prevista a nível regional (Ecovia do Litoral);
- Requalificação da rede de zonas de acostagem da Ria Formosa bem como das respectivas áreas terrestres envolventes, debelando necessidades existentes em termos de conservação, reconversão de usos e melhoria das condições de operação;
- Reforço da competitividade do produto sol e mar e da sua multissegmentação, com melhores condições para o desenvolvimento do turismo náutico;
- Reforço da atractividade da Ria Formosa em termos de turismo de natureza;
- Criação de melhores condições para o desenvolvimento de acções de educação e/ou sensibilização ambiental;
- Valorização de património arqueológico, arquitectónico e etnográfico da Ria Formosa;
- Dinamização do tecido de micro e pequenas empresas, largamente predominante a nível local e regional.



Esta página foi deixada propositadamente em branco



9. Avaliação Global

9.1. Introdução

O Plano Estratégico da Intervenção de Requalificação e Valorização da Ria Formosa (PEIRVRF) inclui um importante conjunto de projectos/acções que têm como denominador comum a requalificação do vasto espaço costeiro que se estende desde a Praia de Vale do Lobo (concelho de Loulé) até à Manta Rota (concelho de Vila Real de Santo António) e que inclui a Ria Formosa.

Os cerca de 48 km de linha de costa objecto desta intervenção caracterizam-se pela sua complexa morfologia e pela sua elevada dinâmica. O elemento chave no equilíbrio deste litoral é o cordão arenoso, constituído por diversas ilhas barreira e penínsulas arenosas, entrecortadas por barras que delimitam uma vasta área lagunar (um espaço entre-marés) que constitui um património único e valioso ao nível da Biodiversidade, da Geologia, da Paisagem, do Património Cultural e das actividades económicas tradicionais.

A requalificação e robustecimento do cordão arenoso – elementos fundamentais do PEIRVRF – são, pois, actividades da maior importância, uma vez que a consolidação da reserva arenosa e a melhoria das trocas de água nos canais e nas barras lagunares são essenciais para o equilíbrio do complexo sistema litoral do Sotavento. Com a barreira arenosa mais robusta e estável diminuem-se os riscos e consequências das tempestades oceânicas mais violentas, reduz-se a tendência de rápido assoreamento observada actualmente, melhoram-se as trocas de água entre a laguna e o oceano e, por essa via, beneficia-se todo o ecossistema.

Em termos de evolução geomorfológica, o sistema lagunar da Ria Formosa ultrapassou a sua fase de pleno desenvolvimento e está, actualmente, em fase de declínio, o que se traduz por uma redução progressiva das áreas molhadas, ou seja, das áreas de espraiamento da maré, da profundidade dos canais e dos razos de maré. Com o assoreamento, gradualmente as áreas húmidas vão-se consolidando e as zonas entre-marés vão-se transformando em planície costeira. A prazo é toda a paisagem costeira que se transforma, perdendo-se, pouco a pouco, a enorme riqueza e complexidade actuais. Manter e estabilizar a barreira arenosa, reactivar os principais canais de ligação ao mar e estabilizar as trocas de sedimentos constituem, assim, acções nucleares que irão permitir ao sistema litoral prolongar a sua vida útil, contrariando, pelo menos em parte, os processos que mais o fragilizam e ameaçam.



Em particular, essas acções são fundamentais para a manutenção da riqueza do ecossistema da Ria Formosa, que sustenta um conjunto importante de actividades económicas (pesca, moluscicultura, marisqueio, salicultura, turismo, etc.) e de comunidades piscatórias tradicionais. Aliás, a reactivação dos canais é essencial para garantir uma boa acessibilidade aos vários portos existentes na Ria Formosa (Faro, Olhão, Tavira, Fuseta, Santa Luzia, Cabanas, etc.) e, por essa via, para a própria manutenção da estabilidade socioeconómica das populações ribeirinhas cujos modos de vida dependem, em grande medida, dos recursos naturais da Ria.

Essa reactivação dos canais permitirá igualmente melhorar as condições de auto-manutenção do sistema lagunar, em resultado do aumento da capacidade de exportação de sedimentos para o domínio marinho. Caso o plano de dragagens venha a ser definido com base num estudo integrado, desejavelmente suportado num estudo aprofundado da hidrodinâmica lagunar (como se sugere no Capítulo 10), poder-se-á igualmente minimizar quer a intrusão salina nos aquíferos regionais quer a dispersão de nutrientes e outros poluentes em meio hídrico.

9.2. Riscos

A evolução da situação de referência num **Cenário Zero**, ou seja, de não concretização do PEIRVRF bem como das actividades associadas ao respectivo Plano de Intervenção, apesar de encerrar algumas oportunidades fruto de dinâmicas em curso na Ria Formosa (cf. Secção 8.1.3), envolve um conjunto muito significativo de riscos, a maioria de grau elevado – como sugere a primeira coluna colorida do Quadro 9.3.1. Desta forma, trata-se de um cenário a evitar, dados os importantes riscos ambientais e os desafios em termos de desenvolvimento sustentável que a Ria Formosa enfrenta actualmente.

Por partilharem vários projectos, os **cenários Reactivo e Proactivo** partilham também vários riscos em termos de ambiente e desenvolvimento socioeconómico, nomeadamente (cf. Quadro 9.3.1):

- Forte contestação local, sobretudo quando estiver em causa o realojamento de famílias com primeira residência nas ilhas-barreira, com pessoas (menores) a cargo e/ou que necessitam dos rendimentos provenientes do “aluguer” estival de alojamentos localizados nessas ilhas para efeito de equilíbrio do orçamento familiar;
- Dificuldade em depositar convenientemente os resíduos provenientes das demolições e da limpeza dos terrenos, no caso das ilhas e ilhotes sem ligação fixa à zona continental/terrestre;



- A alimentação artificial de praias e o reforço do cordões dunares das ilhas-barreira pode implicar a destruição de manchas de pradarias marinhas «reliquia» existentes na zona exterior da Ria Formosa;
- Perturbação temporária da avifauna e da ictiofauna durante as intervenções de reestruturação, requalificação e renaturalização a desenvolver no meio físico;
- Introdução e/ou favorecimento de espécies vegetais exóticas no âmbito das acções de reestruturação, renaturalização e requalificação a desenvolver;
- A colocação de pontões de acesso e amarrações, bem como outras acções que incidam directamente sobre o fundo lagunar ou que causem a suspensão de sedimentos, podem implicar a destruição de manchas de pradarias marinhas de elevada importância ecológica e sensibilidade;
- A eventual disseminação do investimento por múltiplas zonas de amarração (e respectivas envolventes) pode limitar o respectivo interesse estratégico e alcance global, notando que a “selectividade e focalização dos investimentos e acções de desenvolvimento” constitui um princípio orientador do QREN – Quadro de Referência Estratégico Nacional (Observatório do QCA III, 2007, p. 57) (risco mais premente no Cenário Reactivo face ao Cenário Proactivo, fruto da ausência de um plano de mobilidade);
- Deterioração das condições de circulação de embarcações na Ria (risco mais premente no Cenário Reactivo face ao Cenário Proactivo, pela mesma razão);
- Eventual desaparecimento de micro e pequenas empresas (e dos postos de trabalho associados) na sequência das demolições programadas.

No entanto, o **Cenário Reactivo**, ao abdicar das intervenções de requalificação dos espaços ribeirinhos previstas no PEIRVRF (projectos P8.x), não evita alguns riscos associados ao Cenário Zero, nomeadamente (cf. o mesmo quadro):

- Crescente degradação das zonas húmidas e florestais na área do Ludo e Pontal;
- Permanência de espaços degradados na frente ribeirinha poente de Olhão;
- Permanência de espaços degradados e inacessíveis na interface entre Faro e a Ria Formosa;
- Permanência de problemas de qualificação do espaço público de Cabanas, designadamente na respectiva marginal;
- Permanência do estacionamento desordenado em Pedras d’El Rei e da fraca relação desse aldeamento com o povoado piscatório de Santa Luzia.



Em todo o caso, o **Cenário Proactivo** também envolve alguns riscos específicos, associados a esses ou a outros projectos previstos no Plano de Intervenção da Sociedade Polis Litoral – Ria Formosa cuja concretização não foi considerada no Cenário Reactivo fruto de resultarem de dinâmicas intrínsecas ao próprio PEIRVRF. Tratam-se, em particular, dos seguintes riscos, tipicamente de grau moderado:

- O Esquema Director da Ecovia do Litoral não foi considerado no PEIRVRF, havendo o risco de não ser considerado, nomeadamente, em projectos de requalificação dos espaços ribeirinhos;
- Esses projectos de requalificação localizam-se, por vezes, em áreas com ocorrências patrimoniais (exemplo: Pedras d’El Rei);
- Reduzida eficácia dos vários planos previstos no PEIRVRF (valorização e gestão de actividades económicas, marketing territorial, comunicação e divulgação, mobilidade), caso não sejam implementados de forma concertada e em parceria pelas várias entidades relevantes.

Desta forma, é possível afirmar que **os cenários Reactivo e Proactivo são grandemente indiferentes em termos de análise de riscos ambientais**, não apenas porque partilham vários riscos de idêntico grau, mas também porque envolvem determinados riscos específicos que, de alguma forma, se contrabalançam (riscos tipicamente de grau moderado, em ambos os cenários; cf. Quadro 9.3.1).

9.3. Oportunidades

Paralelamente, os **cenários Reactivo e Proactivo partilham um conjunto de oportunidades de requalificação ambiental, de minimização de riscos e de desenvolvimento sustentável**, designadamente:

- Melhoria das condições de protecção e reforço do troço costeiro face à erosão;
- Minimização das taxas de recuo da linha de costa;
- Minimização do risco de galgamento oceânico;
- Minimização do risco de abertura de novas barras;
- Melhoria das condições de auto-manutenção do sistema lagunar, em geral, e dos canais, em particular, em resultado do aumento da capacidade de exportação de sedimentos para o domínio marinho;
- Melhoria da qualidade da água da Ria Formosa;
- Decréscimo do número de pessoas e bens expostos a eventuais inundações;



- Minimização dos efeitos decorrentes de eventuais inundações;
- Regularização da maioria das situações de ocupação indevida do Domínio Público Marítimo (DPM) na Ria Formosa, indo-se ao encontro do estipulado na Lei da Água;
- Salvaguarda e requalificação do núcleo piscatório tradicional da Culatra, edificado em DPM;
- Possibilidade de incorporação dos resíduos provenientes das demolições em obras resultantes de projectos integrados no PEIRVRF (exemplos: requalificação de espaços ribeirinhos, implementação dos planos de praia, etc.);
- Estruturação e qualificação de espaços, em geral, degradados e mal equipados, com reforço da imagem e da atractividade locais (Praia de Faro, Farol, Culatra, Armona e Ilha de Tavira);
- Reposição das condições naturais do ecossistema lagunar e dunar, incremento do seu valor funcional e melhoria do estado de conservação dos habitats associados;
- Melhoria do estado de conservação dos habitats dulçaquícolas e ribeirinhos;
- Melhoria das condições de escoamento e da qualidade da água da Ria;
- Manutenção da diversidade de habitats lagunares a longo prazo, contrariando a tendência para o assoreamento progressivo da Ria Formosa;
- Promoção da educação e consciencialização ambientais da população residente e visitante da Ria;
- Contribuição para o controlo e/ou erradicação das espécies vegetais classificadas como invasoras existentes (*Acacia* sp., *Carpobrotus edulis* e *Spartina densiflora*);
- Contribuição para consolidar um sistema ambiental regional sustentável;
- Concretização dos planos de praia previstos no POOC V-VRSA para a área de intervenção do PEIRVRF;
- Reforço da dotação sub-regional em ciclovias e percursos cicláveis, complementar ou coincidente com a rede prevista a nível regional (Ecovia do Litoral);
- Requalificação da rede de zonas de acostagem da Ria Formosa bem como das respectivas áreas terrestres envolventes, debelando necessidades existentes em termos de conservação, reconversão de usos e melhoria das condições de operação;
- Reforço da competitividade do produto sol e mar e da sua multisegmentação/diversificação, com melhores condições para o desenvolvimento do turismo náutico;
- Reforço da atractividade da Ria Formosa em termos de turismo de natureza;
- Criação de melhores condições para o desenvolvimento de acções de educação/sensibilização ambiental;
- Valorização de património arqueológico, arquitectónico e etnográfico da Ria Formosa numa perspectiva de turismo de natureza e de educação/sensibilização ambientais;



- Dinamização do tecido de micro e pequenas empresas, largamente predominante a nível local e regional.

No entanto, como sugere o Quadro 9.3.1, **estas oportunidades assumem, tipicamente, um grau mais elevado no caso do Cenário Proactivo** devido a uma implementação integrada (entre projectos) e articulada (entre actores/entidades) dos projectos/acções que esse cenário partilha com o Cenário Reactivo, fruto da própria natureza estratégica do PEIRVRF bem como do modelo de gestão proposto para a implementação do respectivo plano de intervenção – através de uma sociedade de capitais exclusivamente públicos criada especificamente para o efeito (Sociedade Polis Litoral – Ria Formosa, S.A.).

Aliás, essa maior gradação está, em certos casos (exemplo: criação/requalificação de infra-estruturas de acostagem), associada às sinergias que se estabelecerão com projectos exclusivos do Cenário Proactivo (plano de mobilidade e ordenamento de circulação na Ria, no mesmo exemplo).

Adicionalmente, **o Cenário Proactivo encerra ainda outras oportunidades de desenvolvimento**, fruto de um conjunto mais vasto de projectos/acções face ao Cenário Reactivo, nomeadamente (cf. Quadro 9.3.1):

- Prevenção da ocorrência de inundações, fruto das intervenções previstas (apenas no Cenário Proactivo) de requalificação da rede hidrográfica adjacente ao sistema lagunar (projecto P3);
- Salvaguarda e valorização do património ambiental e cultural da área do Ludo e Pontal (projecto P8.1);
- Reforço da relação de Faro e Olhão com a Ria Formosa, promovendo a descompressão urbana e a competitividade territorial do sistema urbano do Algarve (projectos P8.2 e P8.3);
- Ordenamento do estacionamento em Pedras d'El Rei e reforço da articulação entre esse aldeamento turístico e o povoado piscatório típico de Santa Luzia (projecto P8.4);
- Correção dos desequilíbrios suscitados pela pressão turístico-imobiliária sobre Cabanas, com criação de espaço público de qualidade e reforço da relação com a Ria (projecto P8.5);
- Complemento de intervenções já realizadas (ou a realizar) pela Câmara Municipal de VRSA em Cacela/Fábrica e na Manta Rota, nomeadamente, através da formalização do percurso pedonal entre Lacém e Manta Rota (projecto P8.6);
- Definição, de uma forma integrada e à escala da Ria Formosa, de uma estratégia e plano de intervenção de modo a garantir uma utilização mais sustentável dos recursos naturais da Ria (através do plano de valorização e gestão sustentável das actividades tradicionais, projecto P6);



- Definição de uma estratégia de promoção e divulgação dos produtos assentes nos recursos naturais da Ria Formosa bem como do valor natural, social e patrimonial da Ria (através dos planos de marketing e comunicação, projectos P9 e P10);
- Desenvolvimento, por via indirecta, das actividades económicas assentes nos recursos naturais da Ria Formosa, incluindo as actividades tradicionais;
- Ordenamento dos fluxos e das diversas tipologias de tráfego marítimo e fluvial na Ria Formosa, incluindo o associado a actividades de desporto da natureza e/ou náuticas (através do citado plano de mobilidade e ordenamento de circulação na Ria, projecto P4).

Desta forma, **a maior amplitude de oportunidades associadas ao Cenário Proactivo face ao Cenário Reactivo**, quando conciliada com um diagnóstico equivalente em termos dos riscos envolvidos com a concretização de qualquer um desses cenários (cf. secção anterior), conduz a uma **avaliação global favorável face à aprovação e plena concretização do PEIRVRF**.

Esta recomendação é igualmente suportada pelo facto de as oportunidades associadas ao Cenário Proactivo (ou seja, ao PEIRVRF) serem em maior número face aos riscos identificados para o mesmo cenário, e tipicamente de grau mais elevado – como uma leitura global do Quadro 9.3.1 evidencia.

Aliás, um exercício de **avaliação local é também favorável à prossecução do PEIRVRF** na medida em que as oportunidades estão sempre em maioria ao nível de cada Factor Crítico de Decisão. Somente para o FCD 4 – Desenvolvimento socioeconómico sustentável se assiste a um maior equilíbrio entre oportunidades e riscos, fruto do carácter imaterial da maior parte das iniciativas propostas (planos), revestindo-se os efeitos esperados do PEIRVRF, neste âmbito, de natureza essencialmente indirecta, o que limita e condiciona o respectivo impacte global esperado.



Esta página foi deixada propositadamente em branco



Quadro 9.3.1 – Matriz das Oportunidades e Riscos (de grau elevado e médio) associados aos cenários alternativos de desenvolvimento: Proactivo (plena concretização do PEIRVRF), Reactivo e Zero

Factor Crítico de Decisão	Riscos					Oportunidades				
	Descrição	Cenários Alternativos					Descrição			
		Z	R	Proactivo	R	Z				
FCD 1 – Dinâmica costeira e riscos ambientais	Erosão/regressão do sistema praia-duna, sobretudo na Ilha de Faro mas também na Península do Ancão, na Ilha de Tavira, na Ilha de Cabanas e na Península de Cacela						Melhoria das condições de protecção e reforço do troço costeiro face à erosão			
	Ocorrência de episódios de recuo da linha de costa e migração das ilhas-barreira em direcção ao continente (que se acentuará com a previsível elevação do nível médio do mar / alterações climáticas)						Minimização das taxas de recuo da linha de costa			
	Ocorrência de galgamentos oceânicos, nomeadamente, associados a eventos climáticos extremos						Minimização do risco de galgamento oceânico			
	Provável abertura de novas barras						Minimização do risco de abertura de novas barras			
	Progressivo assoreamento da Ria e avanço da cunha salina (com a previsível subida do nível médio do mar), acompanhada da degradação da qualidade das águas subterrâneas						Melhoria das condições de auto-manutenção do sistema lagunar, em geral, e dos canais, em particular, em resultado do aumento da capacidade de exportação de sedimentos para o domínio marinho			
							Melhoria da qualidade da água da Ria Formosa			
	A alimentação artificial de praias e o reforço do cordões dunares das ilhas-barreira pode implicar a destruição de manchas de pradarias marinhas «reliquia» existentes na zona exterior da Ria Formosa						Protecção e valorização da jazida fossilífera de Cacela Velha			
							Maior divulgação do património geológico da ribeira de Cacela			
	Permanência de infra-estruturas, equipamentos e habitações em áreas potencialmente sujeitas a inundações						Decréscimo do número de pessoas e bens expostos a eventuais inundações			
							Minimização dos efeitos decorrentes de eventuais inundações			
							Prevenção da ocorrência de inundações			
FCD 2 – Conservação da natureza e biodiversidade	Permanência das ocupações ilegais do DPM (cerca de 105 ha e mil habitações, tipicamente, secundários ou sazonais), em incumprimento com o estipulado na Lei da Água						Regularização da maioria das situações de ocupação indevida do DPM na Ria Formosa, indo-se ao encontro do estipulado na Lei da Água			
	Forte contestação local, nomeadamente quando estiver em causa o realojamento de famílias com primeira residência						Salvaguarda e requalificação do núcleo piscatório tradicional da Culatra, edificado em DPM			
	Dificuldade em depositar convenientemente os resíduos provenientes das demolições e da limpeza dos terrenos, no caso das ilhas e ilhotes sem ligação fixa à zona continental						Possibilidade de incorporação dos resíduos provenientes das demolições em obras resultantes de projectos integrados no PEIRVRF (exemplos: requalificação de espaços ribeirinhos, implementação dos planos de praia, etc.)			
	Permanência das necessidades de reestruturação e requalificação dos espaços edificados, com prejuízo da imagem percebida pelos visitantes/turistas e residentes (sobretudo no caso da Praia de Faro)						Estruturação e qualificação de espaços, em geral, degradados e mal equipados, com reforço da imagem e da atractividade locais (Praia de Faro, Farol, Culatra, Armona e Ilha de Tavira)			
	Manutenção de factores de ameaça sobre habitats naturais e semi-naturais nos sistemas lagunar, dunar e continental (incluindo aquáticos dulçaquícolas)						Reposição das condições naturais do ecossistema lagunar e dunar, incremento do seu valor funcional e melhoria do estado de conservação dos habitats associados			
	Manutenção de factores de ameaça sobre espécies da flora com maior interesse conservacionista						Melhoria do estado de conservação dos habitats dulçaquícolas e ribeirinhos			
	Possível diminuição de efectivos populacionais de ictiofauna e de macrofauna bentónica						Melhoria das condições de escoamento e da qualidade da água da Ria			
	Manutenção de factores de ameaça sobre espécies da avifauna com estatuto de ameaça, com possível diminuição dos efectivos populacionais de espécies invernantes, residentes e nidificantes						Manutenção da diversidade de habitats lagunares a longo prazo, contrariando a tendência para o assoreamento progressivo da Ria Formosa			
	Perturbação temporária da avifauna e da ictiofauna durante as intervenções de reestruturação, requalificação e renaturalização a desenvolver no meio físico						Promoção da educação e consciencialização ambientais da população residente e visitante da Ria			
	Destruição de manchas de pradarias marinhas de elevada importância ecológica e sensibilidade por acções que incidam directamente sobre o fundo lagunar ou que causem a suspensão de sedimentos									
	Introdução e/ou favorecimento de espécies vegetais exóticas no âmbito das acções de reestruturação, renaturalização e requalificação a desenvolver						Contribuição para o controlo e/ou erradicação das espécies vegetais classificadas como invasoras existentes (<i>Acacia</i> sp., <i>Carpobrotus edulis</i> e <i>Spartina densiflora</i>)			
	Risco de degradação de áreas florestais e de matos pelo fogo						Contribuição para consolidar um sistema ambiental regional sustentável			



Factor Crítico de Decisão	Riscos					Oportunidades				
	Descrição	Cenários Alternativos					Descrição			
		Z	R	Proactivo	R	Z				
FCD 3 – Competitividade territorial	Crescimento da procura pelas praias dos tipos I, II e III, com pressão acrescidas sobre as demais praias naturais (tipos IV e V), fruto da crescente procura turística pelo Barlavento (e da oferta associada)						Concretização dos planos de praia previstos no POOC V-VRSA para a área de intervenção do PEIRVRF			
							Complemento das intervenções já realizadas (ou a realizar) pela CMVRSA em Cacela/Fábrica, Cacela Velha e Manta Rota			
	Crescente degradação das zonas húmidas e florestais na área do Ludo e Pontal						Salvaguarda e valorização do património ambiental e cultural da área do Ludo e Pontal			
	Permanência de espaços degradados na frente ribeirinha poente de Olhão						Deslocalização das actividades de pesca artesanal e requalificação de frentes ribeirinhas em Olhão			
	Permanência de espaços degradados e inacessíveis na interface entre Faro e a Ria Formosa						Reforço da relação de Faro e Olhão com a Ria Formosa, promovendo a descompressão urbana e a competitividade territorial do sistema urbano do Algarve			
	Permanência de problemas de qualificação do espaço público (e na marginal) de Cabanas						Correcção dos desequilíbrios suscitados pela pressão turístico-imobiliária sobre Cabanas, com criação de espaço público de qualidade e reforço da relação com a Ria			
	Permanência do estacionamento desordenado em Pedras d'El Rei e da fraca relação desse aldeamento com Santa Luzia						Ordenamento do estacionamento em Pedras d'El Rei e reforço da articulação entre esse aldeamento turístico e o povoado piscatório típico de Santa Luzia			
	O Esquema Director da Ecovia do Litoral não foi considerado no PEIRVRF, havendo o risco de não ser considerado, nomeadamente, em projectos de requalificação dos espaços ribeirinhos						Conclusão da Ecovia do Litoral e definição das ligações entre Faro – Olhão – Marim			
							Reforço da dotação sub-regional em ciclovias e percursos cicláveis, complementar ou coincidente com a rede prevista a nível regional (Ecovia do Litoral)			
	A colocação de pontões de acesso e amarrações, bem como outras acções que incidam directamente sobre o fundo lagunar ou que causem a suspensão de sedimentos, podem implicar a destruição de manchas de pradarias marinhas de elevada importância ecológica e sensibilidade						Requalificação da rede de zonas de acostagem da Ria Formosa bem como das respectivas áreas terrestres envolventes, debelando necessidades existentes em termos de conservação, reconversão de usos e melhoria das condições de operação			
FCD 4 – Desenvolvimento socioeconómico sustentável	A eventual disseminação do investimento por múltiplas zonas de amarração (e respectivas envolventes) pode limitar o respectivo interesse estratégico e o alcance global, nomeadamente, em termos de desenvolvimento do turismo náutico						Garantir as condições de base para a contratualização das infra-estruturas de apoio à pesca e à navegação de recreio e lazer da Ria Formosa, em coerência com as OESMP			
							Reforço da competitividade do produto sol e mar e da sua multisegmentação, com melhores condições para o desenvolvimento do turismo náutico			
	Diminuição generalizada das capturas de peixes, de crustáceos e (eventualmente) de moluscos, com a correspondente redução do número de pescadores (e aumento do número de mariscadores)						Definição, de uma forma integrada e à escala da Ria Formosa, uma estratégia e um plano de intervenção de modo a garantir uma utilização mais sustentável dos recursos naturais da Ria			
	Acentuar da tendência para a conversão das salinas em para tanques de aquicultura, apesar do desenvolvimento recente do produtos de elevado valor acrescentado baseados em sal tradicional						Definição, de forma integrada, de uma estratégia de promoção e divulgação dos produtos assentes nos recursos naturais da Ria Formosa bem como do valor natural, social e patrimonial da Ria			
	Crescente instabilidade socioeconómica das comunidades piscatórias tradicionais, associada ao processo de reconversão da indústria transformadora de pescado, e acentuada pela evolução recente do desemprego						Desenvolvimento, por via indirecta, das actividades económicas assentes nos recursos naturais da Ria Formosa, incluindo as actividades tradicionais			
	Ruptura da base económica de alguns núcleos familiares (eventualmente com filhos menores) das comunidades piscatórias tradicionais									
	Crescente deterioração das condições de circulação de embarcações na Ria Formosa						Ordenamento dos fluxos e das diversas tipologias de tráfego marítimo e fluvial na Ria Formosa, incluindo o associado a actividades de desporto da natureza e/ou náuticas			
	Manutenção das actuais insuficiências para o desenvolvimento do turismo de natureza (núcleos, circuitos, aloj.º)						Reforço da atractividade da Ria Formosa em termos de turismo de natureza			
	Progressiva degradação do património associado à paisagem da Ria Formosa (moinhos de maré)						Criação de melhores condições para o desenvolvimento de acções de educação/sensibilização ambiental			
	Proximidade das intervenções face a ocorrências patrimoniais						Valorização de património arqueológico, arquitectónico e etnográfico da Ria Formosa			
Legenda:	Elevado(a)									
	Médio(a)									
Risco										
Oportunidade										



9.4. Concretização de Objectivos Ambientais e de Desenvolvimento Sustentável

Dado o balanço entre riscos e oportunidades descrito nas duas secções anteriores, importa avaliar em que medida os cenários alternativos de desenvolvimento (Zero, Rectivo e Proactivo) contribuem, ou não, para a concretização dos Objectivos Ambientais Relevantes identificados no Capítulo 6 e que decorrem, relembre-se, do Quadro de Referência Estratégico referido no Capítulo 5.

Como evidencia o Quadro 9.4.1, o **Cenário Proactivo**, ou seja, a plena concretização do PEIRVRF **poderia contribuir para a concretização de todos os Objectivos Ambientais Relevantes que decorrem do Quadro de Referência Estratégico**. Em última instância, este cenário vai directamente ao encontro dos principais objectivos estabelecidos nas Bases para a Estratégia de Gestão Integrada da Zona Costeira Nacional – GIZC (MAOTDR, 2007), em particular para (cf. também Quadro III.1, Anexo III):

- Assegurar a Gestão Integrada da Zona Costeira (GIZC), através do estabelecimento de novas formas de relacionamento institucional, da definição de opções de aplicação de fundos estruturais específicos e da aplicação de critérios técnicos ajustados à realidade europeia e da adopção de um sistema de indicadores;
- Integrar e valorizar o património natural e paisagístico, através da aplicação de metodologias de gestão e avaliação que visem a sua utilização sustentável;
- Garantir a integração dos valores patrimoniais na Rede Nacional de Conservação da Natureza, assumindo as especificidades de interface na sua dimensão marinha e terrestre;
- Compatibilizar a utilização da zona costeira com a conservação da natureza e os valores da paisagem, através da definição espacial e normativa de usos e actividades compatíveis, numa perspectiva de diversificação e complementaridade funcional;
- Qualificar as paisagens humanizadas, urbanas e rurais, através de mecanismos de gestão e meios financeiros que garantam a sua valorização e a melhoria das condições de vida da população;
- Compatibilizar os usos e as actividades de fruição, através de mecanismos que garantam a sustentabilidade e diversificação de funções e do incentivo ao envolvimento de agentes e promotores na partilha de responsabilidades;
- Promover a sustentabilidade da pesca e das actividades conexas, através da compatibilização com os recursos da zona costeira e em consonância com as opções estratégicas para o Oceano e para os sistemas lagunares e estuarinos;



- Intervir em áreas de qualificação prioritária, através da implementação de um programa de acção que permita, a curto prazo, a concretização de intervenções que valorizem a zona costeira;
- Intervir em áreas de risco associadas a fenómenos de origem natural e/ou humana, através da implementação de programas operacionais que permitam a curto prazo mitigar situações críticas com base na definição de prioridades;
- Garantir que as políticas operacionais incluam a articulação espacial ao nível nacional e regional, no quadro de uma visão estratégica da zona costeira que considere as especificidades locais e a participação dos municípios;
- Fomentar o empenho e a responsabilização partilhada do cidadão, através da disponibilização do conhecimento e da formação técnica dos principais intervenientes na zona costeira;
- Incentivar a participação pública, através de acções de educação, formação, divulgação e sensibilização dos diversos públicos-alvo.

Quadro 9.4.1 – Contributo para a concretização dos Objectivos Ambientais Relevantes por Factor Crítico de Decisão segundo o cenário alternativo de desenvolvimento

FCD	Objectivos Ambientais Relevantes	Cenários		
		Z	R	P
I	Proteger a orla costeira e combater a erosão		✓	✓
	Conservar/recuperar o cordão dunar		✓	✓
	Reduzir a degradação de sistemas geológicos e geomorfológicos sensíveis	✓	✓	✓
	Proteger a zona lagunar e prevenir riscos de assoreamento		✓	✓
	Combater, controlar e prevenir os riscos de poluição dos meios hídricos	✓	✓	✓
	Prevenir a ocorrência de cheias e minimizar os seus efeitos			✓
	Prevenir e defender pessoas, bens e sistemas de outros riscos naturais e tecnológicos	✓	✓	✓
	Demolir ocupações ilegais no Domínio Público Marítimo (DPM), salvaguardando os núcleos piscatórios de primeira habitação		✓	✓
	Requalificar e requalificar 89 ha nas ilhas-barreira		✓	✓
	Ordenar os diferentes usos e actividades específicas da orla costeira			✓



FCD	Objectivos Ambientais Relevantes	Cenários		
		Z	R	P
2	Promover a conservação e valorização das áreas nucleares de conservação da natureza e da biodiversidade integrantes do Sistema Nacional de Áreas Classificadas (SNAC)		✓	✓
	Salvaguardar/requalificar/ recuperar os ecossistemas lagunar, dunar e continentais (incluindo aquáticos dulçaquícolas) e habitats associados		✓	✓
	Renaturalizar 83 ha nos ilhotes e ilhas-barreira		✓	✓
	Criar condições para a manutenção de espécies da flora globalmente ameaçadas			✓
	Promover a protecção da avifauna, e em especial de espécies da avifauna aquática		✓	✓
	Consolidar as funções ecológicas fundamentais das zonas húmidas enquanto habitats de flora e fauna características		✓	✓
	Impedir introdução de espécies não autóctones e controlar e/ou erradicar as existentes classificadas como invasoras		✓	✓
	Salvaguardar/recuperar a biodiversidade ameaçada devido à pesca, marisqueio e aquicultura			✓
	Proteger as áreas vitais para a rede ecológica regional, contribuindo para consolidar um sistema ambiental regional sustentável		✓	✓
3	Promover a fruição pública do litoral, suportada na requalificação dos espaços balneares, das frentes ribeirinhas e do património ambiental e cultural		✓	✓
	Requalificar 37 ha de frentes ribeirinhas	✓		✓
	Promover a mobilidade sustentável, nomeadamente, através da concretização de uma rede regional de ciclovias (Ecovia do Litoral)	✓		✓
	Criar condições para um fácil e natural acesso ao mar, nomeadamente, através do estabelecimento e requalificação de zonas de amarração	✓	✓	✓
	Melhorar e modernizar os equipamentos dos portos de pesca e de abrigo	✓	✓	✓
	Favorecer as condições de base que possibilitem contraturalizar a exploração das infra-estruturas de apoio à pesca e à navegação de recreio e lazer, salvaguardando as especificidades do Algarve (importância da náutica de recreio e desportiva e lógica de rede)			✓
	Contribuir para a consolidação do principal produto turístico do Algarve (sol e mar) bem como para a sua multissegmentação (turismo náutico)		✓	✓
	Promover um modelo territorial e competitivo			✓



FCD	Objectivos Ambientais Relevantes	Cenários		
		Z	R	P
4	Compatibilizar as actividades da pesca, do marisqueio e da aquicultura com a conservação da natureza e com a preservação dos recursos naturais			✓
	Promover a qualificação e a modernização dos sectores aquícola e da transformação dos produtos da pesca e da aquicultura			✓
	Fomentar a pluriactividade dos profissionais da pesca e do marisqueio e estabilidade socioeconómica das comunidades piscatórias			✓
	Promover a salicultura tradicional e condicionar a conversão de salinas em tanques de aquicultura			✓
	Valorizar e promover os produtos tradicionais da Ria Formosa			✓
	Criar e promover redes, circuitos e núcleos interpretativos e/ou eco-museológicos com interesse em termos de turismo de natureza e de educação ambiental		✓	✓
	Promover actividades náuticas e outras com interesse turístico e ambiental			✓
	Ordenar a prática de actividades de desporto da natureza e/ou náuticas (regular o tráfego de embarcações)			✓
	Incentivar a criação de micro e pequenas empresas		✓	✓
	Reconhecer o valor económico, cultural e recreativo das zonas húmidas			✓

Legenda: FCD 1 – Dinâmica costeira e riscos ambientais; FCD 2 – Conservação da natureza e da biodiversidade; FCD 3 – Competitividade territorial; FCD 4 – Desenvolvimento socioeconómico sustentável; Z – Cenário Zero; R – Cenário Reactivo; P – Cenário Proactivo

O **Cenário Reactivo** também poderia contribuir para um conjunto significativo de Objectivos Ambientais Relevantes (cf. o mesmo quadro). No entanto, para além de uma menor eficácia esperada, por ausência de articulação entre projectos e de coordenação entre entidades, esse contributo estaria essencialmente confinado aos Factores Críticos de Decisão: Dinâmica costeira e riscos ambientais (FCD 1) e Conservação da natureza e da biodiversidade (FCD 2). De facto, a ausência, quer de intervenções nas frentes ribeirinhas, quer de diversos planos estratégicos, torna esse cenário pouco eficaz ao nível dos demais Factores Críticos de Decisão.

O **Cenário Zero** é o menos eficaz dos três em análise, sendo expectável a concretização, necessariamente de uma forma parcial, de um conjunto confinado e avulso de Objectivos Ambientais Relevantes (cf. o mesmo quadro).



10. Recomendações

Na sequência da avaliação realizada ao longo do Capítulo 7, e tendo como ponto de apoio a Matriz de Oportunidades e Riscos apresentada no Capítulo 9, apresentam-se algumas recomendações, que visam assegurar a integração das questões ambientais e de desenvolvimento sustentável no processo de elaboração e implementação do PEIRVRF, com o duplo objectivo de gerir/ minimizar os prováveis efeitos adversos ou riscos associados e, simultaneamente, potenciar as oportunidades de desenvolvimento sustentável que o PEIRVRF encerra.

Essas recomendações foram subdivididas de acordo com o seu alcance: PEIRVRF em geral (Secção 10.1) e respectivos projectos concretos (Secção 10.2). No primeiro caso, abordou-se, em particular, o tópico da necessidade em se realizarem **estudos ambientais complementares**, para determinadas tipologias de projecto associadas ao plano em avaliação.

10.1. Recomendações relativas ao Plano em geral

Um dos riscos que o PEIRVRF encerra decorre da natureza imaterial de alguns projectos inseridos no respectivo Plano de Intervenção (cf. Capítulo 9). Trata-se de um **conjunto significativo de planos – valorização e gestão das actividades económicas, marketing territorial, comunicação e divulgação, trilhos e percursos e mobilidade na Ria** – cuja eficácia, na prática, dependerá muito do seu desenvolvimento e, sobretudo, implementação em tempo útil e de forma articulada entre os vários actores que intervêm na Ria Formosa.

Assim, é fundamental **dar prioridade ao desenvolvimento dos vários planos previstos no PEIRVRF**, mobilizando os actores locais e regionais para o efeito e apostando, não tanto em documentos “monográficos” (dado que os diagnósticos já foram realizados na maioria dos casos), mas sobretudo em planos simples, operativos, realistas e coerentes com a estratégia global do PEIRVRF.

De facto, o alcance estratégico do plano em avaliação dependerá muito da qualidade dos planos acessórios, bem como da sua realização atempada. Por exemplo, o interesse estratégico dos investimentos programados em termos de criação e requalificação das infra-estruturas de acostagem e áreas adjacentes (projecto P5) depende, em grande medida, do previsto plano de mobilidade (projecto P4), sendo fundamental dar prioridade à respectiva elaboração em moldes pragmáticos.

Para esse esforço de aprofundamento da natureza estratégica do PEIRVRF poderão contribuir igualmente



os **demais planos previstos**, nomeadamente, o Plano de Pormenor da Ilha de Faro, os planos de intervenção e requalificação das ilhas de Faro (Domínio Público), da Culatra, da Armona e de Tavira, de Quatro Águas e dos ilhotes bem como os vários planos de praia, e ainda diversos **estudos acessórios**, por exemplo, de suporte às recuperações dunar e lagunar.

Ora, **sem a concretização destes planos e estudos, em tempo útil e de forma articulada e integrada, dificilmente se poderá avançar de forma sólida para a fase de projecto**, o que poderá inviabilizar a plena concretização dos desígnios estratégicos do PEIRVRF.

Paralelamente, é fundamental encarar os futuros **estudos ambientais**, não tanto como uma condicionante, mas sobretudo como uma oportunidade de reforço da componente estratégica dos planos e projectos. De facto, será sobretudo à escala do “planeamento local/urbano” que se definirá a qualidade das intervenções bem como a respectiva adequação às condições ambientais e paisagísticas únicas da Ria Formosa. Neste âmbito, é expectável que os estudos acessórios de avaliação ambiental, de avaliação de impacto ambiental ou de incidências ambientais contribuam para planos e projectos absolutamente referenciais em termos de requalificação ambiental e urbanística em Portugal.

Como sugere o Quadro 10.1.1, o plano de pormenor da Praia de Faro (projecto P1.1) deverá ser objecto de **avaliação ambiental**, ao abrigo do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, e do Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro (alterado e republicado pelos Decretos-Lei n.ºs 316/2007, de 19 de Setembro, e 46/2009, de 20 de Fevereiro). Também se deverá ponderar a realização de uma avaliação ambiental do futuro Plano de valorização e gestão sustentável das actividades ligadas aos recursos da Ria (P6) na medida em que o mesmo poderá vir a enquadrar, eventualmente, tipologias de projectos mencionadas no anexo II do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio (alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro), de modo a cumprir-se o estipulado na alínea *a*) do n.º 1 do Artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 232/2007.

Paralelamente, os projectos de Alimentação artificial de praias/transposição de barras (P2.2), de Recuperação lagunar (dragagens de canais previstas no P2.3), de Requalificação da rede hidrográfica adjacente ao sistema lagunar (P3), de Criação, requalificação e valorização das infra-estruturas de acostagem e áreas adjacentes (P5) bem como da intervenção de requalificação prevista para as Quatro Águas (P1.4) deverão ser objecto de **avaliação de impacto ambiental** por envolverem, em áreas sensíveis em termos de conservação da natureza, determinadas tipologias de intervenção previstas no Anexo II do Decreto-Lei n.º 69/2000 (alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 197/2005), a saber:

- Regularização de cursos de água (n.º 10, alínea *f*);
- Dragagens nas barras entre molhes e nas praias marítimas (n.º 10, alínea *n*);
- Marinas, portos e docas (n.º 12, alínea *b*).

Quadro 10.1.1 – Estudos ambientais complementares

Eixo / Linha de Intervenção / Projecto		AA	AIA	AlncA
Eixo I. Preservar o Património Natural e Paisagístico				
<i>Linha de Intervenção: Protecção e requalificação da zona costeira visando a prevenção de risco</i>				
P1	Medidas correctivas de erosão e defesa costeira – reestruturação e requalificação das ilhas-barreira e espaços terrestres contíguos	✓ (*)	✓	✓ ✓ ✓ ✓
P1.1	Ilha de Faro			
P1.2	Ilha de Culatra (núcleo da Culatra e do Farol)			
P1.3	Ilha da Armona (núcleo da Armona)			
P1.4	Quatro Águas			
P1.5	Ilha de Tavira			
P1.6	Cacela/Fábrica			
P2	Medidas correctivas de erosão e defesa costeira – renaturalização, alimentação artificial de praias, transposição de barras, recuperação dunar e lagunar			
P2.1	Renaturalização			
P2.2	Alimentação artificial de praias e transposição de barras			
P2.3a	Recuperação dunar			✓
P2.3b	Recuperação lagunar		✓	
P3	Requalificação da rede hidrográfica adjacente ao sistema lagunar		✓	
Eixo 2. Qualificar a Interface Ribeirinha				
<i>Linha de Intervenção: Ordenamento e qualificação da mobilidade</i>				
P4	Plano de mobilidade e ordenamento de circulação na Ria			
P5	Criação, requalificação e valorização das infra-estruturas de acostagem e áreas adjacentes		✓	
Eixo 3. Valorizar os Recursos como Factor de Competitividade				
<i>Valorização das actividades económicas ligadas aos recursos da Ria</i>				
P6	Plano de valorização e gestão sustentável das actividades ligadas aos recursos da Ria	✓		
<i>Valorização dos “Espaços Ria” para fruição pública</i>				
P7	Infra-estruturas de apoio ao uso balnear			✓
P8	Requalificação de espaços ribeirinhos com criação de parques públicos e percursos pedonais:			✓
P8.1	Parque ribeirão do Ludo			✓
P8.2	Parque ribeirão de Faro			✓
P8.3	Parque ribeirão poente de Olhão			✓
P8.4	Requalificação paisagística da ligação Pedras D’El Rei a Santa Luzia			✓
P8.5	Requalificação paisagística da marginal de Cabanas			✓
P8.6	Percurso pedonal e de lazer Lacém-Manta Rota			✓
<i>Promoção da Ria Formosa suportada no património ambiental e cultural</i>				
P9	Plano de marketing territorial			
P10	Plano de comunicação e divulgação			
P11	Plano de definição de trilhos e percursos de descoberta dos valores naturais e patrimoniais da Ria			✓
P12	Instalação de centros de divulgação dos valores naturais e patrimoniais da Ria			✓

Legenda: AA – Avaliação Ambiental; EIA – Avaliação de Impacte Ambiental; InCA – Avaliação de Incidências Ambientais
(*) O Plano de Pormenor de Salvaguarda do Núcleo Histórico de Cacula Velha bem como o Plano de Urbanização de Vila Nova de Cacula estão já a ser sujeitos a processos de avaliação ambiental



Relativamente aos demais projectos integrados no Plano de Intervenção do PEIRVRF, deverão ser, em princípio, sujeitos a **avaliação de incidências ambientais**, nos termos do Artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril (alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro) – salvo no caso de determinados “projectos” imateriais (exemplo: Plano de Marketing). Assim, perspectiva-se a realização de estudos de incidências ambientais para os projectos de (cf. Quadro 10.1.1):

- Intervenção e requalificação de zonas costeiras que não exigem, nos termos da lei, uma avaliação ambiental ou uma avaliação de impacte ambiental, ou seja, Ilha de Culatra (P1.2), Ilha da Armona (P1.3) e Ilha de Tavira (P1.5);
- Renaturalização das ilhas e ilhotes (P2.1) e de Recuperação Dunar (P2.3);
- Infra-estruturas de apoio balnear / Planos de praia (P7);
- Requalificação de espaços ribeirinhos (P8.x);
- Plano de definição de trilhos e percursos de descoberta dos valores naturais e patrimoniais da Ria (P11);
- Instalação de centros de divulgação dos valores naturais e patrimoniais da Ria (P12).

Os estudos de incidências deverão avaliar os efeitos potenciais dessas intervenções nos objectivos de conservação que presidiram à classificação do Parque Natural da Ria Formosa, da Zona de Protecção Especial (ZPE) “Ria Formosa” e do Sítio de Importância Comunitária (SIC) “Ria Formosa – Castro Marim”, aprofundando e complementando o presente relatório ambiental, tendo em vista o integral cumprimento do n.º 9 do Artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 232/2007.

De modo a agilizar a realização desses estudos de incidências, sugere-se o agrupamento de múltiplos projectos para uma mesma prestação de serviços. Por exemplo, a avaliação de incidências dos projectos P1.2, P1.3 e P1.5 poder-se-ia realizar em conjunto, eventualmente integrando também os projectos de renaturalização e de recuperação dunar (P2.1 e P2.3), dado a complementaridade/sinergia existente entre essas intervenções.

10.2. Recomendações específicas a projectos

Para além dos aspectos gerais acima mencionados, propõem-se algumas recomendações específicas a projectos inseridos no Plano de Intervenção da Sociedade Polis Litoral – Ria Formosa, passíveis de integração nas Fichas de Projecto/Acção (Anexo II do PEIRVRF):

- Assegurar a supressão de lacunas em termos de equipamentos colectivos de proximidade nos projectos de reestruturação (P1.x), dado que são muito escassos, ou mesmo inexistentes, nos



núcleos urbanos das ilhas-barreira a intervencionar (Praia de Faro, Farol, Culatra, Armona e Ilha de Tavira);

- Assegurar uma boa articulação dos projectos de reestruturação (P1.x) com projectos complementares, nomeadamente, com os planos de praia (P7 – Infra-estruturas de apoio balnear) e com as previstas renaturalizações (P2.1);
- Assegurar que as condições fisiográficas locais serão respeitadas e que se utilizarão apenas espécies autóctones nas acções de renaturalização (P2.1);
- As dragagens previstas no âmbito dos projectos de alimentação artificial de praias e transposição de barras (P2.2), de recuperação lagunar (P2.3) e de requalificação da rede hidrográfica (P3) deverão ser suportadas por um estudo integrado de avaliação dos potenciais efeitos da intervenção sobre os sistemas de transição/costeiros (sistemas dunares, sistemas aquíferos, ecossistemas, entre outros), que defina as necessárias medidas de minimização dos impactes ambientais. Este estudo deverá ter em consideração a eventual interacção/ligação hidráulica do meio hídrico subterrâneo, actualmente com problemas de qualidade devido aos nitratos, com os ecossistemas terrestres e aquáticos (lagunares); em particular, deverá ser avaliada a influência das dragagens (e do prisma de maré) sobre os aquíferos e definidas as associadas medidas de minimização da intrusão salina;
- Recomenda-se, em fase de Estudo Prévio, a análise de diferentes alternativas para a execução dos projectos P2.2, P2.3 e P3, para além da elaboração de estudos de avaliação de impactes ou incidências ambientais decorrentes da execução dos mesmos, particularmente dos efeitos que advêm das previstas operações de dragagem e de regularização fluvial. Os resultados a obter por essa via permitirão sustentar a tomada de decisão e a definição de medidas de minimização;
- Para se proceder à avaliação do impacte das operações de dragagem e de regularização fluvial previstas no âmbito do PEIRVRF, sugere-se a realização de um estudo hidrodinâmico aprofundado com eventual recurso a modelação hidrodinâmica de toda a Ria Formosa, a qual deverá incluir a dispersão de nutrientes e outros poluentes de origem urbana e/ou industrial, designadamente as cargas orgânica e microbiológica e as substâncias classificadas como perigosas ou prioritárias para a água (de acordo com as Directivas n.ºs 76/464/CEE e 2008/105/CE), que venham a ser identificadas como potencialmente presentes na bacia hidrográfica;
- Assegurar o recurso a sedimentos arenosos, preferencialmente dragados na Ria Formosa, nas operações de reforço dos cordões dunares (P2.2);
- Equacionar diferentes cenários de reconstrução dunar (nomeadamente, de cotas) que contribuam para a minimização dos efeitos decorrentes de fenómenos extremos associados a



eventuais alterações climáticas, no âmbito das recuperações dunares (P2.3);

- Incluir medidas de requalificação da vegetação ribeirinha nas acções de requalificação das linhas de água efluentes à Ria (P3);
- Equacionar formas de colaboração com o Centro de Ciências do Mar da Universidade do Algarve no sentido de se identificar e mapear as manchas de pradarias de *Zostera marina*, em particular as existentes no Canal da Culatra e Canal da Fuzeta bem como as pradarias marinhas «reliquia» existentes na zona exterior da Ria Formosa, com o duplo objectivo de preservá-las (procurar evitar a perturbação destas áreas) e de possibilitar o respectivo acompanhamento antes, durante e após as intervenções programadas, nomeadamente, que impliquem acções directas sobre os fundos ou a suspensão de sedimentos (sobretudo associadas aos projectos P2.2, P2.3, P3 e P5);
- Assegurar alguma selectividade nos investimentos a realizar no âmbito do projecto P5 – Criação, requalificação e valorização das infra-estruturas de acostagem e áreas adjacentes, bem como a respectiva coerência com o Plano de Mobilidade (P4);
- Articular os vários investimentos programados para zonas de acostagem (e respectivas áreas envolventes) com outros projectos em curso ou previstos, nomeadamente, da iniciativa do IPTM (Portas do Mar, núcleo de pesca tradicional de Olhão, etc.);
- Dar alguma prioridade ao projecto da doca de recreio de Quatro Águas (P1.4), de modo a reforçar as valências da Ria Formosa em termos de turismo náutico;
- Dar prioridade aos planos das praias do Garrão e dos Cavacos (inserido no projecto P7), que são considerados prioritários pelo Programa de Acção para o Litoral 2007-2013;
- Articular o desenvolvimento do plano da Praia da Lota (também inserido no projecto P7) com as intervenções já realizadas na Manta Rota ao abrigo do POOC V-VRSA;
- Articular o desenvolvimento dos projectos de requalificação das frentes ribeirinhas (p8.x) com outros projectos já realizados ou previstos para as respectivas envolventes, em particular para a marginal de Olhão e para o percurso entre Fábrica e Manta Rota;
- Assegurar a criação de ciclovias no âmbito dos projectos do Parque Ribeirinho de Olhão Poente (P8.3) e de requalificação paisagística da marginal de Cabanas (P8.5), em coerência com o Esquema Director da Ecovia do Litoral;
- Assegurar uma efectiva ligação entre as ciclovias previstas para o Parque Ribeirinho de Faro Poente (P8.2) e para o percurso Lacém-Manta Rota (P8.6) com a Ecovia do Litoral;
- Ponderar o alargamento da área de intervenção do projecto de requalificação da ligação Pedras d'El Rei – Santa Luzia (P8.4) de modo a garantir uma ligação directa dessa frente ribeirinha à Ecovia II (Cabanas – Fuzeta);
- Articular o desenvolvimento do Plano de definição de trilhos e percursos de descoberta dos



valores naturais e patrimoniais da Ria (P11), não apenas com o Plano de comunicação e divulgação (P10) e com o projecto dos Centros de divulgação (P12), mas também com as intervenções de reestruturação das ilhas-barreira (P1.x) e de requalificação das frentes ribeirinhas (P8.x), bem como com o Esquema Director da Ecovia do Litoral;

- Integrar a jazida fossilífera de Cacela Velha nos percursos de natureza a definir no âmbito desse plano de trilhos e percursos (P11). Esta acção deverá ser sujeita a um projecto específico que se deverá articular com o projecto de defesa e uso público da jazida fóssil de Cacela, previsto no Programa de Execução do Plano de Ordenamento do Parque Natural da Ria Formosa, bem como com o Plano de Pormenor de Salvaguarda de Cacela Velha. Recomenda-se também que seja mantida uma eficaz fiscalização do espaço e que seja proibida a recolha de fósseis;
- Prever a instalação de sinalização informativa sobre a importância do património geológico/paleontológico e de alerta para a vulnerabilidade da jazida de Cacela Velha, quer no Plano de comunicação e avaliação (P10), quer no âmbito das intervenções previstas ao nível do projecto P11 (sinalização informativa sobre percursos e criação de infra-estruturas de apoio);
- Assegurar a conveniente salvaguarda e valorização dos valores patrimoniais em presença, não apenas no caso do projecto dos Centros de Divulgação (P12), mas igualmente em outros projectos cujas áreas de intervenção incluem valores classificados (exemplo: P8.4 – Requalificação paisagística da ligação Pedras d’El Rei – Santa Luzia);
- Ponderar o desenvolvimento de projecto(s) centrado(s) na requalificação de actividades económicas tradicionais da Ria Formosa, de modo a complementar as iniciativas já previstas, que têm uma natureza essencialmente imaterial.

Das recomendações acima listadas, e do imperativo em desenvolver estudos ambientais complementares (cf. Quadro 10.1.1), resultaram as seguintes sugestões de alteração às Fichas de Projecto do PEIRVRF:

Quadro 10.2.1 – Sugestões de alteração ao Anexo II do PEIRVRF (Fichas de Projecto/Acção)

Projecto		Sugestões de melhoria da respectiva Ficha de Projecto/Acção
PI.1	Ilha de Faro	Explicitar a criação de equipamentos colectivos de proximidade nas “Obras e projectos”; clarificar, nas “Obs.”, que o PP será sujeito a AA; corrigir a cartografia (área desafectada do DPM)
PI.2	Ilha de Culatra	Explicitar a criação de equipamentos colectivos de proximidade nas “Obras e projectos”; clarificar, nas “Obs.”, que o PIR será sujeito a AlncA
PI.3	Ilha da Armona	Explicitar a criação de equipamentos colectivos de proximidade nas “Obras e projectos”; articular também com P7 (Plano Praia Armona Mar); clarificar, nas “Obs.”, que o PIR será sujeito a AlncA
PI.4	Quatro Águas	Relacionar com P5 e P7 (Plano Praia de Tavira); eventualmente, referir nas “Obs.” a necessidade em dar alguma prioridade a este projecto, no sentido de promover o turismo náutico na Ria
PI.5	Ilha de Tavira	Relacionar com P7 (Plano Praia de Tavira); explicitar a criação de equipamentos colectivos de proximidade nas “Obras e projectos”; clarificar, nas “Obs.”, que o PIR será sujeito a AlncA
PI.6	Cacela/Fábrica	Nada a assinalar
P2.1	Renaturalização	Nos “Projectos e obras”, clarificar que devem ser respeitadas, na medida do possível, as condições fisiográficas locais e que serão plantadas espécies autóctones; clarificar, nas “Obs.”, que o PIR da Ilha Deserta e Ilhotes será sujeito a AlncA



Projecto		Sugestões de melhoria da respectiva Ficha de Projecto/Ação
P2.2	Alimentação artificial de praias e transposição de barras	Clarificar, nos “Estudos e planos”, que será feito um estudo integrado sobre o impacto das dragagens, eventualmente suportado num modelo hidrodinâmico; nos “Projectos” deve mencionar-se que serão avaliadas diferentes alternativas; considerar o CCM nas “Entidades envolvidas”; clarificar, nas “Obs”, que as acções de dragagem serão sujeitas a AIA
P2.3a	Recuperação dunar	Nos “Projectos” deve mencionar-se que serão avaliadas diferentes alternativas, nomeadamente, em termos de cotas
P2.3b	Recuperação lagunar	Clarificar, nos “Estudos e planos”, que será feito um estudo integrado sobre o impacto das dragagens, eventualmente suportado num modelo hidrodinâmico; nos “Projectos” deve mencionar-se que serão avaliadas diferentes alternativas; considerar o CCM nas “Entidades envolvidas”
P3	Requalificação da rede hidrográfica adjacente ao sistema lagunar	Clarificar, nos “Estudos e planos”, que será feito um estudo integrado sobre o impacto de eventuais dragagens; nos “Projectos” deve mencionar-se que serão avaliadas diferentes alternativas e que serão realizadas operações de requalificação da vegetação ribeirinha (para além das acções de limpeza e desobstrução previstas); considerar o CCM nas “Entidades envolvidas”
P4	Plano de mobilidade e ordenamento	Nos “Estudos e planos”, clarificar que o Plano de mobilidade identificará prioridades de investimento de acordo com o alcance estratégico das intervenções em termos de desenvolvimento regional e do turismo náutico
P5	Infra-estruturas de acostagem	Acrescentar, nas “Obs.”, que “as infra-estruturas (...) serão ... na Ria e com as respectivas prioridades de investimento”; considerar o CCM nas “Entidades envolvidas”
P6	Plano de valorização e gestão sustentável das actividades	Incluir/criar, eventualmente, um novo projecto que possa consubstanciar eventuais recomendações a emanar pelo Plano de valorização e gestão sustentável das actividades, inclusive já considerado na Matriz Projecto/Actores (Eixo 3) mas sem financiamento previsto; clarificar, nas “Obs.”, que o Plano será sujeito a AA
P7	Infra-estruturas de apoio ao uso balnear	Nas “Obs.”, referir que o Plano da Praia da Lota deverá ser articulado com as intervenções já realizadas na Manta Rota; clarificar, igualmente, que os planos de praia serão sujeitos a AlncA
P8.1	Parque ribeirinho do Ludo	Clarificar, nas “Obs.”, que o projecto será sujeito a AlncA
P8.2	Parque ribeirinho de Faro	Nos “Projectos e obras”, mencionar a criação de ciclovias coerente com o Esquema Director da Ecovia do Litoral (e cartografar troço previsto para a Ecovia IV); considerar a AMAL nas “Entidades envolvidas”; clarificar, nas “Obs.”, que o projecto será sujeito a AlncA
P8.3	Parque ribeirinho poente de Olhão	Nos “Projectos e obras”, mencionar a criação de ciclovias coerente com o Esquema Director da Ecovia do Litoral (e cartografar troço previsto para a Ecovia III); considerar a AMAL nas “Entidades envolvidas”; clarificar, nas “Obs.”, que o projecto será sujeito a AlncA
P8.4	Requalificação paisagística da ligação Pedras D’El Rei a Santa Luzia	Cartografar o troço previsto para a Ecovia II e ponderar o alargamento da área de intervenção de modo a assegurar uma ligação directa entre esse troço e a marginal Santa Luzia - Pedras d’El Rei; nos “Projectos e obras”, referir a criação de ciclovias articuladas com a Ecovia do Litoral (naquele caso); considerar a AMAL nas “Entidades envolvidas”; clarificar, nas “Obs.”, que o projecto será sujeito a AlncA
P8.5	Requalificação da marginal de Cabanas	Nos “Projectos e obras”, mencionar a criação de ciclovias coerente com o Esquema Director da Ecovia do Litoral (e cartografar troço previsto para as Ecovias I e II); considerar a AMAL nas “Entidades envolvidas”; clarificar, nas “Obs.”, que o projecto será sujeito a AlncA
P8.6	Percursos pedonal e de lazer Lacém-Manta Rota	Nos “Projectos e obras”, mencionar a criação de ciclovias articuladas o Esquema Director da Ecovia do Litoral (e cartografar troço previsto para a Ecovia I); considerar a AMAL nas “Entidades envolvidas”; clarificar, nas “Obs.”, que o projecto será sujeito a AlncA
P9	Plano de marketing	Nada a assinalar
P10	Plano de comum. e divulgação	Nos “Estudos e planos”, referir que o Plano de Comunicação procurará divulgar o património natural e cultural existente, dando como exemplo a jazida fossilífera de Cacula Velha
P11	Plano de trilhos e percursos de descoberta	Nos “Projectos e obras”, mencionar a articulação com o Esquema Director da Ecovia do Litoral; articular também com os projectos P1.x e P8.x; considerar a AMAL nas “Entidades envolvidas”; clarificar, nas “Obs.”, que o plano será sujeito a AlncA
P12	Centros de divulgação	Clarificar, nas “Obs.”, que o plano/projecto será sujeito a AlncA

Legenda: AA – Avaliação Ambiental; AlncA – Avaliação de Incidências Ambientais; AMAL – Associação de Municípios do Algarve; CCM – Centro de Ciências do Mar da Universidade do Algarve; DPM – Domínio Público Marítimo; PIR – Plano de Intervenção e Requalificação; PP – Plano de Pormenor



II. Programa de Gestão e Monitorização

II.1. Medidas de Gestão

Para além das recomendações relativas ao PEIRVRF e respectivos projectos prioritários (apresentadas no capítulo anterior), sugerem-se algumas medidas de gestão que se traduzem em boas práticas aplicáveis ao plano em avaliação bem como aos processos de desenvolvimento e implementação de planos e projectos decorrentes do PEIRVRF, incluindo recomendações que se consideram pertinentes para a futura gestão do território a intervir.

Medidas aplicáveis à Sociedade Polis Litoral – Ria Formosa

- Ponderar, na definição do âmbito de avaliações ambientais de planos municipais de ordenamento do território ou de outros planos decorrentes do PEIRVRF, os resultados da presente avaliação ambiental;
- Ponderar esses resultados também no âmbito de estudos de impacte ambiental ou de incidências ambientais de projectos integrados no Plano de Intervenção do PEIRVRF;
- Envolver as associações de moradores e as autarquias locais nos processos de demolição e realojamento;
- Clarificar as definições de *primeira residência* e de *residência secundária ou sazonal* para efeito dos processos de salvaguarda ou demolição de habitações;
- Efectuar uma gestão cuidadosa e faseada das demolições e renaturalizações, apostando em primeiras intervenções de carácter demonstrativo e incidindo sobre edificado preferencialmente de residência secundária ou sazonal;
- Articular os processos de realojamento com os projectos de reestruturação e requalificação dos espaços edificados, assegurando o efectivo realojamento das famílias na mesma ilha onde já residiam;
- Dar prioridade aos núcleos familiares com filhos menores caso não seja possível garantir o realojamento de todas as famílias na própria ilha;
- Envolver os centros de emprego no sentido de encontrar soluções de emprego/formação para as famílias cuja base económica será mais afectada pelas demolições;
- Prever uma adequada reinstalação das micro e pequenas empresas instaladas em edifícios cuja demolição é inevitável;



- Desenvolver e implementar um plano de gestão dos resíduos provenientes das demolições e da limpeza dos terrenos, prevendo um adequado transporte (por barça), deposição e tratamento dos mesmos e salvaguardando a presença de substâncias potencialmente perigosas (exemplo: fibrocimento) e incentivando, sempre que possível, a sua utilização em obras associadas a projectos integrados no PEIRVRF (exemplos: requalificação de espaços ribeirinhos, implementação dos planos de praia, etc.);
- Prever, em fase de plano de pormenor e/ou projecto, uma adequada deposição e gestão dos resíduos sólidos urbanos, nomeadamente, através da localização de ecopontos;
- Realizar as intervenções fora das épocas de maior sensibilidade para a avifauna e ictiofauna;
- Implementar programas de monitorização das manchas de pradarias marinhas e outras manchas de vegetação relevante, nas zonas onde se prevê intervencionar e áreas imediatamente adjacentes que possam ser afectadas pelas acções previstas;
- Assegurar, ao nível das diversas intervenções previstas no PEIRVRF com requalificação do espaço público, a instalação de (adequados) parqueamentos de bicicletas, de sinalética e de outros equipamentos que favoreçam a mobilidade sustentável;
- Garantir uma lógica de funcionamento em rede e a multifuncionalidade das zonas de amarração, fomentando a criação de uma rede de centros/postos/pontos náuticos como estratégia de desenvolvimento do turismo náutico e de fomento da fruição da Ria Formosa de uma forma activa e saudável;
- Assegurar parcerias eficazes para a implementação dos vários planos previstos no PEIRVRF (Plano de mobilidade e ordenamento de circulação na Ria; Plano de valorização e gestão das actividades económicas ligadas aos recursos da Ria Formosa; Plano de marketing e respectivo Plano de comunicação e divulgação; Plano de definição de trilhos e percursos de descoberta dos valores naturais);
- Articular os vários projectos com interesse em termos de turismo de natureza com outras iniciativas, inclusive de iniciativa privada (exemplo: alojamento em espaço rural e/ou no PNRF);
- Garantir a implantação de equipamentos e infra-estruturas segundo técnicas adequadas às idiossincrasias de cada local, no que diz respeito ao risco de inundação;
- Assegurar uma boa articulação entre a Sociedade Polis Litoral – Ria Formosa e a ARH Algarve após a elaboração do Plano de Gestão da Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Algarve, caso seja necessário implementar medidas de controlo de poluição na área abrangida pelo PEIRVRF que sejam da competência da proponente do plano em avaliação;



- Clarificar a responsabilidade de manutenção e conservação das infra-estruturas previstas, após a conclusão dos trabalhos executados, designadamente no que se refere às infra-estruturas de apoio balnear e à requalificação dos espaços ribeirinhos.

Outras medidas

- Realizar acções de sensibilização ambiental que alertem para a importância de algumas comunidades vegetais de maior relevância ecológica como as pradarias marinhas e os sapais;
- Dimensionar e conceber os sistemas de drenagem de modo a prevenir o risco de inundações;
- Proceder à limpeza regular das margens e leito das linhas de água que afluem à Ria Formosa, sobretudo no caso de linhas de água susceptíveis à ocorrência de episódios de inundação;
- Eventuais projectos complementares aos considerados prioritários pelo PEIRVRF ¹⁰ (e enquadráveis nesse plano) deverão localizar-se em áreas que salvaguardem distâncias mínimas de segurança aos equipamentos com substâncias perigosas (abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 254/2007, de 12 de Julho) localizados na área de intervenção.

11.2. Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável

Tendo em vista uma adequada monitorização dos efeitos decorrentes da implementação do PEIRVRF em termos de desenvolvimento sustentável, propõe-se o apuramento, com **periodicidade anual e com desagregação por concelho e lugar**, dos seguintes indicadores de acompanhamento:

- Área renaturalizada nas ilhas-barreira e ilhotas – Domínio Público Marítimo (ha);
- Área reestruturada e requalificada nas ilhas-barreira (ha):
 - Inserida no Domínio Público Marítimo;
 - Desafectada do DPM ou concessionada.
- % da área do DPM ocupada com construções ilegais objecto de demolições;

¹⁰ Ou seja, integrados no respectivo Plano de Intervenção.



- N.º de edifícios demolidos;
- N.º de famílias realojadas:
 - Com e sem pessoas a cargo;
 - Na própria ilha onde já residiam e em outros locais.
- N.º de empresas deslocalizadas;
- Área de frente ribeirinha requalificada (ha);
- Comprimento da frente ribeirinha requalificada (m);
- Comprimento dos percursos pedonais e cicláveis criados ou requalificados (m linear):
 - % desses percursos coincidentes com troços da Ecovia do Litoral;
 - % desses percursos que, apesar de não coincidirem com troços da Ecovia do Litoral, se articulam directamente com os mesmos.
- Parques verdes urbanos criados ou requalificados (ha);
- Comprimento dos troços de linhas de água intervencionados/requalificados (m);
- Planos de praia elaborados (n.º);
- Planos de praia implementados (n.º);
- Docas de recreio criadas ou requalificadas (n.º);
- Outras zonas de amarração de embarcações criadas ou requalificadas (n.º);
- Parques de campismo requalificados ou deslocalizados (n.º);
- Percursos/circuitos de natureza criados (n.º);
- Núcleos interpretativos criados (n.º);
- Outros equipamentos colectivos criados (n.º);
- Valores patrimoniais requalificados (n.º);
- Lugares de estacionamento público criados (n.º);
- Planos de ordenamento e desenvolvimento sustentável implementados (n.º).

Estes indicadores de acompanhamento deverão ser **calculados no horizonte temporal de vigência do PEIRVRF**, ou seja, até 2012, de acordo com o planeamento físico previsionial da intervenção (Parque Expo, 2008, p. 140).



12. Nota Conclusiva

O PEIRVRF incide sobre um território único e sensível em termos biofísicos, paisagísticos e sociais. Trata-se de uma área onde tradição e modernidade co-habitam, com formas de apropriação do espaço, dos recursos naturais e da paisagem idiossincráticas e regidas por lógicas próprias, muitas vezes com séculos de existência.

Particularmente pragmático, o PEIRVRF procura, acima de tudo, implementar o Programa de Ordenamento da Orla Costeira (POOC) Vilamoura – Vila Real de Santo António no que se refere ao troço costeiro e lagunar da Ria Formosa, bem como as (mais gerais) Bases para a Estratégia de Gestão Integrada da Zona Costeira Nacional – GIZC. Tem também em mente a necessidade em regularizar as ocupações indevidas do Domínio Público Marítimo, que são incompatíveis com um cenário de plena concretização da Lei da Água. Enfim, é igualmente coerente com um importante conjunto de documentos estratégicos de natureza sectorial ou regional bem como com os instrumentos de gestão territorial aplicáveis.

Em particular, o PEIRVRF é uma oportunidade única de requalificação urbana e dos espaços naturais da Ria Formosa, não apenas pelo seu pendor simultaneamente estratégico e operativo, mas também pelo seu propósito em integrar um conjunto de projectos/acções complementares e sinérgicos e em mobilizar os principais actores nacionais, regionais e locais relevantes.

São inúmeras as oportunidades de minimização de riscos ambientais, de requalificação dos sistemas naturais, de estruturação e qualificação dos núcleos urbanos a manter nas ilhas-barreira, de valorização das frentes ribeirinhas terrestres ou de promoção de uma melhor e mais racional mobilidade (cf. Capítulo 9). Se bem que existam alguns riscos associados às intervenções programadas – a expectável resistência das comunidades (piscatórias) locais será, sem dúvida, o mais importante –, o balanço de incidências ambientais e socioeconómicas será, certamente, positivo, sendo expectável a melhoria das condições de base que conduziram à classificação do Parque Natural da Ria Formosa bem como do Sítio de Importância Comunitária Ria Formosa / Castro Marim (PTCON0013) e da Zona de Protecção Especial Ria Formosa (PTZPE0017).

Nota-se, porém, uma menor ambição do PEIRVRF no que se refere à promoção de um desenvolvimento mais sustentável, ou seja, que assente numa conciliação mais favorável do exercício de actividades económicas, tradicionais (como a pesca, a moluscicultura ou a salicultura) ou outras (como o turismo), com a preservação dos recursos naturais e paisagísticos. De facto, o PEIRVRF lida com este factor crítico



sobretudo através de iniciativas de natureza imaterial, nomeadamente, na forma de planos ou estudos, que ficarão sempre muito dependentes da respectiva concretização, a jusante do PEIRVRF.

Aliás, parte das medidas de gestão referidas no Capítulo 11 pretendem lidar com esta limitação do PEIRVRF, referindo a necessidade em se assegurarem parcerias eficazes, não apenas para a implementação dos citados planos imateriais de desenvolvimento sustentável, mas também das demais intervenções envolvendo trabalhos no terreno.

Igualmente importante (e sensível) será a gestão dos processos de demolição, sendo essencial uma programação cuidada e sensata das operações, que aposte no diálogo e na realização de acções demonstrativas, que sensibilizem as populações locais para os benefícios globais de uma intervenção estratégica e integrada como a pretendida com a concretização do PEIRVRF.

Dada a importância e a sensibilidade ecológica das vastas zonas entre marés que constituem o núcleo da Ria Formosa, sugere-se, no Capítulo 10, o desenvolvimento de um estudo integrado que avalie, em pormenor, os efeitos das dragagens sobre os habitats de transição/costeiros. É, deste modo, proposto um estudo hidrodinâmico aprofundado, desejavelmente suportado por modelação hidrodinâmica. As decorrentes medidas de minimização associadas aos projectos analisados deverão ser articuladas com as recomendações do futuro Plano de Gestão da Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Algarve.

Por fim, importa frisar que a presente avaliação ambiental é tão-somente um ponto de partida para outros estudos ambientais, quer relativos aos planos de pormenor e/ou de reestruturação e requalificação, quer relativos a projectos que exigem avaliação de impacte ou incidências ambientais – de acordo com o sugerido também no Capítulo 10. Nos termos da legislação em vigor, importa que esses estudos posteriores incorporem os principais resultados constantes no presente relatório ambiental na respectiva definição de âmbito.



Bibliografia

APA (2007). *Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável – SIDS PORTUGAL*, Lisboa: Agência Portuguesa do Ambiente, Dezembro.

BANA E COSTA, C.A. (1992). *Structuration, Construction et Exploitation d'un Modèle Multicritère d'Aide à la Décision*, Tese de Doutoramento em Engenharia de Sistemas, Lisboa: UTL-IST.

BANA E COSTA, C.A. (1993). “Processo de apoio à decisão: Problemáticas, actores e acções”, *Ambiente: Fundamentalismos e Pragmatismos (Seminário Pedro Nunes)*, Convento da Arrábida, mimeo.

CABRAL, M. J.; ALMEIDA, J.; ALMEIDA, P. R.; DELLINGER, T.; FERRAND DE ALMEIDA, N.; OLIVEIRA, M. E.; PALMEIRIM, J. M.; QUEIROZ, A. I.; ROGADO, L. E SANTOS-REIS, M. (eds.) (2008). *Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal*. 3ª ed. Instituto da Conservação da Natureza/Assírio & Alvim. Lisboa. 660 pp.

CCDR ALGARVE (2005). *Plano Regional de Ordenamento do Território do Algarve*, Volume II – Caracterização e Diagnóstico, Anexo E1 – O Sector das Pescas, Faro: Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve, Agosto (disponível em: <http://www.territorioalgarve.pt>).

CCDR ALGARVE (2006). *Estratégia de Desenvolvimento do Algarve 2007-2013*, Faro: Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve, Dezembro (disponível em: http://www.ccdr-alg.pt/ccdr/parameters/ccdr-alg/files/File/documentos/Estrategia_Algarve_2007-13.pdf).

CCDR ALGARVE (2006a). *Plano Regional de Ordenamento do Território do Algarve*, Volume II – Caracterização e Diagnóstico, Anexo E2 – Pescas no Sul, Faro: Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve, Abril (disponível em: <http://www.territorioalgarve.pt>).

CCDR ALGARVE (2006b). *Plano Regional de Ordenamento do Território do Algarve*, Volume II – Caracterização e Diagnóstico, Anexo I – A Faixa Costeira, Faro: Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve, Agosto (disponível em: <http://www.territorioalgarve.pt>).

CCDR ALGARVE (2007). *Plano Regional de Ordenamento do Território do Algarve*, Volume III – Elementos Complementares, Faro: Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve (disponível em: <http://www.territorioalgarve.pt>).

CMVRS (2007). “Vila Real de Santo António requalifica praias da Manta Rota e da Fábrica”, *Boletim Municipal*, n.º 5, Vila Real de Santo António: Câmara Municipal de Vila Real de Santo António, Dezembro.

COSTA, L.T.; NUNES, M.; GERALDES, P. e COSTA, H. (2003). *Zonas Importantes para as aves em Portugal*, 1.ª Edição, Lisboa: Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA).



DGOTDU (2008). *Guia de Avaliação Ambiental da Avaliação Ambiental dos Planos Municipais de Ordenamento do Território*, Documentos de Orientação, n.º 01/2008, Direcção-Geral do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Urbano.

DIAS, ALVEIRINHO ET AL. (2004). “O Sistema de Ilhas-Barreira da Ria Formosa”, II Reunião Científica Rede CYTED-XVII, 3º Simpósio Interdisciplinar sobre processos estuarinos.

DRAY, A.M. (1985). *Plantas a Proteger em Portugal Continental*, Lisboa: Serviço Nacional de Parques, Reservas e Conservação da Natureza, 56 pp.

FARINHA, J. C.; TRINDADE, A. (1994). *Contribuição para o Inventário e Caracterização de Zonas Húmidas em Portugal Continental – Bacia Hidrográfica do Algarve (MedWet, 1994)*, Instituto de Conservação da Natureza.

FCT-UNL (2007). *Avaliação Ambiental Estratégica das Intervenções Estruturais Co-Financiadas pelo Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional e/ou pelo Fundo de Coesão – Quadro de Referência Estratégico Nacional 2007-2013: Relatório Ambiental*, Caparica: Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa, Departamento de Ciência e Tecnologia, Departamento de Ciências e Engenharia do Ambiente, Fevereiro (disponível em: <http://www.qren.pt/>).

GRDP (2006). *Handbook on Strategic Environmental Assessment (SEA) for Cohesion Policy 2007-2013*, Exeter – Reino Unido: Greening Regional Development Programmes Network, Fevereiro (disponível em: <http://www.grdp.org/>)

ICN (1993). *Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal. Vol. III – Peixes Marinhos e Estuarinos*, Lisboa: Secretaria de Estado do Ambiente e do Consumidor.

ICN (2004). *Plano de Ordenamento do Parque Natural da Ria Formosa, Volume I – Estudos de Caracterização*, Instituto de Conservação da Natureza – Parque Natural da Ria Formosa (disponível em: <http://www.icn.pt/popnrf/web/>)

ICN (2006a). *Plano Sectorial da Rede Natura 2000. Ficha da ZPE “Ria Formosa”*, Lisboa: Ex-Instituto de Conservação da Natureza (actual Instituto de Conservação da Natureza e da Biodiversidade) (disponível em: <http://www.icn.pt/psrn2000/>).

ICN (2006b). *Plano Sectorial da Rede Natura 2000. Ficha do Sítio “Ria Formosa/Castro Marim”*. Lisboa: Ex-Instituto de Conservação da Natureza (actual Instituto de Conservação da Natureza e da Biodiversidade) (disponível em: <http://www.icn.pt/psrn2000/>).



- ICN (2007). *Plano de Ordenamento do Parque Natural da Ria Formosa – Versão Discussão Pública*, Lisboa: Ex-Instituto de Conservação da Natureza (actual Instituto de Conservação da Natureza e da Biodiversidade), Abril (disponível em: <http://portal.icnb.pt>).
- IPIMAR (2004). “Avaliação do Efeito das Descargas de Águas Residuais Urbanas na Ria Formosa”, Comunicação na sessão pública de apresentação do estudo homónimo promovido pela CCDR Algarve, Instituto de Investigação das Pescas e do Mar, 2 de Março.
- KEENEY, R.L. (1992). *Value Focused Thinking: A Path to Creative Decisionmaking*, Cambridge Ma: Harvard University Press.
- LNEC (2008). *Avaliação Ambiental Estratégica do “Estudo para Análise Técnica Comparada das Alternativas de Localização do Novo Aeroporto de Lisboa na Zona da Ota e na Zona do Campo de Tiro de Alcochete*, Lisboa: Laboratório Nacional de Engenharia Civil – Ministério das Obras Públicas, Transportes e Comunicações.
- LYNCH, K. (1990). *A Imagem da Cidade*, Edições 70; edição original: MIT, 1960.
- MARTINS, ÁLVARO GONÇALVES E LUÍS GOMES CENTENO (Coordenadores) (1999). *As Potencialidades da Região do Algarve*, Série Estudos, 25, Lisboa: Instituto do Emprego e Formação Profissional.
- MAOT e Junta de Andalucia (2001). *Carta fisiográfica do litoral Atlântico Algarve-Andaluzia*, escala 1:50 000, Folha de Tavira.
- MEIRELES, C. (2004). *Caracterização da Flora e Vegetação do Parque Natural da Ria Formosa*, estudo inserido no âmbito da revisão do Plano de Ordenamento do Parque Natural da Ria Formosa, Olhão: Parque Natural da Ria Formosa.
- MORENO, J.C. (COORD.) (2008). *Lista Roja 2008 de la flora vascular española*. Madrid: Dirección General de Medio Natural y Política Forestal (Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, y Sociedad Española de Biología de la Conservación de Plantas), 86 pp.
- NEMUS (2009). *Relatório Ambiental do Plano de Pormenor e Salvaguarda do Núcleo Histórico de Cacela Velha*, versão preliminar, Fevereiro, mimeo.
- OBSERVATÓRIO DO QCA III (2007). *Quadro de Referência Estratégico Nacional – Portugal 2007-2013*, Setembro (disponível em: <http://www.qren.pt/>).
- OFFICE OF THE DEPUTY PRIME MINISTER (2005). *A Practical Guide to the Strategic Environmental Assessment Directive*, Governo Britânico, Setembro (disponível em: <http://www.communities.gov.uk/publications/planningandbuilding/practicalguidesea>)



PARQUE EXPO (2008). *Plano Estratégico da Intervenção de Requalificação e Valorização da Ria Formosa*, Lisboa, Outubro.

PARTIDÁRIO, M.R. (2007). *Guia de Boas Práticas para Avaliação Ambiental Estratégica – Orientações metodológicas*, Amadora: Agência Portuguesa do Ambiente – Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional.

PROCESL, HIDRO4, PROSISTEMAS (2000). *Plano de Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Algarve*, 1ª Fase – Análise e Diagnóstico da Situação de Referência, Volume III – Análise, Capítulo 2 – Análise Sistémica, Parte C – Subsistema Ambiental, Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território – Instituto da Água e Direcção Regional do Ambiente do Algarve.

RAMOS, L. E DIAS, J.A. (2002). “Atenuação da vulnerabilidade a galgamentos oceânicos no sistema da Ria Formosa mediante intervenções suaves”, 3º Simpósio sobre a Margem Ibérica Atlântica.

ROY, B. E BOUYSSOU, D. (1993). *Aide Multicritère à la Décision: Méthodes et Cas*, Paris: Economica.

SERVIÇO NACIONAL DE PARQUES RESERVAS E CONSERVAÇÃO DA NATUREZA (1990). *Lista de Espécies Botânicas a Proteger em Portugal Continental*, Lisboa.

SILVA, E.P.; LEONARDO, T. E PEREIRA, S. (2008). *Orientações para a Avaliação Ambiental de Planos e Programas em termos de Conservação da Natureza e da Biodiversidade*, Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade – UOIA, Outubro.

UNIVERSIDADE DE ÉVORA (2004). *Contributos para a Identificação e Caracterização da paisagem em Portugal Continental*, Lisboa: Direcção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano.

VICENTE, M. J. D. (2004). *Caracterização da Fauna do Parque Natural da Ria Formosa*, estudo inserido no âmbito da revisão do Plano de Ordenamento do Parque Natural da Ria Formosa, Olhão: Parque Natural da Ria Formosa.

Sites consultados

ÁGUAS DO ALGARVE (2009). *Site das Águas do Algarve, S.A.* <<http://www.aguasdoalgarve.pt/>> [consultado em Março de 2009].

AMAL (2009). Site das Ecovias do Algarve, Comunidade Intermunicipal do Algarve. <<http://www.ecoviasalgarve.org.pt/>> [consultado em Março de 2009].

DRE (2008). Site do Diário da República Electrónico. <<http://dre.pt/>> [consultado em Outubro de 2008].



DGPA (2008). Site da Direcção-Geral das Pescas e Aquicultura. <<http://www.dgpa.min-agricultura.pt/>> [consultado em Outubro de 2008].

ICNB (2009). Site do Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade. <<http://portal.icnb.pt/>> [consultado em 2009].

IGEO (2008). Site do Instituto Geográfico Português – Carta de Ocupação do Solo (COS). <<http://www.igeo.pt/produtos/CEGIG/COS.htm>> [consultado em 2008].

INAG (2009). Site do Sistema Nacional de Informação de Recursos Hídricos (SNIRH), Instituto da Água. <<http://snirh.pt/>> [consultado em Março de 2009].

INETI (2008). Site do Instituto Nacional de Engenharia, Tecnologia e Inovação. <<http://www.ineti.pt/>> [consultado em Dezembro de 2008].

OSPAR (2008). Site da Convenção de OSPAR, Organização para a Protecção do Ambiente Marinho do Atlântico Norte. Documento: OSPAR List of Threatened and/or Declining Species and Habitats (ref. number:2008-6) <<http://www.ospar.org/>> [consultado em Janeiro de 2010].

POVT (2008). Site do Programa Operacional Temático Valorização do Território 2007-2013. <<http://www.povt.qren.pt/>> [consultado em Outubro de 2008].



Esta página foi deixada propositadamente em branco



Anexo I – Desenhos



Esta página foi deixada propositadamente em branco



Desenho 1 – Carta de enquadramento geográfico



Desenho 2A – Medidas correctivas de erosão e defesa costeira – Reestruturação e requalificação das ilhas-barreira e espaços terrestres contíguos



Desenho 2B – Medidas correctivas de erosão e defesa costeira – Reestruturação e requalificação das ilhas-barreira e espaços terrestres contíguos (continuação)



Desenho 2C – Medidas correctivas de erosão e defesa costeira – Reestruturação e requalificação das ilhas-barreira e espaços terrestres contíguos (continuação)



Desenho 3A – Medidas correctivas de erosão e defesa costeira – Renaturalizações



Desenho 3B – Medidas correctivas de erosão e defesa costeira – Renaturalizações (continuação)



Desenho 4A – Medidas correctivas de erosão e defesa costeira – Alimentação de praias e transposição de barras



Desenho 4B – Medidas correctivas de erosão e defesa costeira – Alimentação de praias e transposição de barras (continuação)



Desenho 4C – Medidas correctivas de erosão e defesa costeira – Alimentação de praias e transposição de barras (continuação)



Desenho 5A – Infra-estruturas de apoio ao uso balnear



Desenho 5B – Infra-estruturas de apoio ao uso balnear (continuação)



Desenho 5C – Infra-estruturas de apoio ao uso balnear (continuação)



Desenho 6A – Requalificação dos espaços ribeirinhos, Ecovia do Litoral e estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 254/2007 de 12 de Julho



Desenho 6B – Requalificação dos espaços ribeirinhos, Ecovia do Litoral e estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 254/2007 de 12 de Julho (continuação)



Desenho 6C – Requalificação dos espaços ribeirinhos, Ecovia do Litoral e estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 254/2007 de 12 de Julho (continuação)



Desenho 7A – Carta de sistemas naturais



Desenho 7B – Carta de sistemas naturais (continuação)



Desenho 7C – Carta de sistemas naturais (continuação)



Desenho 8A – Carta de grau de prioridade de conservação da Estrutura Regional de Protecção e Valorização Ambiental



Desenho 8B – Carta de grau de prioridade de conservação da Estrutura Regional de Protecção e Valorização Ambiental (continuação)



Desenho 8C – Carta de grau de prioridade de conservação da Estrutura Regional de Protecção e Valorização Ambiental (continuação)



Desenho 9 – Extracto da Planta Síntese do POOC de Vilamoura/Vila Real de Santo António



Desenho 10 – Extracto da Proposta de Planta Síntese do Plano de Ordenamento do Parque Natural da Ria Formosa



Desenho 11 – Extracto da Carta de Áreas Potencialmente Sujeitas a Risco de Inundação do Plano de Ordenamento do Parque Natural da Ria Formosa



Desenho 12A – Ocorrências patrimoniais



Desenho 12B – Ocorrências patrimoniais (continuação)



Desenho 12C – Ocorrências patrimoniais (continuação)



Desenho 13 – Carta de enquadramento hidrogeológico



Anexo II – Quadros de Apoio



Esta página foi deixada propositadamente em branco

Quadro II.1 - Indicadores socioeconómicos seleccionados para as freguesias e concelhos abrangidos pelo PEIRVRF (População, Famílias, Alojamentos, Desemprego e Emprego)

Indicadores	Período	Freguesias abrangidas pelo PEIRVRF inseridas nos concelhos de:						Concelhos abrangidos pelo PEIRVRF						Algarve	Continente	
		Faro	Loulé	Olhão	Tavira	VRSA	Total	Faro	Loulé	Olhão	Tavira	VRSA	Total			
População																
População residente (hab)	2007	n.d.	n.d.	43.585	n.d.	n.d.	n.d.	58.702	64.352	43.585	25.344	18.393	210.374	423.957	10.118.576	
	2001	46.643	8.799	40.808	20.599	3.462	120.311	58.051	59.160	40.808	24.997	17.956	200.972	395.218	9.869.343	
População flutuante (hab equivalentes/ano)	2001	n.d.	n.d.	1.470	n.d.	n.d.	n.d.	2.430	13.173	1.470	3.761	5.290	25.956	74.958	400.713	
Crescimento médio anual da população residente (%)	2001-2007	n.d.	n.d.	1,10	n.d.	n.d.	n.d.	0,19	1,41	1,10	0,23	0,40	0,76	1,18	0,42	
	1991-2001	1,63	3,88	1,04	0,38	1,35	1,34	1,35	2,42	1,04	0,06	2,23	1,49	1,47	0,51	
Índice de envelhecimento (%)	2001	102,6	81,7	105,9	159,1	184,4	112,7	111,3	126,7	105,9	187,3	112,4	122,8	127,5	104,5	
Densidade populacional (hab/km2)	2001	490	140	312	78	75	201	288	77	312	41	295	114	68	106	
Taxa de actividade (%)	2001	n.d.	n.d.	46,3	n.d.	n.d.	n.d.	51,4	48,9	46,3	43,7	46,9	48,3	48,7	48,4	
População activa estimada (hab)	2007	n.d.	n.d.	20.198	n.d.	n.d.	n.d.	30.175	31.491	20.198	11.070	8.631	101.590	206.334	4.898.777	
Famílias																
Famílias (n.º)	2001	18.518	3.132	14.735	7.583	1.328	45.296	22.688	21.827	14.735	9.366	6.331	74.947	149.238	3.504.892	
Em alojamentos não clássicos (n.º)	2001	341	98	142	40	25	646	448	273	142	52	97	1.012	1.971	28.086	
Alojamentos																
Alojamentos não clássicos (n.º)	2001	265	81	141	24	14	525	347	247	141	36	64	835	1.587	26.251	
Alojamentos secundários ou sazonais (n.º)	2001	4.551	2.922	4.262	5.117	2.582	19.434	5.773	22.963	4.262	5.774	7.295	46.067	106.195	897.280	
Desemprego																
Registado nos Centros de Emprego (n.º)	Dez. 2008	n.d.	n.d.	1.458	n.d.	n.d.	n.d.	1.780	2.018	1.458	718	867	6.841	16.498	402.545	
Mulheres (%)	Dez. 2008	n.d.	n.d.	59,1	n.d.	n.d.	n.d.	47,2	59,5	59,1	61,3	58,5	56,3	58,5	56,9	
Longa duração (%)	Dez. 2008	n.d.	n.d.	19,8	n.d.	n.d.	n.d.	19,8	12,6	19,8	10,4	9,5	15,4	13,6	35,6	
Procura de 1.º emprego (%)	Dez. 2008	n.d.	n.d.	5,3	n.d.	n.d.	n.d.	8,8	2,1	5,3	4,7	4,0	5,1	4,4	8,0	
Jovens com menos de 25 anos (%)	Dez. 2008	n.d.	n.d.	13,6	n.d.	n.d.	n.d.	16,0	14,2	13,6	15,3	18,2	15,2	14,8	13,3	
Sem habilitações (%)	Dez. 2008	n.d.	n.d.	4,8	n.d.	n.d.	n.d.	4,8	16,6	4,8	3,9	3,8	8,1	7,0	5,4	
Licenciados (%)	Dez. 2008	n.d.	n.d.	6,6	n.d.	n.d.	n.d.	16,2	6,0	6,6	6,3	3,9	8,6	6,3	9,2	
Rácio desemprego registado/pop. activa (%)	Dez. 2008	n.d.	n.d.	7,2	n.d.	n.d.	n.d.	5,9	6,4	7,2	6,5	10,0	6,7	8,0	8,2	
Variação homóloga (pontos percentuais)	Dez.2007/8	n.d.	n.d.	0,9	n.d.	n.d.	n.d.	0,2	1,1	0,9	1,2	2,3	0,9	1,2	0,5	
Emprego																
Pessoal ao serviço nos estabelecimentos (n.º)	2006	n.d.	n.d.	8.754	n.d.	n.d.	n.d.	24.066	26.913	8.754	6.234	4.956	70.923	142.596	2.990.993	
Pesca, aquicultura e serv. relacionados (CAE 050)	2006	n.d.	n.d.	501	n.d.	n.d.	n.d.	55	272	501	145	126	1.099	1.418	8.117	
Extracção e refinação de sal (CAE 144)	2006	n.d.	n.d.	101	n.d.	n.d.	n.d.	1	14	101	14	0	130	138	250	
Indústria transf. da pesca e aquicultura (CAE 152)	2006	n.d.	n.d.	217	n.d.	n.d.	n.d.	3	0	217	0	8	228	229	4.856	
Alojamento (CAE 551-552)	2006	n.d.	n.d.	157	n.d.	n.d.	n.d.	451	2.875	157	681	711	4.875	15.256	42.848	
Restauração e bebidas (CAE 553-555)	2006	n.d.	n.d.	530	n.d.	n.d.	n.d.	1.753	3.099	530	571	619	6.572	16.375	146.298	
Crescimento médio anual pessoal serv. estab. (%)	2000-2006	n.d.	n.d.	10,0	n.d.	n.d.	n.d.	4,7	7,7	10,0	11,5	5,6	7,0	7,2	2,9	
Pesca, aquicultura e serv. relacionados (CAE 050)	2000-2006	n.d.	n.d.	15,1	n.d.	n.d.	n.d.	-0,7	62,5	15,1	7,5	-4,4	13,3	14,4	13,9	
Extracção e refinação de sal (CAE 144)	2000-2006	n.d.	n.d.	1,9	n.d.	n.d.	n.d.	0,0	-17,7	1,9	14,9	-	-1,0	-1,1	3,1	
Indústria transf. da pesca e aquicultura (CAE 152)	2000-2006	n.d.	n.d.	-13,8	n.d.	n.d.	n.d.	-	-	-13,8	-	-47,6	-19,1	-19,6	1,0	
Alojamento (CAE 551-552)	2000-2006	n.d.	n.d.	10,3	n.d.	n.d.	n.d.	10,2	1,8	10,3	10,7	-2,5	2,9	1,6	2,5	
Restauração e bebidas (CAE 553-555)	2000-2006	n.d.	n.d.	10,2	n.d.	n.d.	n.d.	5,1	7,2	10,2	11,9	42,9	8,8	7,6	1,7	
Pescadores matriculados nos portos (n.º)	2007	-	-	1.012	127	-	1.139	-	-	1.012	127	357	1.496	3.194	13.997	
Crescimento médio anual (%)	2003-2007	-	-	-6,8	-15,1	-	-8,0	-	-	-6,8	-15,1	1,7	-6,1	-2,3	-3,8	
Piscicultura - Pessoas envolvidas (n.º aprox.)	2002	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	100	n.d.	
Moluscicultura - Pessoas envolvidas (n.º aprox.)	2002	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	4.500	n.d.	
Marisqueio - Pessoas envolvidas (n.º aprox.)	2006	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	3.000	n.d.	

n.d. - Não disponível

FONTES:

INE - Censos 91 e 2001; Estimativas Anuais da População Residente 2007; O País em Números 2006 (CD-ROM)

MTSS - GEP - Quadros de Pessoal 2000 e 2006

IEFP - Estatísticas Mensais por Concelho, Dezembro de 2007 e de 2008

CCDR Alg (2005) (2006a)

Quadro II.2 - Indicadores de actividade económica seleccionados para as freguesias e concelhos abrangidos pelo PEIRVRF (Estabelecimentos, Pesca, Aquicultura e Turismo)

Indicadores	Período	Freguesias abrangidas pelo PEIRVRF inseridas nos concelhos de:						Concelhos abrangidos pelo PEIRVRF						Algarve	Continente
		Faro	Loulé	Olhão	Tavira	VRSA	Total	Faro	Loulé	Olhão	Tavira	VRSA	Total		
Estabelecimentos															
Estabelecimentos empresariais (n.º)	2006	n.d.	n.d.	1.530	n.d.	n.d.	n.d.	3.477	4.373	1.530	1.198	968	11.546	23.414	384.854
Pesca, aquicultura e serv. relacionados (CAE 050)	2006	n.d.	n.d.	102	n.d.	n.d.	n.d.	16	65	102	27	21	231	314	1.083
Extracção e refinação de sal (CAE 144)	2006	n.d.	n.d.	4	n.d.	n.d.	n.d.	1	1	4	2	0	8	11	21
Indústria transf. da pesca e aquicultura (CAE 152)	2006	n.d.	n.d.	4	n.d.	n.d.	n.d.	1	0	4	0	2	7	8	117
Alojamento (CAE 551-552)	2006	n.d.	n.d.	18	n.d.	n.d.	n.d.	29	104	18	27	37	215	152	3.266
Restauração e bebidas (CAE 553-555)	2006	n.d.	n.d.	172	n.d.	n.d.	n.d.	366	594	172	162	184	1.478	911	36.473
Com 1 a 9 pessoas ao serviço (%)	2006	n.d.	n.d.	87,6	n.d.	n.d.	n.d.	85,4	87,2	87,6	90,0	88,8	87,1	87,4	85,2
Com 10 a 49 pessoas ao serviço (%)	2006	n.d.	n.d.	26,3	n.d.	n.d.	n.d.	12,9	11,6	26,3	9,0	10,0	13,6	11,3	12,8
Pesca															
Embarcações de pesca com motor (n.º)	2007	-	-	640	205	-	845	-	-	640	205	197	1.042	1.696	6.125
Embarcações de pesca sem motor (n.º)	2007	-	-	50	43	-	93	-	-	50	43	13	106	207	1.302
Pesca descarregada (toneladas)	2007	-	-	12.990	1.635	-	14.625	-	-	12.990	1.635	1.718	16.343	27.042	137.822
Peixes	2007	-	-	10.178	240	-	10.418	-	-	10.178	240	971	11.389	21.086	123.255
Crustáceos	2007	-	-	1	1	-	2	-	-	1	1	585	587	598	971
Moluscos	2007	-	-	2.811	1.394	-	4.205	-	-	2.811	1.394	162	4.367	5.356	13.511
Crescimento médio anual pesca descarregada (%)	2004-2007	-	-	-6,7	17,0	-	-4,9	-	-	-6,7	17,0	-11,3	-5,7	-5,0	1,1
Peixes	2004-2007	-	-	-3,8	-12,2	-	-4,0	-	-	-3,8	-12,2	-18,1	-5,6	-4,5	2,4
Crustáceos	2004-2007	-	-	-30,7	0,0	-	-20,6	-	-	-30,7	0,0	5,9	5,8	5,2	-1,1
Moluscos	2004-2007	-	-	-14,9	28,0	-	-7,0	-	-	-14,9	28,0	-7,7	-7,0	-8,0	-8,1
Pesca descarregada (milhares de euros)	2007	-	-	19.340	7.008	-	26.348	-	-	19.340	7.008	16.373	42.721	63.175	220.843
Peixes	2007	-	-	10.745	1.457	-	12.202	-	-	10.745	1.457	2.538	14.740	30.734	157.182
Crustáceos	2007	-	-	7	6	-	13	-	-	7	6	13.263	13.276	13.467	14.638
Moluscos	2007	-	-	8.583	5.545	-	14.128	-	-	8.583	5.545	572	14.700	18.969	48.208
Aquicultura															
Produção dos estab. de aquicultura (toneladas)	2004	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	3.436	6.802
Regime extensivo	2004	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	2.424	2.886
Regime intensivo	2004	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	170	1.623
Regime semi-intensivo	2004	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	842	2.293
Produção dos estab. de aquicultura (milhares euros)	2004	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	25.063	39.652
Regime extensivo	2004	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	19.750	21.083
Regime intensivo	2004	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	898	6.605
Regime semi-intensivo	2004	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	4.415	11.964
Turismo															
Estabelecimentos hoteleiros - Total (n.º)	2008	n.d.	n.d.	3	n.d.	n.d.	n.d.	20	65	3	18	18	124	417	1.765
Hotéis (n.º)	2008	n.d.	n.d.	0	n.d.	n.d.	n.d.	6	17	0	3	7	33	90	567
Pensões (n.º)	2008	n.d.	n.d.	2	n.d.	n.d.	n.d.	9	12	2	6	4	33	86	770
Outros (n.º)	2008	n.d.	n.d.	1	n.d.	n.d.	n.d.	5	36	1	9	7	58	241	428
Capacidade de alojamento - Total (n.º de camas)	2008	n.d.	n.d.	165	n.d.	n.d.	n.d.	1.642	14.570	165	5.135	5.351	26.863	98.724	236.813
Hotéis (n.º de camas)	2008	n.d.	n.d.	0	n.d.	n.d.	n.d.	904	5.569	0	1.132	2.966	10.571	27.500	115.839
Pensões (n.º de camas)	2008	n.d.	n.d.	33	n.d.	n.d.	n.d.	575	593	33	261	118	1.580	4.287	37.413
Outros (n.º de camas)	2008	n.d.	n.d.	132	n.d.	n.d.	n.d.	163	8.408	132	3.742	2.267	14.712	66.937	83.561
Dormidas em estabelecimentos hoteleiros (n.º)	2008	n.d.	n.d.	5.715	n.d.	n.d.	n.d.	222.308	2.007.683	5.715	679.571	1.000.065	3.915.342	14.704.384	32.562.193
Crescimento médio anual (%)	2001-2008	-	-	17,9	-	-	-	0,1	-0,5	17,9	6,9	6,4	2,1	0,8	-0,4

n.d. - Não disponível

FONTES:

INE - Estatísticas da Pesca 2003, 2004 e 2007; Anuários Estatísticos da Região Algarve 2002, 2007 e 2008

MTSS - GEP - Quadros de Pessoal 2000 e 2006

CCDR Alg (2005) (2006a)

Quadro II.3 - Indicadores socioeconómicos seleccionados por núcleo urbano das ilhas-barreira

Indicador	Ano	Praia de Faro	Núcleo do Farol	Núcleo de Hangares	Núcleo da Culatra	Núcleo da Armona	Núcleo da Fuseta	TOTAL
População								
População residente (hab)	2001	207	14	19	608	10	2	860
	1991	199	13	15	574	60	1	862
Crescimento médio anual da população residente (%)	1991-2001	0,39	0,74	2,39	0,58	-16,40	7,18	-0,02
População com idade inferior a 20 anos (%)	2001	22,7	7,1	10,5	21,7	10,0	0,0	21,3
População com idade superior a 64 anos (%)	2001	8,7	14,3	31,6	12,8	0,0	100,0	12,3
População que não sabe ler nem escrever (%)	2001	12,6	14,3	15,8	22,4	0,0	100,0	19,7
População com curso médio ou superior (%)	2001	9,7	14,3	0,0	0,5	0,0	0,0	2,9
Densidade populacional (hab/km2)	2001	108,9	66,7	237,5	2.251,9	11,9	25,0	254,4
Taxa de actividade (%)	2001	53,1	57,1	26,3	42,3	50,0	0,0	44,8
População activa (hab)	2001	110	8	5	257	5	0	385
População inactiva (hab)	2001	97	6	14	351	5	2	475
Pensionistas ou reformados (% pop. inactiva)	2001	23,7	50,0	78,6	25,6	40,0	100,0	27,6
Famílias								
Famílias (n.º)	2001	83	10	11	218	7	1	330
Em alojamentos não clássicos (n.º)	2001	1	0	0	1	0	1	3
Núcleos familiares (n.º)	2001	58	3	6	180	3	1	251
Com filhos (n.º)	2001	35	1	0	120	1	0	157
Alojamentos								
Alojamentos (n.º)	2001	559	388	131	305	745	76	2.204
Alojamentos familiares (n.º)	2001	557	388	131	305	745	76	2.202
Clássicos (n.º)	2001	556	388	131	304	745	75	2.199
Não clássicos (n.º)	2001	1	0	0	1	0	1	3
De residência habitual (n.º)	2001	80	9	11	216	7	1	324
Secundários ou sazonais (n.º)	2001	477	379	120	89	738	75	1.878
Edifícios								
Edifícios (n.º)	2001	421	388	131	305	745	76	2.066
Posterioriores a 1980 (%)	2001	2,6	4,6	67,2	32,5	0,3	98,7	14,2
Posterioriores a 1990 (%)	2001	0,5	1,8	6,1	15,1	0,1	0,0	3,1
Com paredes de alvenaria argamassada	2001	48,7	82,5	90,1	99,3	89,4	0,0	78,0
Com elementos resistentes em betão	2001	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	98,7	3,7
Com o. elementos resistentes (madeira ou metálicos)	2001	50,6	17,5	9,9	0,3	10,6	0,0	18,1
Edifícios exclusivamente residenciais	2001	98,1	98,7	100,0	98,4	99,2	98,7	98,8
Edifícios com mais de dois pavimentos	2001	7,1	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8
Desemprego								
População desempregada (hab)	2001	5	0	4	27	0	0	36
À procura do 1.º emprego (%)	2001	40,0	-	50,0	37,0	-	-	38,9
À procura de novo emprego (%)	2001	60,0	-	50,0	63,0	-	-	61,1
Taxa de desemprego (%)	2001	4,5	0,0	80,0	10,5	0,0	-	9,4
Emprego								
População empregada (hab)	2001	105	8	1	230	5	0	349
Sector primário (%)	2001	16,2	0,0	0,0	64,3	0,0	-	47,3
Sector secundário (%)	2001	11,4	25,0	0,0	3,0	20,0	-	6,3
Sector terciário (%)	2001	72,4	75,0	100,0	32,6	80,0	-	46,4
Principais equipamentos colectivos								
Escola primária	2009	✓			✓			
Parque de campismo	2009	✓				✓		
Igreja	2009				✓			

FONTES: INE - Censos 91 e 2001 (disponível em: <http://geo.algarvedigital.pt/>) e Parque Expo (2008)

Quadro II.4 - N.º de estabelecimentos hoteleiros, aldeamentos, apartamentos e moradias turísticas, parques de campismo e turismos em espaço rural classificados, segundo o concelho (2009)

Tipologia/Modalidade e Classificação	Faro	Loulé	Olhão	Tavira	VRSA	Total
Estabelecimentos hoteleiros	21	41	6	12	18	98
Albergaria		1				1
Estalagem 4*	1	1			1	3
Hotel 2*	2		1		1	4
Hotel 3 *		5		1	5	11
Hotel 3*	3	1				4
Hotel 4*	1	3		3	2	9
Hotel 5*		8				8
Hotel-apartamento 2*				1		1
Hotel-apartamento 3*		2			4	6
Hotel-apartamento 4*		3	1		2	6
Hotel-apartamento 5*		1				1
Motel 3*		2				2
Pensão 1ª Categoria	2					2
Pensão 2ª Categoria	5	11		1	2	19
Pensão 3ª Categoria	7	3	4	5	1	20
Pousada				1		1
Aldeamentos, apartamentos e moradias turísticas	27	753	39	89	19	927
Aldeamentos Turísticos 3*				1		1
Aldeamentos Turísticos 4*		5				5
Aldeamentos Turísticos 5*		1				1
Apartamentos Turísticos 2 *	12	485	34		9	540
Apartamentos Turísticos 3*		17		13	1	31
Apartamentos Turísticos 4*		4		1		5
Apartamentos Turísticos 5*		1				1
Moradias Turísticas 1ª categoria		1				1
Moradias Turísticas 2ª categoria	15	239	5	74	9	342
Parques de campismo	0	1	2	2	1	6
Parque de Campismo Privativo 2*				1		1
Parque de Campismo Público 1*					1	1
Parque de Campismo Público 2*			1	1		2
Parque de Campismo Público 3*		1	1			2
Turismos em Espaço Rural (TER)	1	9	2	8	1	21
Agro-Turismo		2			1	3
Casa de Campo		1	1	2		4
Hotel Rural			1			1
Turismo de habitação	1			3		4
Turismo Rural		6		3		9
TOTAL GERAL	49	804	49	111	39	1.052

FONTE: Turismo de Portugal, I.P. (informação não publicada)

Quadro II.5 - N.º camas (ou capacidade) de estabelecimentos hoteleiros, aldeamentos, apartamentos e moradias turísticas, parques de campismo e turismos em espaço rural classificados, segundo o concelho (2009)

Tipologia/Modalidade e Classificação	Faro	Loulé	Olhão	Tavira	VRSA	Total
Estabelecimentos hoteleiros	1.498	9.400	296	1.953	4.990	18.137
Albergaria		46				46
Estalagem 4*	26	18			44	88
Hotel 2*	250		98		84	432
Hotel 3*		839		155	1.502	2.496
Hotel 3*	313	60				373
Hotel 4*	268	991		1.132	629	3.020
Hotel 5*		3.594				3.594
Hotel-apartamento 2*		250			955	1.205
Hotel-apartamento 3*				406		406
Hotel-apartamento 4*		1.742	132		1.668	3.542
Hotel-apartamento 5*		1.008				1.008
Motel 3*		259				259
Pensão 1ª Categoria	159					159
Pensão 2ª Categoria	262	517		28	72	879
Pensão 3ª Categoria	220	76	66	160	36	558
Pousada				72		72
Aldeamentos, apartamentos e moradias turísticas	268	13.664	174	3.489	768	18.363
Aldeamentos Turísticos 3*				888		888
Aldeamentos Turísticos 4*		3.726				3.726
Aldeamentos Turísticos 5*		512				512
Apartamentos Turísticos 2*	148	4.010	146		352	4.656
Apartamentos Turísticos 3*		2.013		1.835	350	4.198
Apartamentos Turísticos 4*		706		388		1.094
Apartamentos Turísticos 5*		470				470
Moradias Turísticas 1ª categoria		10				10
Moradias Turísticas 2ª categoria	120	2.217	28	378	66	2.809
Parques de campismo	0	2.350	2.450	890	2.060	7.750
Parque de Campismo Privativo 2*				450		450
Parque de Campismo Público 1*					2.060	2.060
Parque de Campismo Público 2*			450	440		890
Parque de Campismo Público 3*		2.350	2.000			4.350
Turismos em Espaço Rural (TER)	11	111	56	100	20	298
Agro-Turismo		37			20	57
Casa de Campo		8	12	24		44
Hotel Rural			44			44
Turismo de habitação	11			48		59
Turismo Rural		66		28		94
TOTAL GERAL	1.777	25.525	2.976	6.432	7.838	44.548

FONTE: Turismo de Portugal, I.P. (informação não publicada)



Anexo III – Quadro de Referência Estratégico: Objectivos gerais e específicos



Esta página foi deixada propositadamente em branco



Quadro III.1. – Objectivos gerais e específicos com interesse em termos de ambiente e desenvolvimento sustentável associados aos documentos estratégicos

Doc. Estratégico	Objectivos Gerais	Objectivos Específicos
Polis Litoral – Operações Integradas de Requalificação e Valorização da Orla Costeira Resolução do Conselho de Ministros n.º 90/2008, de 3 de Junho	<ul style="list-style-type: none">• Proteger e requalificar a zona costeira, tendo em vista a defesa da costa, a promoção da conservação da natureza e biodiversidade, a renaturalização e a reestruturação de zonas lagunares e a preservação do património natural e paisagístico, no âmbito de uma gestão sustentável;• Prevenir e defender pessoas, bens e sistemas de riscos naturais;• Promover a fruição pública do litoral, suportada na requalificação dos espaços balneares e do património ambiental e cultural;• Potenciar os recursos ambientais como factor de competitividade, através da valorização das actividades económicas ligadas aos recursos do litoral e associando-as à preservação dos recursos naturais.	<ul style="list-style-type: none">• Na <u>Ria Formosa</u> perspectiva-se a renaturalização de espaços edificados em zona lagunar, prevendo-se a demolição, nos ilhotes e ilhas-barreira, com base nas orientações do POOC (Plano de Ordenamento da Orla Costeira Vilamoura – Vila Real de Santo António), das construções localizadas no domínio público em situação irregular, respeitando, consolidando e qualificando, contudo, os núcleos históricos de primeira habitação de pescadores, mariscadores e viveiristas;• <u>Objectivos operativos</u> (metas):<ul style="list-style-type: none">▪ Renaturalização de cerca de 83 ha de ilhotes e ilhas-barreira;▪ Reestruturação e requalificação em 89 ha nas ilhas-barreira;▪ Requalificação de 37 ha de frentes ribeirinhas.



Doc. Estratégico	Objectivos Gerais	Objectivos Específicos
<p>Plano de Acção para o Litoral 2007-2013</p> <p>MAOTDR – Grupo de Coordenação Estratégica dos Planos de Ordenamento da Orla Costeira (Outubro de 2007)</p>	<ul style="list-style-type: none">• <u>Accções de intervenção prioritária:</u><ul style="list-style-type: none">▪ Defesa Costeira e Zonas de Risco: 1.º Segurança de pessoas e bens; 2.º Intervenções de manutenção/reabilitação de obras de defesa costeira; 3.º Outras intervenções com o objectivo de reduzir o risco associado a áreas urbanas;▪ Planos de Intervenção e Requalificação Urbana/Actividades Produtivas: 1.º Planos abrangendo Zonas de Risco (avanço do mar, instabilidade de arribas); 2.º Requalificação de áreas urbanas degradadas, em DPM, associadas à utilização de praias ou a actividades produtivas de reconhecido interesse regional; 3.º Requalificação de áreas naturais degradadas;▪ Estudos, Gestão e Monitorização: 1.º Estudos que permitam desenvolver acções articuladas com outras entidades tendo como meta a redução das intervenções de defesa costeira; 2.º Monitorização de parâmetros associados à fisiografia costeira indispensáveis para a tomada de decisão e acompanhamento da evolução da orla costeira; 3.º Estudos de análise custo-benefício para avaliação da oportunidade de intervenção;▪ Reposição da legalidade: 1.º Ocupações em zonas de risco (galgamentos oceânicos, zonas inundáveis e instabilidade das margens); 2.º Ocupações com usos de 2.ª habitação e actividades económicas que não estejam directamente relacionadas com o mar; 3.º Ocupações com usos de 1.ª habitação ou associados a actividades produtivas relacionadas com o mar.	<ul style="list-style-type: none">• No que se refere ao <u>POOC Vilamoura-VRSA</u>, o Plano de Acção para o Litoral identificou as seguintes prioridades de intervenção:<ul style="list-style-type: none">▪ Demolição de construções ilegais em DPM e ameaçadas pelo mar, localizadas nas ilhas-barreira e ilhotes, que não dependem da execução de UOPG, com renaturalização e reabilitação da faixa costeira;▪ Retirada de populações de zonas de risco nas ilhas de Faro, da Culatra (núcleo da Culatra), da Armona (núcleos da Armona e da Fuseta) e de Tavira, com requalificação e reabilitação da faixa costeira;▪ Recuperação do cordão dunar, reforçando a sua estabilidade biofísica através da alimentação (artificial) do areal de praias;▪ UOPG II – Vale de Lobo: análise custo-benefício das soluções adequadas face ao risco de erosão existente, reformulação dos acessos pedonais e viários, ordenamento dos estacionamento e criação de espaços de lazer directamente relacionados com a área de uso balnear;▪ Planeamento e execução, de forma integrada, das UOPG III – Ilha de Faro, IV – Ilha da Culatra (núcleo da Culatra), V – Ilha da Armona (núcleo da Armona) e VI – Quatro Águas;▪ Estudo e execução da transposição de sedimentos da Barra de Santa Maria (da Deserta para o Farol) e da Barra de Tavira (de Tavira para Cabanas);▪ Projecto e execução dos planos de praia de Garrão – Nascente, Ancão, Cavacos, Fuzeta Mar, Barril, Ilha de Tavira, Cabanas e Manta Rota, envolvendo intervenções ao nível de: estacionamento, acessos, requalificação de estruturas e valorização paisagística.



Doc. Estratégico	Objectivos Gerais	Objectivos Específicos
Bases para a Estratégia de Gestão Integrada da Zona Costeira Nacional (GIZC) MAOTDR, 2007	<ul style="list-style-type: none">• A cooperação internacional e integração comunitária;• O reforço e a promoção da articulação institucional;• A conservação de recursos e do património natural e paisagístico;• A qualificação da zona costeira e o desenvolvimento sustentável de actividades e usos específicos;• A minimização de situações de risco e de impactos ambientais, sociais e económicos;• A concepção de políticas operacionais integradas;• A promoção do conhecimento e da participação pública;• A avaliação integrada de políticas e de instrumentos de gestão.	<ul style="list-style-type: none">• Assegurar a Gestão Integrada da Zona Costeira (GIZC), através do estabelecimento de novas formas de relacionamento institucional, da definição de opções de aplicação de fundos estruturais específicos e da aplicação de critérios técnicos ajustados à realidade europeia e da adopção de um sistema de indicadores;• Integrar e valorizar o património natural e paisagístico, através da aplicação de metodologias de gestão e avaliação que visem a sua utilização sustentável;• Garantir a integração dos valores patrimoniais na Rede Nacional de Conservação da Natureza, assumindo as especificidades de interface na sua dimensão marinha e terrestre;• Compatibilizar a utilização da zona costeira com a conservação da natureza e os valores da paisagem, através da definição espacial e normativa de usos e actividades compatíveis, numa perspectiva de diversificação e complementaridade funcional;• Qualificar as paisagens humanizadas, urbanas e rurais, através de mecanismos de gestão e meios financeiros que garantam a sua valorização e a melhoria das condições de vida da população;• Compatibilizar os usos e as actividades de fruição, através de mecanismos que garantam a sustentabilidade e diversificação de funções e do incentivo ao envolvimento de agentes e promotores na partilha de responsabilidades;• Promover a integração na GIZC das zonas sob administração portuária, militar e dos sistemas lagunares e estuarinos, através de instrumentos de gestão territorial, de mecanismos de integração e de co-responsabilização e de certificação ambiental dos portos;• Promover a sustentabilidade da pesca e das actividades conexas, através da compatibilização com os recursos da zona costeira e em consonância com as opções estratégicas para o Oceano e para os sistemas lagunares e estuarinos;



Doc. Estratégico	Objectivos Gerais	Objectivos Específicos
Bases para a Estratégia de Gestão Integrada da Zona Costeira Nacional (GIZC) MAOTDR, 2007 (<u>continuação</u>)	<ul style="list-style-type: none">• Ver acima	<ul style="list-style-type: none">• Intervir em áreas de qualificação prioritária, através da implementação de um programa de acção que permita, a curto prazo, a concretização de intervenções que valorizem a zona costeira;• Intervir em áreas de risco associadas a fenómenos de origem natural e/ou humana, através da implementação de programas operacionais que permitam a curto prazo mitigar situações críticas com base na definição de prioridades;• Salvarguardar as áreas vulneráveis e de risco, através da operacionalização de planos de contingência e de uma gestão adaptativa e prospectiva baseada em mecanismos de avaliação que tenham em conta a dinâmica da zona costeira;• Garantir que as políticas operacionais incluam a articulação espacial ao nível nacional e regional, no quadro de uma visão estratégica da zona costeira que considere as especificidades locais e a participação dos municípios;• Fomentar o empenho e a responsabilização partilhada do cidadão, através da disponibilização do conhecimento e da formação técnica dos principais intervenientes na zona costeira;• Incentivar a participação pública, através de acções de educação, formação, divulgação e sensibilização dos diversos públicos-alvo.
Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ENCNB) Resolução do Conselho de Ministros n.º 152/2001, de 11 de Outubro (rectificada pela Declaração de Rectificação n.º 20-AG/2001, de 31 de Outubro)	<ul style="list-style-type: none">• Promover a valorização das áreas protegidas e assegurar a conservação do seu património natural, cultural e social;• Assegurar a conservação e a valorização do património natural dos sítios e das zonas de protecção especial integrados no processo da Rede Natura 2000;	<ul style="list-style-type: none">• Prosseguir e intensificar a recuperação das arribas litorais e dos ecossistemas dunares, o combate à erosão, a recarga e valorização das praias e a salvaguarda e requalificação de zonas estuarinas e lagunares;• Aprofundar o conhecimento sobre os ecossistemas marinhos, promover a utilização sustentável dos seus recursos e assegurar a sua salvaguarda;• Compatibilizar a actividade da pesca e da aquicultura com os objectivos de conservação da natureza e da biodiversidade;• Salvarguardar ou recuperar a biodiversidade nos locais onde se constate que esta se encontre ameaçada, nomeadamente devido à pesca ou à aquicultura;



Doc. Estratégico	Objectivos Gerais	Objectivos Específicos
<p>Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ENCNB)</p> <p>Resolução do Conselho de Ministros n.º 152/2001, de 11 de Outubro (rectificada pela Declaração de Rectificação n.º 20-AG/2001, de 31 de Outubro)</p> <p>(<u>continuação</u>)</p>	<ul style="list-style-type: none">• Desenvolver acções específicas de conservação e gestão de espécies e habitats, bem como de salvaguarda e valorização do património paisagístico e dos elementos notáveis do património geológico, geomorfológico e paleontológico;• Promover a integração da política de conservação da natureza e do princípio da utilização sustentável dos recursos biológicos na política de ordenamento do território e nas diferentes políticas sectoriais;• Aperfeiçoar a articulação e a cooperação entre a administração central, regional e local.	<ul style="list-style-type: none">• Promover a protecção de espécies dulciaquícolas autóctones e respectivos habitats;• Promover a protecção das espécies aquícolas migradoras;• Estimular, nas áreas protegidas, processos de desenvolvimento económico sustentável e promover junto das populações locais e dos agentes económicos uma utilização racional dos recursos naturais, particularmente respeitadora do património natural destas áreas;• Aprofundar o conhecimento sobre as actividades económicas tradicionais ambientalmente sustentáveis (exemplo: actividade salineira), bem como sobre os produtos regionais e locais e incentivar a sua manutenção, divulgação e valorização;• Promover a recuperação e manutenção de sistemas tradicionais de utilização e transformação de recursos compatíveis com a conservação da natureza e da biodiversidade;• Apoiar a recuperação e beneficiação dos elementos notáveis do património arquitectónico, etnográfico, geológico, arqueológico e paisagístico, promovendo, sempre que possível, a sua integração em pólos de animação ambiental, percursos temáticos interpretativos ou núcleos ecomuseológicos;• Promover acções de protecção e recuperação de habitats, nomeadamente galerias ripícolas, montados, sapais, habitats cavernícolas e rupícolas, dunas, turfeiras, bosques mediterrânicos, atlânticos e macaronésicos e lameiros;• Desenvolver acções de controlo e erradicação das espécies não indígenas classificadas como invasoras;• Valorizar o turismo da natureza e o conceito de turismo sustentável no planeamento estratégico e no ordenamento das actividades turísticas, especialmente nas áreas protegidas e classificadas e nas demais zonas sensíveis, incluindo ecossistemas costeiros e marinhos.



Doc. Estratégico	Objectivos Gerais	Objectivos Específicos
<p>Estratégia Nacional para o Mar</p> <p>Resolução do Conselho de Ministros n.º 163/2006, de 12 de Dezembro</p>	<ul style="list-style-type: none">• Aproveitar melhor os recursos do oceano e zonas costeiras, promovendo o desenvolvimento económico e social de forma sustentável e respeitadora do ambiente, através de uma coordenação eficiente, responsável e empenhada que contribua activamente para a Agenda Internacional dos Oceanos;• Três pilares estratégicos: (a) Conhecimento; (b) Planeamento e ordenamento espaciais; e (c) Promoção e defesa activas dos interesses nacionais.	<ul style="list-style-type: none">• Apostar na competitividade dos portos nacionais e fomentar o transporte marítimo, enquanto modo de transporte menos poluente;• Apostar nas energias renováveis, contribuindo para a redução da dependência energética externa e da emissão de gases com efeito de estufa, aproveitando os recursos existentes no mar;• Assegurar a sustentabilidade da exploração de recursos pelas actividades da aquicultura e pesca, criando medidas que tornem mais justa a distribuição de rendimentos na cadeia de valor, diversificando as actividades económicas das comunidades piscatórias, implementando áreas marinhas protegidas, recuperando ecossistemas degradados, reforçando o sistema de recifes artificiais, fomentando a investigação e desenvolvimento em sistemas de aquicultura offshore, garantindo a sua rentabilidade económica e sustentabilidade ambiental;• Assegurar o bom funcionamento e manutenção dos serviços dos ecossistemas marinhos e costeiros, promovendo o conhecimento e protecção da biodiversidade marinha, recuperando habitats degradados e salvaguardando as áreas essenciais para a conservação e gestão dos recursos vivos e não vivos, nomeadamente através da criação de uma rede de áreas marinhas protegidas, assegurando o combate e controlo da poluição, combatendo e prevenindo a introdução de espécies não indígenas e assegurando a monitorização global do estado de saúde do ambiente marinho;• Valorizar o mar como elemento diferenciador da oferta turística e estimular as actividades associadas ao mar que permitam a ocupação de tempos livres, o lazer e o desporto, desenvolvendo condições para um fácil e natural acesso ao mar; promovendo o turismo náutico e oceânico através da aposta na organização de provas desportivas internacionais de grande prestígio e em actividades marítimo-turísticas, como a vela, o remo, a canoagem, a náutica de recreio, o mergulho e a observação de aves e cetáceos; fomentando o turismo associado à actividade da pesca; tirando partido das importantes áreas naturais classificadas existentes na costa portuguesa.



Doc. Estratégico	Objectivos Gerais	Objectivos Específicos
<p>Programa Estratégico Nacional para a Pesca (PENP) (2007-2013)</p> <p>Versão publicada pelo MADRP-DGPA em 3 de Julho de 2007</p>	<ul style="list-style-type: none">• Promover a competitividade do sector pesqueiro num quadro de adequação aos recursos disponíveis e exploráveis;• Reforçar, inovar e diversificar a indústria aquícola;• Criar mais valor e diversificar a indústria transformadora;• Assegurar o desenvolvimento sustentado das zonas costeiras mais dependentes da pesca.	<ul style="list-style-type: none">• Conceder apoios específicos para a pequena pesca costeira, nomeadamente, apoio aos pescadores e armadores para acções e medidas dirigidas à melhoria da gestão e controlo da pesca, ao ajustamento de esforço de pesca ou à utilização de artes e métodos de pesca mais selectivos para protecção dos recursos;• Promover a reafecção de embarcações de pesca para outros fins, nomeadamente, para actividades turísticas ou de transporte;• Melhorar e modernizar os equipamentos dos portos de pesca e de abrigo, incluindo a instalação de meios que permitam minimizar impactes ambientais;• Promover a salicultura tradicional;• Estabelecer um Plano de Ordenamento da Actividade Aquícola, em termos de ocupação territorial, incluindo em <i>offshore</i>;• Privilegiar o cumprimento de normas ambientais através da utilização de métodos de produção aquícola que concorram para a protecção e melhoria do ambiente e para a preservação da natureza;• Criar um quadro incentivador da certificação do produto e do processo produtivo da actividade aquícola, apostando na diversificação de espécies e na oferta de novos produtos;• Reforçar e fortalecer a competitividade e o desenvolvimento do tecido económico dos subsectores da transformação e da comercialização dos produtos da pesca e da aquicultura;• Possibilitar o pluriemprego para os profissionais do sector, permitindo a prática de uma actividade complementar, nomeadamente no âmbito das actividades ligadas ao turismo;• Criar postos de trabalho alternativos à pesca, através de investimentos que visem o desenvolvimento económico, social ou mesmo cultural, mas inseridos numa estratégia integrada multi-sectorial e territorial.



Doc. Estratégico	Objectivos Gerais	Objectivos Específicos
Orientações Estratégicas para o Sector Marítimo Portuário (OESMP) Versão para consulta do MOPTC-SET (Dezembro de 2006)	<ul style="list-style-type: none">• Aumentar fortemente a movimentação de mercadorias nos portos nacionais;• Garantir que os portos nacionais se constituem como uma referência para as cadeias logísticas da fachada atlântica da Península Ibérica;• Assegurar padrões, de nível europeu, nas vertentes de ambiente, de segurança e de protecção no sector marítimo-portuário.	<ul style="list-style-type: none">• Estabelecer, para os <u>portos secundários</u>, uma solução orgânica assente numa gestão empresarial, apostando na proximidade e afinidade, potenciadora de sinergias e economias de escala e complementaridade entre portos.<ul style="list-style-type: none">▪ Os portos comerciais de Faro e de Portimão assim como a todas as infra-estruturas de apoio à náutica de recreio e desporto e de pesca sob jurisdição do IPTM, a Sul de Sines, permanecerão transitivamente sob gestão deste Instituto;▪ Até ao final de 2008, o IPTM deverá identificar uma solução adequada para a administração e gestão desses dois portos comerciais.• No que se refere aos <u>portos e infra-estruturas de apoio à pesca e à navegação de recreio e desporto</u>, importa:<ul style="list-style-type: none">▪ Contratualizar a exploração;▪ Redefinir a jurisdição do IPTM numa perspectiva de especialização;▪ Adoptar soluções abertas, flexíveis e especializadas, quando a dimensão o justifique, e que atendam em simultâneo às necessidades de uma maior intervenção das entidades com responsabilidades na gestão territorial e às dinâmicas de rede.• No caso específico do <u>Algarve</u>, será tido em atenção que:<ul style="list-style-type: none">▪ Está presente potencialmente o segmento da carga;▪ Existe um grande peso das componentes da marítimo-turística (cruzeiros fluviais), da náutica de recreio e desporto;▪ Subsiste uma lógica de conjunto (rede) que justifica uma abordagem integrada, territorial e sectorialmente, assim como a consideração de soluções de gestão específicas.



Doc. Estratégico	Objectivos Gerais	Objectivos Específicos
Lei da Água Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro	<ul style="list-style-type: none">• Evitar a continuação da degradação e proteger e melhorar o estado dos ecossistemas aquáticos e também dos ecossistemas terrestres e zonas húmidas directamente dependentes dos ecossistemas aquáticos, no que respeita às suas necessidades de água;• Promover uma utilização sustentável de água, baseada numa protecção a longo prazo dos recursos hídricos disponíveis;• Obter uma protecção reforçada e um melhoramento do ambiente aquático, nomeadamente através de medidas específicas para a redução gradual e a cessação ou eliminação por fases das descargas, das emissões e perdas de substâncias prioritárias;• Mitigar os efeitos das inundações e das secas;• Proteger as águas marinhas, incluindo as territoriais;• Assegurar o cumprimento dos objectivos dos acordos internacionais pertinentes, incluindo os que se destinam à prevenção e eliminação da poluição no ambiente marinho.	<ul style="list-style-type: none">• O planeamento das águas, nomeadamente na forma de planos específicos, visa proporcionar critérios de afectação aos vários tipos de usos pretendidos, tendo em conta o valor económico de cada um deles, bem como assegurar a harmonização da gestão das águas com o desenvolvimento regional e as políticas sectoriais, os direitos individuais e os interesses locais;• A correcção dos efeitos da erosão, transporte e deposição de sedimentos que implique o desassoreamento das zonas de escoamento e de expansão das águas de superfície bem como da faixa costeira, e da qual resulte a retirada de materiais, tais como areias, areão, burgau, godo e cascalho, só é permitida quando decorrente de planos específicos;• As medidas de conservação e reabilitação de zonas costeiras e estuários devem ser executadas pela respectiva ARH e compreendem, nomeadamente, a protecção das orlas costeiras e estuarinas contra os efeitos da erosão de origem hídrica, o desassoreamento das vias e das faixas acostáveis e a renaturalização e valorização ambiental e paisagística das margens e áreas envolventes;• As medidas de conservação e reabilitação das zonas húmidas compreendem, nomeadamente, a garantia do equilíbrio hidrodinâmico e a qualidade das águas de superfície e subterrâneas, a preservação das espécies aquáticas e ribeirinhas protegidas e os respectivos habitats, a ordenação da ocupação das zonas periféricas e a salvaguarda dos locais de especial interesse ecoturístico e paisagístico, a definição dos usos permitidos e as condições a respeitar pelas actividades económicas implantadas em torno das zonas húmidas bem como a renaturalização e recuperação ambiental das zonas húmidas e das zonas envolventes;• Devem ser assegurados os objectivos que justificaram a criação das zonas protegidas, observando-se integralmente as disposições legais estabelecidas com essa finalidade e que garantem o controlo da poluição;



Doc. Estratégico	Objectivos Gerais	Objectivos Específicos
Lei da Água Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro (<u>continuação</u>)	<ul style="list-style-type: none">• Ver acima	<ul style="list-style-type: none">• Os recursos hídricos do domínio público são de uso e fruição comum, nomeadamente nas suas funções de recreio, estadia e abeberamento, não estando este uso e fruição sujeito a título de utilização;• O direito de utilização privativa de domínio público só pode ser atribuído por licença ou por concessão qualquer que seja a natureza e a forma jurídica do seu titular, não podendo ser adquirido por usucapião ou por qualquer outro título.
Plano Nacional da Água (PNA) Decreto-Lei n.º 112/2002, de 17 de Abril	<ul style="list-style-type: none">• Promover a sustentabilidade ambiental, económica e financeira das utilizações dos recursos hídricos, como forma de gerir a procura e garantir as melhores condições ambientais futuras;• Assegurar a gestão integrada do domínio hídrico, promovendo a integração da componente recursos hídricos nas outras políticas sectoriais e assegurando a integridade hídrica das regiões hidrográficas, bem como a integração dos aspectos da quantidade e da qualidade da água e dos recursos hídricos superficiais (e subterrâneos);• Promover a gestão sustentável da procura de água, baseada na gestão racional dos recursos e nas disponibilidades existentes em cada bacia hidrográfica e tendo em conta a protecção a longo prazo dos meios hídricos disponíveis e as perspectivas socioeconómicas;• Promover a informação e a participação das populações e das suas instituições representativas nos processos de planeamento e gestão dos recursos hídricos.	<ul style="list-style-type: none">• Evitar a deterioração do estado de qualidade de todas as massas de água de superfície (ou subterrâneas), com prioridade para aquelas em que existem usos com características de qualidade exigentes;• Garantir a protecção das águas destinadas à produção de água para consumo humano de forma a dar cumprimento às normas comunitárias relevantes e a conduzir a uma redução do nível de tratamento exigido para a produção de água potável com os requisitos de qualidade estabelecidos pela Directiva n.º 80/778/CEE (alterada pela Directiva n.º 98/83/CEE);• Recuperar a qualidade das águas superficiais com alterações do estado trófico que recebam águas residuais urbanas ou escoamentos de solos agrícolas, nomeadamente nas bacias sensíveis e zonas vulneráveis;• Minimizar, até 2012, as situações de potencial risco de poluição accidental dos meios hídricos, em todos os casos identificados, com incidência para as situações em que o meio hídrico serve para o abastecimento de populações ou se insere em zonas classificadas sob a perspectiva ambiental e de conservação da natureza;• Evitar a excessiva artificialização do regime hidrológico e assegurar a minimização e a compensação dos impactes ambientais causados pela artificialização dos meios hídricos;• Promover a definição de condicionantes ao uso do solo e às actividades nas albufeiras visando assegurar, até 2006, através de planos de ordenamento, a implementação das zonas de protecção das albufeiras onde existem captações de água destinadas à produção de água para consumo humano;



Doc. Estratégico	Objectivos Gerais	Objectivos Específicos
Plano Nacional da Água (PNA) Decreto-Lei n.º 112/2002, de 17 de Abril (continuação)	<ul style="list-style-type: none">• Ver acima	<ul style="list-style-type: none">• Assegurar que as utilizações sectoriais da água, nomeadamente para fins agrícolas, turísticos, industriais, energéticos e de abastecimento urbano, contemplem a potenciação e a harmonização de objectivos e fins múltiplos incluindo os ambientais;• Promover a valorização económica dos recursos hídricos, nomeadamente os com interesse ambiental e paisagístico, cultural, de recreio e lazer, turísticos, energético e outros, desde que contribuam ou sejam compatíveis com a protecção dos meios hídricos lânticos e lótico;• Garantir a qualidade da água em função dos usos actuais e potenciais, designadamente para consumo humano, para suporte da vida aquícola e para fins balneares;• Assegurar a disponibilização da informação ao público, tendo em consideração a Convenção de Arhus e o normativo nacional e comunitário, propiciando o conhecimento aprofundado do sistema português de participação, informação e co-responsabilização, no âmbito da água, bem como a sua divulgação;• Assegurar a dinamização da participação pública, através da representação equitativa das populações na defesa do direito do ambiente, dos interesses difusos, dos interesses indirectos e directos de propriedade, de emprego e de segurança.
Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água Resolução do Conselho de Ministros n.º 113/2005, de 30 de Junho	<ul style="list-style-type: none">• Promover o uso eficiente da água em Portugal, nos sectores urbano, agrícola e industrial, contribuindo para minimizar os riscos de stress hídrico, quer em situação hídrica normal quer durante períodos de seca;• Contribuir para a consolidação de uma nova cultura da água em Portugal, através do qual este recurso seja crescentemente valorizado não só pela sua importância para o desenvolvimento humano e económico mas também para a preservação do meio natural, no espírito do conceito de desenvolvimento sustentável.	<ul style="list-style-type: none">• (Não aplicável)



Doc. Estratégico	Objectivos Gerais	Objectivos Específicos
Plano Estratégico de Abastecimento e Saneamento de Águas Residuais 2007-2013 (PEAASAR II) Despacho n.º 2339/2007 (2.ª série) de 14 de Fevereiro	<ul style="list-style-type: none">Garantir a qualidade do serviço de abastecimento de água;Garantir a protecção dos valores ambientais.	<ul style="list-style-type: none">Obter níveis adequados de qualidade do serviço no abastecimento de água, nomeadamente:<ul style="list-style-type: none">Percentagem do número total de análises realizadas à água tratada cujos resultados estão conforme a legislação $\geq 99\%$;Percentagem de água captada que provém de captações com perímetro de protecção ou plano de ordenamento de albufeira de águas públicas definido $\geq 95\%$.Aumentar a produtividade e a competitividade do sector das águas através de medidas que promovam a eco-eficiência.
Directiva Quadro da Água Directiva 2000/60/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 23 de Outubro de 2000	<ul style="list-style-type: none">Evitar a continuação da degradação e proteja e melhore o estado dos ecossistemas aquáticos, e também dos ecossistemas terrestres e zonas húmidas directamente dependentes dos ecossistemas aquáticos, no que respeita às suas necessidades em água;Promover um consumo de água sustentável, baseado numa protecção a longo prazo dos recursos hídricos disponíveis;Visar uma protecção reforçada e um melhoramento do ambiente aquático, nomeadamente através de medidas específicas para a redução gradual das descargas, das emissões e perdas de substâncias prioritárias e da cessação ou eliminação por fases de descargas, emissões e perdas dessas substâncias prioritárias;Assegurar a redução gradual da poluição das águas subterrâneas e evite a agravação da sua poluição;Contribuir para mitigar os efeitos das inundações e secas.	<ul style="list-style-type: none">(Não aplicável)



Doc. Estratégico	Objectivos Gerais	Objectivos Específicos
Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (ENDS 2015) Resolução do Conselho de Ministros n.º 109/2007, de 20 de Agosto	<ul style="list-style-type: none">• Preparar Portugal para a “Sociedade do Conhecimento”;• Crescimento Sustentado, Competitividade à Escala Global e Eficiência Energética;• Melhor Ambiente e Valorização do Património;• Mais Equidade, Igualdade de Oportunidades e Coesão Social;• Melhor Conectividade Internacional do País e Valorização Equilibrada do Território;• Um Papel Activo de Portugal na Construção Europeia e na Cooperação Internacional;• Uma Administração Pública mais Eficiente e Modernizada.	<ul style="list-style-type: none">• Mobilização da sociedade para uma maior criatividade artística e cultural;• Crescimento económico mais eficiente no uso da energia e dos recursos naturais e com menor impacto no ambiente;• Combate às alterações climáticas;• Gestão integrada da água e seu aproveitamento eficiente;• Aproveitamento dos oceanos como factor de diferenciação e desenvolvimento;• Actividades agrícolas e florestais desenvolvidas em base sustentável, compatibilizadas com a conservação da natureza e a valorização da paisagem;• Conservação da natureza e da biodiversidade articulada com as políticas sectoriais e de combate à desertificação;• Gestão dos riscos naturais e tecnológicos mobilizando a participação da população interessada;• Educação, informação e justiça ambientais;• Dinâmica de emprego que promova a qualidade de vida no trabalho e a integração social;• Cidades atractivas, acessíveis e sustentáveis;• Apoios reforçados a regiões com mais graves défices de desenvolvimento.



Doc. Estratégico	Objectivos Gerais	Objectivos Específicos
<p>Plano Estratégico Nacional do Turismo (PENT) (2006-2015)</p> <p>Resolução do Conselho de Ministros n.º 53/2007, de 4 de Abril (aprova os objectivos e principais linhas de desenvolvimento do PENT)</p>	<ul style="list-style-type: none">Portugal deve ser um dos destinos de maior crescimento na Europa, através do desenvolvimento baseado na qualificação e competitividade da oferta, transformando o sector num dos motores de crescimento da economia nacional.<u>Objectivos operacionais</u> (metas) para Portugal:<ul style="list-style-type: none">Mais de 20 milhões de turistas estrangeiros em 2015 (crescimento médio à taxa de +5% ao ano);Mais de 15 mil milhões de euros de receitas (proveitos dos estabelecimentos hoteleiros) no mesmo horizonte temporal (crescimento médio à taxa de +9% ao ano);Contributo para mais de 15% do PIB e para 15% do emprego em 2015.	<ul style="list-style-type: none">No <u>Algarve</u>, o crescimento a curto prazo deve ter como base os produtos sol e mar, golfe e turismo de negócios. O sol e mar deve ter uma oferta multissegmentada e de estação alargada. A aposta no turismo de negócios e no golfe pretende reduzir a sazonalidade;Devem também ser desenvolvidos o turismo náutico, a saúde e bem-estar e o turismo residencial na modalidade dos conjuntos turísticos (<i>resorts</i>) integrados;Do conjunto de intervenções necessárias ao desenvolvimento desses produtos no Algarve, destaca-se a importância do ordenamento do território, a valorização dos recursos ambientais, a protecção da orla costeira e a preservação do património;<u>Objectivos operacionais</u> (metas) para o Algarve:<ul style="list-style-type: none">13,7 a 13,9 milhões de dormidas de estrangeiros em 2015 (crescimento médio à taxa de +2,7% ao ano);Duplicação das receitas (proveitos dos estabelecimentos hoteleiros) no mesmo horizonte temporal face a 2006.



Doc. Estratégico	Objectivos Gerais	Objectivos Específicos
<p>Programa Nacional de Turismo de Natureza (PNTN)</p> <p>Resolução do Conselho de Ministros n.º 112/98, de 25 de Agosto</p>	<ul style="list-style-type: none">• Conservação da natureza;• Desenvolvimento local;• Qualificação da oferta turística;• Diversificação da actividade turística.	<ul style="list-style-type: none">• Compatibilizar as actividades de turismo de natureza com as características ecológicas e culturais de cada local;• Promover projectos e acções públicas e privadas que contribuam para uma adequada visibilidade das Áreas Protegidas (AP), através da criação de infra-estruturas, equipamentos e serviços;• Promover a instalação e funcionamento de “casas de natureza”, como infra-estruturas de alojamentos únicas das AP;• Valorizar a recuperação e ou a reconversão dos elementos do património construído existentes, passíveis de utilização pelas actividades de turismo de natureza;• Instalação, em cada AP, de centros de recepção e/ou interpretação, circuitos interpretativos, núcleos eco-museológicos e de sinalização adequada;• Incentivar práticas turísticas, de lazer e de recreio não nocivas para o meio natural e compatíveis com a sua preservação;• Incentivar a criação de micro e pequenas empresas de serviços de alimentação e bebidas e de animação turística, particularmente as iniciativas endógenas que promovam o desenvolvimento local e as relações de proximidade entre as populações e os turistas;• Promover actividades de animação que se destinem à ocupação dos tempos livres dos visitantes e contribuam para a divulgação e interpretação do património natural e cultural;• Promover os produtos de base local e a sua comercialização;• Divulgar as manifestações tradicionais e etnográficas locais com forma de afirmação da identidade cultural.



Doc. Estratégico	Objectivos Gerais	Objectivos Específicos
Estratégia de Desenvolvimento do Algarve 2007-2013 (CCDR Algarve, Dezembro de 2006)	<ul style="list-style-type: none">• <u>Visão</u>: Afirmar o Algarve como uma das regiões mais desenvolvidas do país e da Europa, dotada de recursos humanos altamente qualificados e com uma economia dinâmica, diversificada e competitiva, impulsionada pelo cluster do turismo, recreio e lazer, robustecida pelo surgimento de novos sectores complementares de especialização, qualificada pelo desenvolvimento sustentável de novas actividades e serviços avançados e ancorada na valorização do conhecimento e da inovação, assegurando em simultâneo níveis elevados de emprego, de coesão e protecção social e preservando os valores ambientais.• <u>Objectivos estratégicos</u> associados a essa visão:<ul style="list-style-type: none">▪ Qualificar, inovar e robustecer a economia;▪ Valorizar os recursos humanos e criar mais competências;▪ Promover um modelo territorial equilibrado e competitivo;▪ Consolidar um sistema ambiental sustentável.	<ul style="list-style-type: none">• Diversificar e qualificar o cluster turismo/lazer;• Robustecer e modernizar a economia regional;• Fomentar iniciativas de desenvolvimento socioeconómico de apoio à integração de grupos vulneráveis;• Promover um modelo territorial articulado e potenciador dos seus diversos espaços;• Melhorar as acessibilidades e a mobilidade;• Qualificar o espaço público e a paisagem;• Completar e garantir infra-estruturas ambientais de qualidade;• Criar níveis elevados de protecção ambiental;• Promover a participação, as boas práticas e políticas de informação e de educação ambiental;• Implementar uma política de prevenção de riscos.
Ecovias do Algarve: Estratégia e Esquema Director AMAL – Comunidade Intermunicipal do Algarve (www.ecoviasalgarve.org)	<ul style="list-style-type: none">• Dotar a Região de uma infra-estrutura de qualidade;• Colocar o Algarve no mapa das Vias Verdes Europeias;• Criar uma infra-estrutura com a capacidade de incrementar de forma ambientalmente sustentável a fruição do território;• Aumentar a qualidade e a intensidade de circulação não-motorizada entre núcleos urbanos;• Aproveitar as mais-valias que esta infra-estrutura poderá trazer para o Algarve nomeadamente no que se refere a:<ul style="list-style-type: none">▪ Mobilidade;▪ Melhoria da qualidade de vida;▪ Reforço e diversificação das dinâmicas económica, social e cultural;▪ Qualificação e diversificação da oferta turística;▪ Projecção da imagem regional e dos seus concelhos.	<ul style="list-style-type: none">• Não aplicável



Doc. Estratégico	Objectivos Gerais	Objectivos Específicos
Convenção sobre Zonas Húmidas de Importância Internacional especialmente como Habitat de Aves Aquáticas (Convenção de Ramsar) Decreto n.º 101/80, de 9 de Outubro; Decreto n.º 34/91, de 30 de Abril	<ul style="list-style-type: none">• A Convenção de Ramsar é um tratado inter-governamental que fornece o quadro de referência para a acção nacional e para a cooperação internacional em termos de conservação e uso racional das zonas húmidas e seus recursos. Este documento reconhece:<ul style="list-style-type: none">▪ As funções ecológicas fundamentais das zonas húmidas enquanto reguladoras dos regimes de água e enquanto habitats de uma flora e fauna características, especialmente de aves aquáticas;▪ O grande valor económico, cultural, científico e recreativo das zonas húmidas, cuja perda seria irreparável;▪ A necessidade de pôr termo à progressiva invasão e perda de zonas húmidas;▪ Que as aves aquáticas nas suas migrações periódicas podem atravessar fronteiras e, portanto, devem ser consideradas como um recurso internacional.	<ul style="list-style-type: none">• Não aplicável



Esta página foi deixada propositadamente em branco



Quadro III.2. – Objectivos gerais e específicos com interesse em termos de ambiente e desenvolvimento sustentável associados aos Instrumentos de Gestão Territorial (IGT)

IGT	Objectivos Gerais	Objectivos Específicos
<p>Programa Nacional de Política de Ordenamento do Território (PNPOT)</p> <p>Lei n.º 58/2007, de 4 de Setembro (rectificada pela Declaração de Rectificação n.º 80 A/2007, de 7 de Setembro)</p>	<ul style="list-style-type: none">• Conservar e valorizar a biodiversidade, os recursos e o património natural, paisagístico e cultural, utilizar de modo sustentável os recursos energéticos e geológicos e prevenir e minimizar os riscos;• Reforçar a competitividade territorial de Portugal;• Assegurar a equidade territorial no provimento de infra-estruturas e de equipamentos colectivos;• Reforçar a qualidade e a eficiência da gestão territorial, promovendo a participação informada, activa e responsável dos cidadãos e das instituições.	<ul style="list-style-type: none">• Criar as condições de qualificação do turismo e promover a diversificação da economia do Algarve;• Implementar um modelo de mobilidade sustentável, que reforce a dimensão policêntrica do sistema urbano do Algarve;• Assumir o papel estratégico das aglomerações de Castro Marim – Vila Real de Santo António, articulada com Tavira, e de Faro-Loulé-Olhão (...) para a inserção internacional do Algarve e promover as condições de desenvolvimento de equipamentos e funções de projecção internacional;• Garantir níveis elevados de protecção dos valores ambientais e paisagísticos e preservar os factores naturais e territoriais de competitividade turística do Algarve;• Qualificar o espaço público e preparar programas integrados de renovação ou recuperação de áreas urbanas e turísticas em risco de degradação;• Promover o desenvolvimento sustentável da pesca e da aquicultura como actividade relevante na valorização do mar e na estabilidade económica e social da zona costeira;• Assegurar o planeamento e a gestão integrados do litoral, visando nomeadamente a protecção da orla costeira e das áreas vitais para a rede ecológica regional.



IGT	Objectivos Gerais	Objectivos Específicos
<p>Plano Sectorial da Rede Natura 2000 (PSRN 2000)</p> <p>Resolução do Conselho de Ministros n.º 115-A/2008, de 5 de Junho</p>	<ul style="list-style-type: none">• Reforçar a integração dos objectivos de conservação dos valores naturais nos instrumentos de gestão do território, compatibilizando este objectivo com um leque alargado de actividades, incluindo a urbanização, o turismo, a indústria extractiva, as infra-estruturas, as acessibilidades, o recreio e o lazer;• Na gestão dos valores associados às linhas de água e dos sistemas húmidos, dada a sua estreita dependência das características do meio, deve presidir a lógica de gestão integrada da bacia hidrográfica, obrigando à necessária articulação entre as autoridades de conservação da biodiversidade e as entidades de tutela da gestão da água;• Apostar em acções de pequena escala e muito localizadas;• O controlo ou a erradicação de espécies invasoras, bem como de outras espécies não indígenas em situações específicas, constituem uma prioridade absoluta.	<ul style="list-style-type: none">• As orientações de gestão relativas ao Sítio de Importância Comunitária (SIC) PTCON0013 Ria Formosa – Castro Marim são dirigidas principalmente para preservação de habitats aquáticos e de ecossistemas dunares, incluindo as seguintes medidas, entre outras:<ul style="list-style-type: none">▪ Condicionar a expansão de viveiros de bivalves;▪ Conservar/recuperar cordão dunar;▪ Conservar/recuperar vegetação ribeirinha autóctone;▪ Condicionar a pesca ou apanha por artes ou métodos que revolvam o fundo;▪ Tomar medidas que impeçam a conversão de sapais;▪ Manter/ recuperar salinas (e condicionar a conversão de salinas em tanques de aquacultura);▪ Ordenar acessibilidades;▪ Ordenar actividades de recreio e lazer;▪ Ordenar a prática de desporto da natureza;▪ Regular o tráfego de embarcações e o estabelecimento de zonas de amarração;▪ Conservar/recuperar vegetação palustre;▪ Impedir introdução de espécies não autóctones/controlar existentes;▪ Recuperar zonas húmidas.• As orientações de gestão relativas à Zona de Protecção (ZPE) PTZPE0017 Ria Formosa são dirigidas principalmente para preservação de aves aquáticas e respectivos habitats, bem como de outros habitats naturais e semi-naturais, incluindo as seguintes medidas, entre outras:<ul style="list-style-type: none">▪ Manutenção da grande diversidade e área de habitats aquáticos;▪ Manutenção de outros habitats naturais e semi-naturais assentes em práticas agrícolas e florestais extensivas;



IGT	Objectivos Gerais	Objectivos Específicos
<p>Plano Sectorial da Rede Natura 2000 (PSRN 2000) Resolução do Conselho de Ministros n.º 115-A/2008, de 5 de Junho (<u>continuação</u>)</p>	<ul style="list-style-type: none">• Ver acima	<ul style="list-style-type: none">▪ Condicionar a construção de infra-estruturas;▪ Condicionar a expansão urbano-turística;▪ Manter/ recuperar salinas;▪ Condicionar as intervenções nas margens e leito das linhas de água;▪ Interditar a conversão de sapais;▪ Ordenar actividades de recreio e lazer;▪ Incrementar sustentabilidade económica de actividades com interesse para a conservação;▪ Ordenar actividades de recreio e lazer;▪ Monitorizar, manter/ melhorar qualidade da água;▪ Condicionar drenagem;▪ Recuperar zonas húmidas;▪ Conservar/ recuperar vegetação palustre;▪ Conservar/ recuperar vegetação ribeirinha autóctone;▪ Criar praias artificiais de substrato arenoso ilhas artificiais em salinas abandonadas.



IGT	Objectivos Gerais	Objectivos Específicos
Plano de Bacia Hidrográfica (PBH) das Ribeiras do Algarve Decreto Regulamentar n.º 12/2002, de 9 de Março	<ul style="list-style-type: none">• Caracterizar, controlar e prevenir os riscos de poluição dos meios hídricos;• Manter ou melhorar o estado ecológico e evitar a poluição dos ecossistemas aquáticos dulçaquícolas e garantir a sua integridade e bom funcionamento ecológico;• Proteger os meios aquáticos e ribeirinhos de especial interesse ecológico;• Garantir formas sustentáveis de utilização das espécies, comunidades e ecossistemas aquáticos dulçaquícolas;• Recuperar e reabilitar ecossistemas dulçaquícolas, cujo estado ecológico se encontre deteriorado;• Prevenir a ocorrência de cheias e minimizar os seus efeitos;• Promover o aproveitamento racional dos recursos hídricos para os mais diversos fins, compatibilizando, de uma forma integradora, as diferentes utilizações da água, o desenvolvimento socioeconómico do território, a protecção do ambiente e a conservação dos valores naturais.	<ul style="list-style-type: none">• Caracterizar, controlar, avaliar e prevenir a ocorrência de situações de risco de poluição accidental dos meios hídricos, nomeadamente, em zonas drenantes para zonas sensíveis (incluindo a Ria Formosa) ou para aquíferos de elevada vulnerabilidade à poluição;• Avaliar a situação em termos de qualidade da água nas principais zonas sensíveis (incluindo a Ria Formosa) e estabelecer uma rede de monitorização mais alargada;• Aprofundar o conhecimento da situação actual de drenagem e tratamento de pequenos aglomerados (menos de 2 mil habitantes equivalentes);• Definir e reorganizar espaços próprios para a instalação de pisciculturas.



IGT	Objectivos Gerais	Objectivos Específicos
<p>Plano de Ordenamento da Orla Costeira (POOC) Vilamoura – Vila Real de Santo António</p> <p>Resolução do Conselho de Ministros n.º 103/2005, de 13 de Junho</p>	<ul style="list-style-type: none">• Ordenamento dos diferentes usos e actividades específicas da orla costeira;• Classificação das praias e a regulamentação do uso balnear;• Valorização e qualificação das praias consideradas estratégicas por motivos ambientais ou turísticos;• Orientação do desenvolvimento de actividades específicas da orla costeira;• Defesa e valorização dos recursos naturais e do património histórico e cultural.	<ul style="list-style-type: none">• O programa para a <u>UOPG III – Ilha de Faro</u> deve:<ul style="list-style-type: none">▪ Equacionar o custo/benefício da remoção programada das edificações existentes versus salvaguarda das mesmas na área desafectada do domínio hídrico (DH);▪ Realojar os residentes em primeiras habitações no DH na área desafectada do DH;▪ Demolir e remover as edificações na área do DH;▪ Condicionar o acesso de veículos durante a época balnear;▪ Promover alternativas de acesso (transportes públicos);▪ Criar estacionamento na margem terrestre;▪ Ordenar os acessos pedonais;▪ Reestruturar o caminho de acesso à ilha com restabelecimento da circulação da água nos esteiros;▪ Renaturalização das áreas degradadas e não ocupadas.• Objectivos para a <u>UOPG IV – Núcleo da Culatra</u>:<ul style="list-style-type: none">▪ Manutenção do carácter de dominialidade do DH;▪ Regularização da situação das edificações existentes;▪ Requalificação das edificações que correspondem a primeira habitação;▪ Demolição das construções que correspondam a segunda habitação;▪ Requalificação da zona de acostagem;▪ Elaboração de um plano de praia;▪ Realização de um estudo para construção de atravessamentos pontuais, sobrelevados, para acesso à praia e aos apoios de praia.▪



IGT	Objectivos Gerais	Objectivos Específicos
<p>Plano de Ordenamento da Orla Costeira (POOC) Vilamoura - Vila Real de Santo António</p> <p>Resolução do Conselho de Ministros n.º 103/2005, de 13 de Junho (continuação)</p>	<ul style="list-style-type: none">• Ver acima	<ul style="list-style-type: none">• Objectivos para a <u>UOPG V – Núcleo da Armonia</u>:<ul style="list-style-type: none">▪ Alteração da área delimitada no actual Estudo Geral de Urbanização da Ilha da Armonia de forma a abranger as edificações legais existentes e avaliar o conjunto edificado a oeste do limite territorial daquele plano;▪ Demolição e remoção das edificações que se encontrem sem condições de habitabilidade;▪ Demolição e remoção das edificações que se encontram em zona de risco ou que se encontrem em situação de ilegalidade;▪ Renaturalização da área sujeita a demolições;▪ Requalificação da área envolvente da zona de acostagem.• Objectivos para a <u>UOPG VI – Quatro Águas</u>:<ul style="list-style-type: none">▪ Desenvolvimento de infra-estruturas relacionadas com náutica de recreio;▪ Requalificação paisagística e ambiental do espaço;▪ Melhoria dos equipamentos e serviços públicos existentes;▪ Construção de um cais de acostagem suplementar na ilha de Tavira.



IGT	Objectivos Gerais	Objectivos Específicos
<p>Plano de Ordenamento do Parque Natural da Ria Formosa (POPNR)</p> <p>Decreto Regulamentar n.º 2/91, de 24 de Janeiro</p> <p>(actualmente em processo de revisão, ao abrigo da Resolução do Conselho de Ministros n.º 37/2001, de 3 de Abril)</p>	<ul style="list-style-type: none">• O Decreto Regulamentar n.º 2/91 não consagra objectivos gerais ou orientações estratégicas• A proposta de regulamento revisto, submetida a consulta pública em 2007, assume os seguintes objectivos gerais:<ul style="list-style-type: none">▪ Assegurar a protecção e a promoção dos valores naturais, paisagísticos e culturais, concentrando o esforço nas áreas consideradas prioritárias para a conservação da natureza;▪ Enquadrar as actividades humanas através de uma gestão racional dos recursos naturais, com vista a promover simultaneamente o desenvolvimento económico e o bem-estar das populações de forma sustentada;▪ Corrigir os processos que podem conduzir à degradação dos valores naturais em presença, criando condições para a sua manutenção e valorização;▪ Assegurar a participação activa de todas as entidades públicas e privadas, em estreita colaboração com as populações residentes, de modo a serem atingidos os objectivos de protecção e promoção dos valores naturais, paisagísticos e culturais do PNRF;▪ Definir modelos e regras de ocupação e transformação do uso e das utilizações nas zonas prioritárias para a conservação da natureza, bem como nos restantes espaços identificados, de forma a garantir a salvaguarda, a defesa e a qualidade dos recursos naturais, numa perspectiva de desenvolvimento sustentável;▪ Assegurar a salvaguarda e a valorização do património arqueológico (terrestre e subaquático), cultural, arquitectónico, histórico e tradicional da região em complementaridade com a conservação da natureza.	<ul style="list-style-type: none">• A proposta de regulamento revisto, submetida a consulta pública em 2007, assume os seguintes objectivos específicos:<ul style="list-style-type: none">▪ A restauração e regeneração dos ecossistemas terrestres e marinhos degradados;▪ A conservação dos habitats naturais;▪ A melhoria das condições de habitat da avifauna aquática, bem como a criação de condições para a manutenção de espécies da flora globalmente ameaçadas;▪ A redução da degradação de sistemas geológicos e geomorfológicos sensíveis;▪ A reconversão das práticas mais degradativas para práticas ambientalmente sustentáveis;▪ A valorização dos produtos do PNRF;▪ A promoção da exploração sustentada dos recursos haliêuticos;▪ O ordenamento e disciplina da utilização do plano de água;▪ A promoção e a divulgação do turismo de natureza;▪ A sensibilização e formação dos agentes económicos e sociais para o uso sustentável dos recursos naturais;▪ A promoção do PNRF, através do uso público, do conhecimento e difusão dos valores naturais e socioculturais;▪ A educação ambiental, divulgação e reconhecimento dos valores naturais e do património cultural.



IGT	Objectivos Gerais	Objectivos Específicos
<p>Plano Regional de Ordenamento do Território (PROT) para o Algarve</p> <p>Resolução do Conselho de Ministros n.º 102/2007, de 3 de Agosto (rectificada pela Declaração de Rectificação n.º 85-C/2007, de 2 de Outubro e alterada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 188/2007, de 28 de Dezembro)</p>	<ul style="list-style-type: none">• O PROT ambiciona afirmar o Algarve como uma região dinâmica, competitiva e solidária no contexto da sociedade do conhecimento, fixando os seguintes objectivos estratégicos:<ul style="list-style-type: none">▪ Qualificar e diversificar o <i>cluster</i> turismo/lazer;▪ Robustecer e qualificar a economia, promover actividades intensivas em conhecimento;▪ Promover um modelo territorial equilibrado e competitivo;▪ Consolidar um sistema ambiental sustentável e durável.• A Estratégia Territorial do PROT assume sete opções estratégicas:<ul style="list-style-type: none">▪ Sustentabilidade ambiental (protecção e valorização dos recursos naturais e da biodiversidade);▪ Reequilíbrio territorial (coesão territorial – desenvolvimento das áreas mais desfavorecidas);▪ Estruturação urbana (melhor articulação do sistema urbano com os espaços rurais e reforço da competitividade regional);▪ Qualificação e diversificação do turismo (reforçar a competitividade e sustentabilidade do <i>cluster</i> turismo/lazer);▪ Salvaguarda e valorização do património cultural histórico-arqueológico;▪ Estruturação das redes de equipamentos colectivos;▪ Estruturação das redes de transportes e logística.	<ul style="list-style-type: none">• A concretização da opção estratégica da <u>sustentabilidade ambiental</u> depende de uma boa articulação entre os sistemas do litoral e ambiental, bem como da salvaguarda dos recursos hídricos;• Em particular, importa elaborar programas integrados para a conservação e valorização dos recursos naturais e respectivo aproveitamento económico, contemplando a reconversão de usos mal localizados ou indevidamente implantados, nomeadamente, ao longo das margens dos rios e rias;• A protecção e valorização da rede hidrográfica e zonas ribeirinhas e a promoção da qualidade das massas de água (enquanto suporte dos processos biológicos e base do desenvolvimento socioeconómico das populações) são também objectivos específicos de sustentabilidade ambiental, no âmbito dos recursos hídricos;• Na Ria Formosa, enquanto área nuclear da Estrutura Regional de Protecção e Valorização Ambiental (ERPVA), pretende-se promover a conservação e gestão integradas de um ecossistema costeiro fortemente humanizado, assegurando a preservação da composição, estrutura e funcionalidade do ecossistema lagunar costeiro, sistemas dunares e manchas de matos e pinhais dunares adjacentes, mantendo a diversidade das espécies e habitats a eles associados, potenciando a exploração sustentável dos recursos naturais, com especial atenção para os recursos aquáticos e valorizando a zona húmida com elemento diferenciador do turismo desenvolvido na faixa costeira do Algarve;• A opção estratégica da <u>estruturação urbana</u> visa, nomeadamente, conter o preenchimento urbano da faixa costeira, assegurando espaços livres de ligação entre a costa, o barrocal e a Serra, nomeadamente, em rias e outras zonas húmidas;



IGT	Objectivos Gerais	Objectivos Específicos
<p>Plano Regional de Ordenamento do Território (PROT) para o Algarve</p> <p>Resolução do Conselho de Ministros n.º 102/2007, de 3 de Agosto (rectificada pela Declaração de Rectificação n.º 85-C/2007, de 2 de Outubro e alterada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 188/2007, de 28 de Dezembro)</p> <p>(continuação)</p>	<ul style="list-style-type: none">• Ver acima	<ul style="list-style-type: none">• A opção da <u>qualificação e diversificação do turismo</u> passa, nomeadamente, pelo desenvolvimento do turismo náutico e pela inclusão da vertente ambiental e cultural, nomeadamente, através do desenvolvimento de produtos específicos (exemplo: actividades recreativas baseadas no património natural e histórico-arqueológico);• A qualificação do litoral, a valorização das frentes de mar e a (re)qualificação das áreas edificadas na faixa litoral são também objectivos estratégicos assumidos pelo PROT no que se refere à qualificação e diversificação do turismo;• A opção estratégica da <u>salvaguarda e valorização do património cultural histórico-arqueológico</u> incorpora, nomeadamente, os objectivos de valorização e divulgação do turismo cultural e ambiental, de requalificação, valorização e dinamização dos conjuntos urbanos, de salvaguarda e valorização do património arqueológico submerso e de constituição de redes e circuitos patrimoniais de interesse turístico;• A opção de <u>estruturação das redes de transportes e logística</u> prevê, entre outras medidas estratégicas, a reabilitação do Porto Comercial de Faro (especializando-o no tráfego de mercadorias) e a concretização de uma rede regional de ciclovias.



Esta página foi deixada propositadamente em branco



Anexo IV – Conservação da Natureza e Biodiversidade: Breve caracterização



Esta página foi deixada propositadamente em branco



Introdução

A Ria Formosa é um sistema lagunar que apresenta uma grande diversidade e complexidade estrutural, das quais decorrem uma riqueza e diversidade biológica e ecológica elevadas. Ao longo dos cerca de 19 245 ha que constituem a área de incidência do PEIRVRF, regista-se a presença de uma grande diversidade de habitats aquáticos e terrestres, incluindo de habitats de transição, a que se associam uma grande diversidade florística e faunística.

As peculiaridades e a dimensão deste sistema, tendo em conta o seu contexto de integração territorial, tornam-no a mais importante área húmida do sul do país, do ponto de vista ecológico e da conservação. Entre os valores naturais que a Ria acolhe, contam-se habitats e espécies relevantes do ponto de vista da conservação, à escala nacional e internacional, incluindo habitats e espécies protegidos pela legislação nacional e comunitária, alguns deles considerados mesmo prioritários.

A Ria apresenta particular importância para a avifauna, albergando durante a época de invernada mais de 20 000 aves aquáticas (Costa *et al.*, 2003; ICN, 2006a).

A caracterização que a seguir se apresenta foi efectuada com recurso a indicadores que conjugam informação de natureza quantitativa e qualitativa, com o objectivo de caracterizar os aspectos mais relevantes da ecologia da área em estudo, identificando, sempre que a informação disponível o permita, tendências de evolução.

Sistema Nacional de Áreas Classificadas

A área de incidência do PEIRVRF intercepta três áreas nucleares de conservação da natureza e da biodiversidade, integrantes do Sistema Nacional de Áreas Classificadas (SNAC), a saber:

- O Parque Natural da Ria Formosa (PNRF), criado pelo Decreto-Lei n.º 373/87, de 9 de Dezembro, com uma área total de 17 901 ha, sendo 87% da mesma (16 732 ha) coincidente com a área do PEIRVRF;
- O Sítio de Importância Comunitária (SIC) “Ria Formosa/Castro Marim”, integrado na Rede Natura 2 000, reconhecido como SIC pela Portaria n.º 829/2007 de 1 de Agosto, ao abrigo da Directiva Habitats (D.C. 92/43/CEE, transposta pelo Decreto-Lei n.º 140/99, com as modificações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 49/2005), com uma área total de 17 520 ha, sendo 71% da mesma (13 657 ha) coincidente com a área do PEIRVRF;



- A Zona de Protecção Especial (ZPE) “Ria Formosa”, integrada na Rede Natura 2000, classificada pelo Decreto-Lei n.º 384-B/99, de 23 de Setembro, ao abrigo da Directiva Aves (D.C.79/409/CEE, transposta pelo Decreto-Lei n.º 140/99, com as modificações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 49/2005), com uma área total de 23 270 ha, sendo 78% da mesma (14 974 ha) coincidente com a área do PEIRVRF.

A Ria Formosa é também um Sítio Ramsar, integrando a Lista de Zonas Húmidas de Importância Internacional elaborada ao abrigo da Convenção de Ramsar, ratificada por Portugal em 1980. Este sítio tem uma área total de 16 003 ha, compreendida dentro dos limites da ZPE.

Em síntese, cerca de 90% da área de incidência do PEIRVRF – mais precisamente 17 237 ha – é ocupada por áreas integradas no SNAC, o que reflecte a relevância desta área do ponto de vista ecológico e da conservação.

Habitats

O Quadro IV.1 lista os habitats de interesse comunitário, incluídos no anexo B-I do Decreto-Lei n.º 49/2005, classificados ao abrigo da Directiva Habitats, com ocorrência na Ria Formosa e o respectivo estado de conservação/factores de ameaça.

No total referem-se 22 habitats classificados, distribuídos por três tipos de sistemas naturais – lagunar, dunar e costeiro interior/continental – cuja distribuição espacial pode ser visualizada no Desenho 7a/b/c (Anexo I). Estes sistemas estão directamente associados e são interdependentes.

A **zona lagunar**, incluindo os ambientes aquático e de transição com o meio terrestre (como os sapais, por exemplo), constitui um sistema complexo que desempenha inúmeras funções a nível biológico e ecológico (zona de alimentação, refúgio, *nursery*, entre outras). Caracteriza-se por uma elevada produtividade e por elevadas diversidade e riqueza biológicas e ecológicas. Nesta zona destacam-se os macro-habitats (Quadro IV.2): espaço subtidal, sedimentos intertidais e sapais, devido ao papel fulcral que desempenham no funcionamento dos ecossistemas integrantes da Ria Formosa. Especificamente, nos ambientes sub e intertidal encontram-se comunidades de fanerogâmicas – as pradarias marinhas – que constituem biótopos de elevada importância para toda a Ria Formosa. Sendo-lhes atribuído um extraordinário valor ecológico, estas comunidades vegetais são, paralelamente, muito sensíveis, tendo-se registado um forte declínio da área que ocupam nas últimas décadas, fruto das fortes pressões



antropogénicas a que estão sujeitas. Por esse motivo, as pradarias marinhas estão incluídas na Lista de Espécies e Habitats Ameaçados e/ou em Declínio (OSPAR, 2008).

A zona lagunar é, genericamente, uma área bastante sensível a distúrbios ambientais, quer sejam naturais quer sejam de origem antrópica, que ameaçam o seu natural equilíbrio. Não obstante o estado de conservação favorável de grande parte dos habitats que aqui se encontram, a zona encontra-se actualmente sujeita a diversos factores de ameaça.



Quadro IV.1 – Habitats classificados da área de incidência do PEIRVF e respectivo estado de conservação

Sistema Natural	Habitats classificados	Estado de Conservação
Lagunar	I110. Bancos de areia permanentemente cobertos por água do mar pouco profunda	Favorável, embora a pressão exercida neste sistema tenha tendência para crescer
	I140. Lodaçais e areais a descoberto na maré baixa	Favorável, embora a crescente pressão de mariscagem, muitas vezes furtiva, constitua um factor de ameaça
	I150. Lagunas costeiras*	Excelente exemplar do habitat apesar das inúmeras actividades impactantes: descarga de efluentes domésticos e industriais, pesca e mariscagem não sustentáveis, espécies exóticas invasoras
	I160. Enseadas ou baías pouco profundas	Embora as comunidades vegetais deste habitat apresentem, de um modo geral, estado de conservação razoável, o habitat está globalmente ameaçado por diversas acções antropogénicas como: poluição de origem terrestre e marinha, pesca e mariscagem não sustentáveis, introdução de espécies exóticas invasoras
	I310. Vegetação pioneira de <i>Salicornia</i> e outras espécies anuais das zonas lodosas e arenosas	Favorável, apesar das actividades impactantes (semelhantes a I150) moderadamente prejudiciais
	I320. Prados de <i>Spartina</i> (<i>Spartinion maritimae</i>)	Favorável, embora a sua área de distribuição seja afectada pela pressão de mariscagem
	I410. Prados salgados mediterrânicos (<i>Juncetalia maritimi</i>)	Frequentemente destruídos ou sujeitos a descargas de lixo ou entulho
	I420. Matos halófilos mediterrânicos e termoatlânticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	Bem representado, sendo factores de ameaça: construções (salinas, pisciculturas, outras) e deposição de lixos ou entulho
	I430. Matos halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	Distribuição restrita: muros de salinas e locais arenosos com alguma nitrofilia (transição entre zonas de sapal e dunas)



Sistema Natural	Habitats classificados	Estado de Conservação
Dunar	1210. Vegetação anual das zonas de acumulação de detritos pela maré	Pisoteio frequente parece ser pouco prejudicial
	2110. Dunas móveis embrionárias	Bastante alterado como resultado da dinâmica natural do cordão dunar e intenso pisoteio
	2120. Dunas móveis do cordão litoral com <i>Ammophila arenaria</i> ("dunas brancas")	Bastante alterado como resultado da dinâmica natural do cordão dunar e intenso pisoteio
	2130. Dunas fixas com vegetação herbácea ("dunas cinzentas")*	Favorável na maioria dos casos, embora sujeito a factores de degradação pontualmente preocupantes: pisoteio, invasão por espécies exóticas, dinâmica natural do sistema dunar e construção ilegal
	2150. Dunas fixas descalcificadas atlânticas (<i>Calluna-Ulicetea</i>)	Estado de conservação mediano a bom, embora ameaçado essencialmente por acções directas sobre o solo e invasão por espécies exóticas
	2230. Dunas com prados da <i>Malcolmietalia</i>	Comunidades efémeras (desenvolvem-se durante a estação quente em solos arenosos, profundos, pouco consolidados)
	2260. Dunas com vegetação esclerófila da <i>Cisto-Lavenduletalia</i>	Fortemente ameaçado, sobretudo pelo desenvolvimento turístico da região (construção de empreendimentos turísticos ou de campos de golfe) e pela acumulação de lixo e entulho
	2330. Dunas interiores com prados abertos de <i>Corynephorus</i> e <i>Agrostis</i>	Não existe informação
Costeiro interior/ Continental	2270. Dunas com florestas de <i>Pinus pinea</i> e ou <i>Pinus pinaster</i> *	Não existe informação
	3170. Charcos temporários mediterrânicos*	Preservação em risco, muito vulnerável a perturbações (modificações do uso do solo, veículos 4x4)
	4030. Charnecas secas europeias	Mediano a mau, ameaçado pela construção e pela invasão essencialmente por <i>Acacia</i> sp.
	5330. Matos termomediterrânicos pré-desérticos	Não existe informação
	6420. Pradarias húmidas mediterrânicas de ervas altas da <i>Molinio-Holoschoenion</i>	Favorável, embora pontualmente ameaçados por pisoteio ou construção

Fonte: Meireles (2004) (adaptado) e ICNB (2006b)



O **sistema dunar** (Desenho 7a/b/c – Anexo I), particularmente vulnerável e frágil, devido à dinâmica e instabilidade naturais que o caracterizam, tem nas comunidades vegetais que ali ocorrem um importante factor de consolidação, protecção e preservação das penínsulas e ilhas-barreira, para além de um factor também de promoção da biodiversidade local. A pressão humana crescente sobre estas áreas tem impactes negativos com consequências graves em termos de degradação do sistema – visíveis no estado de conservação de vários dos habitats que aqui ocorrem e que se encontram, nalguns casos, fortemente ameaçados.

O **sistema costeiro interior ou faixa continental** (Desenho 7a/b/c – Anexo I) constitui hoje, de uma forma geral, uma área profundamente alterada e humanizada, com excepção de pequenas áreas onde ainda persistem comunidades vegetais relevantes do ponto de vista ecológico e conservacionista. Estas comunidades são reduto de espécies importantes, incluindo endemismos exclusivos do território algarvio e espécies raras e ameaçadas. A profunda transformação do território aqui ocorrida, a urbanização crescente e pressões associadas, a poluição, a introdução de espécies exóticas, a destruição por incêndios, entre outros, constituem factores de degradação crescente da faixa continental, com reflexos nos demais sistemas dada a sua interdependência.

Os habitats predominantes na faixa continental são os matagais (incluindo: canaviais, juncais, piornais e charnecas) e comunidades arbóreas (essencialmente correspondentes a áreas de pinhal), cujo risco de incêndio é bastante superior, quando comparado com os habitats lagunares e dunares (ICN, 2004). Este facto, associado ao estado de conservação destes biótopos na área de estudo, que é de um modo geral baixo a mediano (Quadro IV.1), tem potenciado a sua degradação e fragmentação. Algumas zonas recentemente afectadas pelo fogo, como o Ludo e Marim, são ocupadas em grande parte por terrenos agrícolas (cultivados, em pousio ou abandonados) e por vegetação arbustiva com potencial combustível significativo, estando classificadas como áreas de risco de incêndio médio (ICN, 2004). A poente, entre o Ancão e a Quinta do Lago, encontram-se áreas florestais relativamente extensas, classificadas com risco de incêndio alto no mesmo documento.

Os habitats de interesse comunitário acima listados foram integrados em unidades de maior dimensão, designadas macro-habitats, correspondentes a distintas formas de ocupação de solo, em geral favoráveis à conservação da biodiversidade, ou a unidades naturais ou semi-naturais relativamente homogêneas do ponto de vista das suas características físicas. No Quadro IV.2 indicam-se os referidos macro-habitats e as áreas ocupadas por cada um deles, sendo igualmente indicados os grupos de habitats classificados que neles ocorrem.



Quadro IV.2 – Macro-habitats da área do PNRF

Sistema Natural	Macro-habitat	Habitats classificados	Área (ha)
Lagunar	Espaço subtidal	1110, 1150, 1160	2672,7
	Sedimentos intertidais	1140, 1150	2859,1
	Sapal	1150, 1310, 1320, 1410, 1420	3570,7
	Salinas ou pisciculturas	1150, 1420, 1430	9081,2
	Salinas ou pisciculturas abandonadas	1150, 1410, 1420, 1430	472,8
	Ilhéus arenosos	1150, 1430	36,9
Dunar	Praia	1210	484,5
	Dunas móveis	2110, 2120	182,9
	Dunas fixas ou semi-fixas	2130, 2150, 2230, 2330	719,9
Costeiro interior/ Continental	Piornal e charnecas	4030, 5330	56,6
	Pinhal e formações arbustivas associadas	2230, 2260, 2270, 5330	1107,3
	Charcos temporários	3170	0,4
	Juncal	1410 ou 6420	275,4

Fonte: Meireles (2004)

Os dados disponíveis são referentes à área do PNRF (Meireles, 2004). Todavia, tendo em conta o elevado grau de sobreposição entre esta área protegida e a área de incidência do PEIRVRF, considera-se que, em termos gerais, existe um bom nível de aproximação à ocupação efectiva por estas unidades na área do PEIRVRF, sendo no entanto de admitir alguma sobrestimação, em particular nas unidades mais interiores.

De acordo com as Cartas de Ocupação do Solo (COS'90) que abrangem a área de incidência do PEIRVRF, cerca de 30% desta têm uma ocupação agrícola (20%) ou urbana (10%). Os restantes 70% incluem fundamentalmente os macro-habitats acima listados, correspondentes, de acordo com a nomenclatura utilizada, a superfícies com água, meios aquáticos, meios semi-naturais e a áreas florestais.

Espécies protegidas

No Quadro IV.3 indicam-se as espécies da flora com maior interesse do ponto de vista da conservação na área do PNRF (baseado em Meireles, 2004). As espécies são indicadas por ordem decrescente do seu Valor Ecológico Específico (VEE), parâmetro que fornece uma medida do seu relevo conservacionista.



Quadro IV.3 – Espécies da flora com maior interesse conservacionista na área da Ria Formosa

Espécie	E.C.	D.H.	Oc.	Ameaças
<i>Tuberaria major</i> *	E	II, IV	C	Destruição/Fragmentação de habitat; Pressão urbano-turística; Acesso fácil às populações existentes; Ausência de gestão activa de matos
<i>Armeria velutina</i>	E	II, IV	C	Reduzida área de distribuição; Excessiva pressão turística; Alterações do uso do solo
<i>Thymus lotocephalus</i> *	V	II, IV	C	Distribuição restrita; Pressão urbano-turística
<i>Melilotus segetalis</i> ssp. <i>fallax</i>	V	II, IV	L	Destruição de habitat por alterações do uso do solo
<i>Thymus carnosus</i>	V	II, IV	D	Pisoteio; Pressão turística
<i>Cymodocea nodosa</i>	V ^a	-	L	Remoção de sedimentos da Ria; Poluição de origem terrestre e aquática; Ancoragem de embarcações alguns tipos de pesca
<i>Zostera marina</i>	V ^a	-	L	Remoção de sedimentos da Ria; Acções que aumentem a turbidez da água; Eutrofização da água com origem em fontes terrestres; Doenças
<i>Zostera noltii</i>	V ^a	-	L	Remoção de sedimentos da Ria; Acções que aumentem a turbidez da água; Eutrofização da água com origem em fontes terrestres; Doenças
<i>Scilla odorata</i>	NA	IV	C	Pisoteio; Deposição de lixo e entulho
<i>Ulex argenteus</i> ssp. <i>subcericeus</i>	Ind.	-	C	Pressão urbano-turística
<i>Narcissus bulbocodium</i>	Ind.	V	L	Destruição de habitat por alterações do uso do solo
<i>Linaria lamarckii</i>	NA	-	D	Destruição da vegetação dunar (construções, pisoteio)
<i>Limonium lanceolatum</i>	NA	II, IV	L	Destruição/Fragmentação de habitat

Legenda: E.C. – Estatuto de Conservação: E – Em perigo de extinção; V – Vulnerável; NA – Não ameaçada; Ind – Indefinido (ausência de informação). D.H. – Directiva Habitats: II – anexo II (anexo B-II do Dec-Lei 49/2005); IV – anexo IV (anexo B-IV do Dec-Lei 49/2005); V – anexo V (anexo B-V do Dec-Lei 49/2005). Oc. – Ocorrência na área do PEIRVRF: L – Sistema lagunar; D – Sistema Dunar; C – Sistema costeiro interior/continental. *espécie prioritária de acordo com a Directiva Habitats (Dec-Lei 49/2005). ^a – Estatuto em Espanha, devido a informação omissa para Portugal. Fontes: Meireles (2004); Dray (1985); SNPRCN (1990); Moreno (2008)

De entre as treze espécies listadas, oito encontram-se também incluídas no Plano Sectorial da Rede Natura 2000 – Ficha do Sítio “Ria Formosa/Castro Marim” (ICN, 2006b), encontrando-se protegidas ao abrigo da Directiva Habitats, e seis encontram-se referidas no Anexo I da Convenção de Berna (cuja aplicação está regulamentada em Portugal pelo D.L. nº 316/89 de 22 de Setembro), que lista as espécies da flora estritamente protegidas: *Tuberaria major*, *Armeria velutina*, *Thymus carnosus*, *Cymodocea nodosa*, *Zostera marina* e *Scilla odorata*. Muito embora a importância florística da área da Ria Formosa não se restrinja às espécies acima identificadas, considera-se que os esforços de conservação dirigidos a estas espécies terão efeitos positivos no conjunto das espécies com relevo conservacionista que aqui ocorrem.



Em relação à fauna, Vicente (2004) efectua uma valorização ecológica das espécies de vertebrados com ocorrência na Ria Formosa, baseada em quatro critérios de avaliação: o estatuto de conservação, o estatuto biogeográfico, o estatuto biológico e o estatuto regional de cada uma das espécies. A avaliação efectuada permite apurar o VEE de cada espécie, na base do qual se definiram as espécies de conservação prioritária, que constam do Quadro IV.4. Para cada um dos grupos faunísticos apresentados, as espécies são listadas por ordem decrescente de VEE.

Quadro IV.4 – Espécies da fauna de conservação prioritária no PNRF

Espécie	E.C.	D.H./ D.A.	Oc.	Ameaças
Ictiofauna				
<i>Hippocampus ramulosus</i>	I	-	L	Dragagens no leito da ria
<i>Hippocampus hippocampus</i>	I	-	L	Dragagens no leito da ria
<i>Pagrus pagrus</i>	CT	-	L	Não existe informação específica
<i>Alosa fallax</i>	VU	II, V	L	Não existe informação específica
Herpetofauna				
<i>Emys orbicularis</i>	EN	II, IV	L, C	Distribuição restrita; Alteração de habitat (regularização fluvial, contaminação de águas, destruição de locais de reprodução); Captura comercial; Introdução de espécies alóctones (<i>Trachemys scripta</i>)
<i>Chamaeleo chamaeleon</i>	LC	IV	D, C	Distribuição restrita
<i>Discoglossus galganoi</i>	NT	II, IV	L	
<i>Mauremys leprosa</i>	LC	II, IV	L, C	Captura comercial; Introdução de espécies alóctones (<i>Trachemys scripta</i>)
<i>Alytes cisternasii</i>	LC	IV	L, C	Não existe informação específica
Avifauna				
<i>Porphyrio porphyrio</i> *	VU	A-I	L	Perda/Alteração de habitat (drenagem de zonas húmidas para cultivo e construções; destruição da vegetação palustre emergente; sobre-exploração dos recursos hídricos; poluição agrícola, urbana e industrial; sucessão ecológica); Fragmentação de habitat; Caça; Predação; Perturbação associada à actividade humana
<i>Sterna albifrons</i>	VU	A-I	L, D	Destruição/Alteração de habitat (construções, modificação de zonas húmidas costeiras, abandono de complexos de salinas, perturbação humana, colheita de ovos, irregularidade do nível da água nos tanques das salinas)
<i>Glareola pratincola</i>	VU	A-I	L	Não existe informação específica
<i>Pandion haliaetus</i>	CR/EN	A-I	L	Não existe informação específica
<i>Nycticorax nycticorax</i>	EN	A-I	L	Não existe informação específica



Espécie	E.C.	D.H./D.A.	Oc.	Ameaças
<i>Platalea leucorodia</i>	VU/NT	A-I	L	Perturbação directa associada à actividade humana (ruído, impacto visual)
<i>Phoenicopiterus ruber</i>	RE/VU	A-I	L	Perturbação directa associada à actividade humana (ruído, impacto visual)
<i>Oxyura leucocephala</i> *	-	A-I	L	
<i>Recurvirostra avosetta</i>	NT/LC	A-I	L	Perturbação directa associada à actividade humana (ruído, impacto visual)
<i>Fulica cristata</i> * (a)	RE/CR	A-I	L	Não existe informação específica
<i>Gelochelidon nilotica</i> (a)	EN	A-I	L	Não existe informação específica
<i>Marmaronetta angustirostris</i> * (a)	RE	A-I	L	Não existe informação específica
<i>Circus aeruginosus</i>	VU/VU	A-I	L	Não existe informação específica
<i>Falco naumanni</i> * (a)	VU	A-I	C	Não existe informação específica
<i>Sterna caspia</i>	EN	A-I	L	Não existe informação específica
<i>Ardea purpurea</i>	EN	A-I	L	Não existe informação específica
<i>Ciconia ciconia</i>	LC	A-I	L, C	Perturbação directa associada à actividade humana (ruído, impacto visual)
<i>Acrocephalus paludicola</i> *	EN	A-I	L	Não existe informação específica
<i>Asio flammeus</i>	EN	A-I	L, C	Não existe informação específica
<i>Circus cyaneus</i> (a)	CR/VU	A-I	C	Não existe informação específica
<i>Burhinus oedipnemus</i>	VU	A-I	C, D	Não existe informação específica
<i>Philomachus pugnax</i>	EN	A-I	L	Não existe informação específica
<i>Botaurus stellaris</i> * (a)	DD/CR	A-I	L	Não existe informação específica
<i>Porzana porzana</i> (a)	DD	A-I	L	Não existe informação específica
<i>Porzana pusilla</i> (a)	DD	A-I	L	Não existe informação específica
<i>Elanus caeruleus</i> (a)	NT	A-I	C	Não existe informação específica
<i>Aythya nyroca</i> * (a)	RE	A-I	L	Não existe informação específica
Mamofauna				
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	VU	II, IV	C	Intensificação agrícola; Pesticidas
<i>Rhinolophus mehelyi</i>	CR	II, IV	-	Intensificação agrícola; Pesticidas
<i>Myotis myotis</i>	VU	II, IV	C	Intensificação agrícola; Pesticidas
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	VU	II, IV	C	Intensificação agrícola; Pesticidas
<i>Lutra lutra</i>	LC	II, IV	L	Alteração de habitat (actividade agrícola e industrial)
<i>Myotis blythii</i>	CR	II, IV	C	Intensificação agrícola; Pesticidas

Legenda: E.C. – Estatuto de Conservação: I – Indeterminado; CT – Comercialmente ameaçado; RE – Regionalmente extinto; CR – Criticamente em perigo; EN – Em perigo; VU – Vulnerável; NT – Quase ameaçado; LC – Pouco preocupante. D.H. – Directiva Habitats: II – anexo II (anexo B-II do Dec-Lei 49/2005); IV – anexo IV (anexo B-IV do Dec-Lei 49/2005). D.A. – Directiva Aves: A-I – anexo I (anexo A-I do Dec-Lei 49/2005). Oc. – Ocorrência na área do PEIRVRF: L – Sistema lagunar; D – Sistema Dunar; C – Sistema costeiro interior/continental. *espécie prioritária de acordo com a Directivas Habitats/Aves (Dec-Lei 49/2005). (a) – espécie accidental (de ocorrência rara ou muito rara).

Fontes: Vicente (2004); ICN (1993); Cabral et al. (2008); Costa et al. (2003).



Adicionalmente, o Plano Sectorial da Rede Natura 2000 (ICN, 2006a) aponta como valores a proteger na ZPE “Ria Formosa”, para além de algumas das espécies de aves acima identificadas, as que se listam no Quadro IV.5. Atendendo ao seu estatuto de conservação e nível de protecção legal, considera-se que estas espécies devem igualmente integrar a presente caracterização.

Quadro IV.5 – Outras espécies de avifauna com ocorrência na ZPE “Ria Formosa” alvo de orientações de gestão (não incluídas no Quadro IV.4)

Espécie	E.C.	D.A.	Oc.	Ameaças
<i>Ixobrychus minutus</i>	VU	A-I	L	Não existe informação específica
<i>Egretta garzetta</i>	LC	A-I	L	Não existe informação específica
<i>Anas penelope</i>	LC	D	L	Não existe informação específica
<i>Himantopus himantopus</i>	LC	A-I	L	Destruição/Alteração de habitat (construções, modificação de zonas húmidas costeiras, abandono de complexos de salinas, perturbação humana, colheita de ovos, irregularidade do nível da água nos tanques das salinas)
<i>Charadrius hiaticula</i>	LC	-	L	Não existe informação específica
<i>Charadrius alexandrinus</i>	LC	A-I	L, D	Não existe informação específica
<i>Pluvialis squatarola</i>	LC	-	L	Não existe informação específica
<i>Calidris alpina ssp. schinzii</i>	LC	A-I	L	Não existe informação específica
<i>Limosa lapponica</i>	LC	A-I	L	Não existe informação específica
<i>Arenaria interpres</i>	LC	-	L, D	Não existe informação específica
<i>Larus audouinii</i> *	VU	A-I	L, D	Não existe informação específica
Aves marinhas migradoras			L, D	Não existe informação específica
Passeriformes migradores de matos e bosques			C	Não existe informação específica
Passeriformes migradores de caniçais e galerias ripícolas			L, C	Não existe informação específica

Legenda: E.C. – Estatuto de Conservação: VU – Vulnerável; LC – Pouco preocupante. D.A. – Directiva Aves: A-I – anexo I (anexo A-I do Dec-Lei 49/2005); D – espécies cinegéticas (anexo D do Dec-Lei 49/2005). Oc. – Ocorrência na área do PEIRVRF: L – Sistema lagunar; D – Sistema Dunar; C – Sistema costeiro interior/continental. *espécie prioritária de acordo com a Directiva Aves (Dec-Lei 49/2005).
Fonte: ICN (2006³)

Não obstante a escassez de informação específica relativa às ameaças que pendem sobre a maior parte das espécies listadas nos Quadros IV.4 e IV.5, estão documentados diversos factores de ameaça às comunidades faunísticas da Ria Formosa, em geral e a alguns grupos em particular (Farinha e Trindade, 1994; Costa et al, 2003; Vicente, 2004; ICN, 2006ab). No Quadro IV.6 listam-se esses factores.



Quadro IV.6 – Factores de ameaça sobre as comunidades faunísticas da Ria Formosa

Factor de ameaça	Grupo(s) mais afectado(s)
Perturbação directa associada a actividades humanas (ruído, impacto visual)	Aves; Mamíferos
Pressão urbano-turística (construções, campos de golfe)	Geral (destruição/fragmentação de habitat)
Sobre-exploração dos recursos (artes de pesca ilegais, desrespeito por períodos de defeso, caça ilegal)	Ictiofauna; Bivalves; Espécies cinegéticas
Contaminação/ Degradação da qualidade da água da ria (pisciculturas, viveiros, efluentes diversos)	Fauna aquática – Ictiofauna; Macrofauna bentónica; Avifauna
Abandono/ Reconversão de salinas	Avifauna
Expansão de espécies exóticas/ Alterações do coberto vegetal	Geral
Deposições clandestinas de lixo e entulhos na orla terrestre da Ria	Geral
Agricultura na orla terrestre da Ria, com excessiva utilização de agro-químicos	Fauna aquática; Quirópteros
Construção ilegal nos sistemas dunares/ Pisoteio	Comunidades dunares
Dragagens no leito da ria	Macrofauna bentónica
Abate ilegal	Aves de rapina
Atropelamento	Ofídeos, strigiformes, pequenos mamíferos, lacertídeos, anfíbios
Erosão costeira	Geral (perda de habitat)
Assoreamento da laguna	Geral (perda de habitat)

Refira-se ainda a ocorrência na Ria Formosa do lepidóptero *Euphydryas aurinia*, espécie protegida ao abrigo da Directiva Habitats (incluída no anexo B-II do Decreto-Lei 49/2005) (ICN, 2006b).

Espécies exóticas

Do conjunto de espécies da flora inventariadas na área do PNRF, destaca-se a presença de um número significativo de espécies alóctones, mais precisamente 60 espécies, que perfazem cerca de 7% do número total de táxones registados nesta área protegida (Meireles, 2004). Incluem-se 10 táxones com características invasoras (incluídos no Decreto-Lei n.º 565/99): *Acacia longifolia*, *Acacia pycnantha*, *Acacia retinodes*, *Arctotheca calendula*, *Carpobrotus edulis*, *Conyza bonariensis*, *Datura stramonium*, *Hakea sericea*, *Oxalis pes-caprae* e *Spartina densiflora*.

Relativamente à fauna, destaca-se a espécie *Trachemys scripta* (também incluída no Decreto-Lei n.º 565/99).



Anexo V – Pareceres sobre a Proposta de Definição de Âmbito



Esta página foi deixada propositadamente em branco



APA – Agência Portuguesa do Ambiente



ICNB – Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, I.P.



Administração da Região Hidrográfica (ARH) do Algarve, I.P.



TP – Turismo de Portugal, I.P.



IPTM – Instituto Portuário e dos Transportes Marítimos, I.P.



Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR) do Algarve



Direcção Regional de Agricultura e Pescas (DRAP) do Algarve



Administração Regional de Saúde (ARS) do Algarve, I.P.



Município de Vila Real de Santo António



Águas do Algarve, S.A.



Município de Faro