
Programa da Orla Costeira Espichel-Odeceixe

Volume 1 – Relatório do Programa

Volume 2 – Relatório da Gestão das Praias

Volume 3 – Diretivas

**Volume 4 – Programa de Execução e Plano de
Financiamento**

Volume 5 – Avaliação Ambiental Estratégica

Tomo 1 – Relatório Ambiental

**Tomo 2 – Relatório de Conformidade com a
Rede Natura 2000**

Tomo 3 – Resumo Não Técnico

Volume 6 – Indicadores qualitativos e quantitativos

Modelo Territorial

Regulamento de Gestão das Praias

ÍNDICE GERAL

1. Introdução	I
2. Programa de Execução	3
2.1. Áreas estratégicas para o POC Espichel-Odeceixe	3
2.2. Medidas/ações e investimentos por área estratégica	7
2.3. Proposta de priorização dos investimentos previstos	51
3. Plano de financiamento	63
3.1. Introdução	63
3.2. Investimentos a curto e médio prazo	65
3.3. Identificação das fontes de financiamento	67
3.4. Entidades financiadoras e com responsabilidade pela execução das ações	83
4. Bibliografia	85
Anexos	87
Anexo 1 – Praias (I, II, III) em litoral de arriba	89
Anexo 2 – Praias (I, II, III) em litoral arenoso	93

ÍNDICE DETALHADO

1. Introdução	I
2. Programa de Execução	3
2.1. Áreas estratégicas para o POC Espichel-Odeceixe	3
2.1.1. Enquadramento	3
2.1.2. Áreas estratégicas	5
2.2. Medidas/ações e investimentos por área estratégica	7
2.3. Proposta de priorização dos investimentos previstos	51
2.3.1. Critérios de priorização	51
2.3.2. Proposta de priorização de investimentos	54
2.3.3. Cenários de investimento	58
3. Plano de financiamento	63
3.1. Introdução	63
3.2. Investimentos a curto e médio prazo	65
3.3. Identificação das fontes de financiamento	67
3.3.1. Programas Operacionais Temáticos	68
3.3.2. Programas Operacionais Regionais	71
3.3.3. PDR	76
3.3.4. Programa para o FEAMP	77
3.3.5. Fontes de financiamento disponíveis por área estratégica e por medida/ação	78
3.4. Entidades financiadoras e com responsabilidade pela execução das ações	83
4. Bibliografia	85
Anexos	87
Anexo 1 – Praias (I, II, III) em litoral de arriba	89
Anexo 2 – Praias (I, II, III) em litoral arenoso	93

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Objetivos do POC Espichel-Odeceixe	3
Quadro 2 – Áreas estratégicas para a definição de medidas e ações do programa de execução, temas relevantes e respetivos objetivos	5
Quadro 3 – Medidas/ações, entidades responsáveis e investimentos por área estratégica.....	8
Quadro 4 – Critérios e subcritérios definidos no Plano de Ação Litoral XXI para priorização de intervenções	51
Quadro 5 – Subcritérios adicionais, em complementos dos definidos no Plano de Ação Litoral XXI.....	53
Quadro 6 – Proposta de priorização de investimentos das medidas/ações previstas tendo em conta os critérios e subcritérios identificados no Quadro 4 e no Quadro 5	54
Quadro 7 – Medidas/ações previstas no Cenário 2.....	58
Quadro 8 – Tipo de regiões e respetivas NUT II e taxas de cofinanciamento, para a obtenção de fundos europeus	68
Quadro 9 – Principais operações elegíveis para financiamento, nos eixos II e III do PO SEUR, com interesse para o POC	69
Quadro 10 – Prioridade de investimentos definidos no POR Lisboa 2014-2020, ainda em execução, com interesse para as medidas e as ações preconizadas no POC.....	72
Quadro 11 – Prioridade de investimentos definidos no POR Alentejo 2014-2020, com interesse para as medidas e as ações preconizadas no POC.....	75
Quadro 12 – Potenciais fontes de financiamento disponíveis para cada medida/ação	78

Lista de Siglas e Acrónimos

AAE – Avaliação Ambiental Estratégica

AB – Apoio balnear

ACB – Análise custo-benefício

AFS – *Anti-Fouling Systems*

AGRO – Programa Operacional da Agricultura e Desenvolvimento Rural

AIA – Avaliação de Impacte Ambiental

AIncA – Avaliação de Incidências Ambientais

AML – Área Metropolitana de Lisboa

APA – Agência Portuguesa do Ambiente, I. P.

APC – Apoio de praia completo

APM – Apoio de praia mínimo

APPD – Apoio de praia à prática desportiva

APR – Apoio de praia recreativo

APS, S.A. – Administração dos Portos de Sines e do Algarve, S.A.

APS – Apoio de praia simples

APSS, S.A. – Administração dos Portos de Setúbal e Sesimbra, S.A.

ARH – Administração de Região Hidrográfica

AWS – Archimedes Wave Swing

BTEX – Grupo dos hidrocarbonetos (benzeno, tolueno, etil-benzeno e xilenos)

C – Capacidade de utilização da praia

CCDR – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional

CCDR Alentejo – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo

CCDR- LVT – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo

CI – Cota de Inundação

CIP – Conjunto de interesse público

CLC – Corine Land Cover

CM – Câmara Municipal

CME – Cota de Máximo Espraio

DA – Declaração Ambiental

DCLIMA – Departamento de Alterações Climáticas

DCPM – Direção do Combate à Poluição do Mar

DETA – Documento Estratégico Turismo do Alentejo

DGA – Departamento de Gestão Ambiental

DGAM – Direção-Geral da Autoridade Marítima

DGEG – Direção-Geral de Energia e Geologia

DGPC – Direção-Geral do Património Cultural

DGPM – Direção-Geral de Política do Mar

DGRM – Direção-Geral de Recursos Naturais, Segurança e Serviços Marítimos

DGT – Direção-Geral do Território

DH – Domínio Hídrico

DPM – Domínio Público Marítimo

DQA – Diretiva Quadro da Água

DQEM – Diretiva Quadro «Estratégia marinha»

DRAP – Direção Regional de Agricultura e Pescas

E – Equipamento

E/A – Equipamento associado a Apoio de Praia

EAAFAC – Estratégia de Adaptação da Agricultura e das Florestas às Alterações Climáticas

Ec – Equipamento complementar

EFICE 2020 – Estratégia de Fomento Industrial para o Crescimento e o Emprego 2014-2020

ENAAC – Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas

ENCNB – Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade

ENDS – Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável

ENEAPAI – Estratégia Nacional para os Efluentes Agro-Pecuários e Agro-Industriais

ENF – Estratégia Nacional para as Florestas

ENGIZC – Estratégia Nacional para a Gestão Integrada da Zona Costeira

ENM – Estratégia Nacional para o Mar

EREI – Estratégias Regionais de Especialização Inteligente

EREIL – Estratégia de Especialização Inteligente Regional de Lisboa

ETAR – Estação de Tratamento de Águas Residuais

FCD – Fatores Críticos de Decisão

FEADER – Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural

FEAMP – Fundo Europeu dos Assuntos Marítimos e das Pescas

FEDER – Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional

FPS – Federação Portuguesa de Surf

FSE – Fundo Social Europeu

GEEME – Gabinete de Estratégia e Estudos do Ministério da Economia

GNR – Guarda Nacional Republicana

GTL – Grupo de Trabalho do Litoral

ICNF – Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I. P.

IEFP – Instituto de Emprego e Formação Profissional, I. P.

IGT – Instrumentos de Gestão Territorial

IH – Instituto Hidrográfico, I. P.

IHRU – Instituto da Habitação e Reabilitação Urbana, I. P.

IIP – Imóvel de Interesse Público

IMO – International Maritime Organization

INE – Instituto Nacional de Estatística

LBG PPSOTU – Lei de bases gerais da política pública de solos, de ordenamento do território e urbanismo

LBOGEM – Lei de Bases de Ordenamento e Gestão do Espaço Marítimo

LiDAR – Light Detection and Ranging

LLL – Linha limite do leito das águas do mar

LLM – Linha limite da margem

LMBMAVE – Linha de máxima baixa-mar de águas vivas equinociais

LNEC – Laboratório Nacional de Engenharia Civil

M€ – Milhões de euros

MAM – Ministério da Agricultura e do Mar

MAOTDR – Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional

MAOTE – Ministro do Ambiente, Ordenamento do Território e Energia

MN – Monumento Nacional

MW – Megawatt

NMM – Nível Médio do Mar

NUT – Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos

ONGA – Organizações não governamentais de ambiente

PALXXI – Plano de Ação Litoral XXI

PANCD – Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação

PCIP – Prevenção e Controlo Integrado de Poluição

PDM – Plano Diretor Municipal

PDR – Programas de Desenvolvimento Rural

PE – Plano Estratégico

PEAASAR – Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais

PEDAL – Plano Estratégico de Desenvolvimento do Litoral Alentejano

PEDEPES – Plano Estratégico para o Desenvolvimento da Península de Setúbal

PEDTN – Plano Estratégico para o Desenvolvimento do Turismo Náutico

PENA – Plano Estratégico Nacional para a Aquicultura 2014-2020

PENDR – Plano Estratégico Nacional para o Desenvolvimento Rural

PENSAAR – Plano Estratégico Nacional para o Setor de Abastecimento de Águas e Saneamento de Águas Residuais

PENT – Plano Estratégico Nacional do Turismo

PERSU – Plano Estratégico para os Resíduos Urbanos

PE-T – Plano Estratégico de Turismo

PET – Plano Estratégico dos Transportes

PETI – Plano Estratégico dos Transportes e Infraestruturas

PGRH – Plano Gestão de Região Hidrográfica

PGRH-RH5 – Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste

PGRH-RH6 – Plano de Gestão de Bacia Hidrográfica da Região Hidrográfica do Sado e Mira

PIB – Produto Interno Bruto

PIN – Projetos de interesse nacional

PIP – Plano de intervenção na praia

PLSW – Polis Litoral Sudoeste, S.A.

PME – Pequenas e médias empresas

PMOT – Plano Municipal de Ordenamento do Território

PNA – Plano Nacional da Água

PNAC – Programa Nacional para as Alterações Climáticas

PNPOT – Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território

PNTN – Programa Nacional de Turismo de Natureza

PNUEA – Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água

PO CH – Programa Operacional Capital Humano

PO CI – Programa Operacional Competitividade e Internacionalização

PO ISE – Programa Operacional Inclusão Social e Emprego

PO SEUR – Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos

POC – Programa da Orla Costeira

POCCT – Programas Operacionais de Cooperação Territorial Europeia

POM 2020 – Programa Operacional Mar 2020

POOC – Plano de Ordenamento da Orla Costeira

POPNA – Plano de Ordenamento do Parque Natural da Arrábida

POPNSACV – Plano de Ordenamento do Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina

POR – Programas Operacionais Regionais

PORNES – Plano de Ordenamento da Reserva Natural do Estuário do Sado

PORNLSAS – Plano de Ordenamento da Reserva Natural das Lagoas de Santo André e da Sancha

POT – Programas Operacionais Temáticos

PRN – Plano Rodoviário Nacional

PROF - ALT – Plano Regional de Ordenamento Florestal do Alentejo

PROF - LVT – Plano Regional de Ordenamento Florestal de Lisboa e Vale do Tejo

PROTA – Plano Regional de Ordenamento do Território do Alentejo

PROTAML – Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa

PSOEM – Plano de Situação do Ordenamento do Espaço Marítimo

PSRN 2000 – Plano Setorial da Rede Natura 2000

PU – Plano de Urbanização

QAS – Questões Ambientais e de Sustentabilidade

QE – Questões Estratégicas

QRE – Quadro de Referência Estratégico

QREN – Quadro de Referência Estratégica Nacional

RA – Relatório Ambiental

RAA – Relatório do Âmbito da Avaliação e Alcance e Nível de Informação

REN – Reserva Ecológica Nacional

RH – Região Hidrográfica

RJIGT – Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial

RNAP – Rede Nacional de Áreas Protegidas

RNES – Reserva Natural do Estuário do Sado

RNLSAS – Reserva Natural das Lagoas de Santo André e da Sancha

RNT – Resumo Não Técnico

SCADA – Supervisory Control And Data Acquisition

SIPA – Sistema de Informação para o Património Arquitetónico

SNAC – Sistema Nacional de Áreas Classificadas

SNBPC – Serviço Nacional de Bombeiros e Proteção Civil

SNDFCI – Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios

SNIRH – Sistema Nacional de Informação de Recursos Hídricos

SWOT – Strengths (S), Weaknesses (W), Opportunities (O) and Threats (T)

TGL – Terminal de Granéis Líquidos

TGN – Terminal de Gás Natural

TMS – Terminal Multipurpose de Sines

TPQ – Terminal Petroquímico

UE – União Europeia

UNCLOS – *United Nations Convention of the Law of the Sea*

UNESCO – *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*

UOPG – Unidade Operativa de Planeamento e Gestão

VLE – Valor Limite de Emissão

VTS – *Vessel Traffic Service*

ZEC – Zonas Especiais de Conservação

ZEE – Zona Económica Exclusiva

ZILS – Zona Industrial e Logística de Sines

ZMP – Zona Marítima de Proteção

ZPE – Zona de Proteção Especial

ZTP – Zona Terrestre de Proteção

I. Introdução

O presente documento, designado de **Programa de Execução e Plano de Financiamento**, integra o **Relatório do Programa da Orla Costeira Espichel-Odeceixe**, tendo sido desenvolvido no âmbito da **Elaboração do Programa da Orla Costeira Espichel-Odeceixe**, promovido pela Agência Portuguesa do Ambiente (APA), I.P..

Tendo sido desenvolvido o Modelo Territorial (**Volume 1**) e tratada a Gestão das Praias (**Volume 2**), que em conjunto com as Diretivas (**Volume 3**) se configuram como os elementos que constituirão o Programa da Orla Costeira Espichel-Odeceixe, o Programa de Execução e Plano de Financiamento permitirá incluir uma componente operacional no POC, sistematizando um conjunto de intervenções (medidas e ações) que se considera relevante no contexto da gestão desta orla costeira.

As intervenções propostas estão orientadas para o prazo de estimado de vigência do programa, sendo priorizada a necessidade da sua execução, estimados os investimentos necessários, identificados os potenciais financiamentos, bem como as entidades responsáveis por cada ação. São ainda definidos dois cenários de investimento, tendo em consideração que o contexto económico poderá vir a condicionar a disponibilidade de fundos no período considerado.

Realça-se que a implementação do POC Espichel-Odeceixe, não será garantida apenas pela transposição do Modelo Territorial e das Diretivas para os planos municipais de ordenamento do território, bem como com a implementação dos planos e regras de gestão para as praias, sendo determinante a consideração conjugação e articulação das iniciativas que serão assumidas pelas diversas entidades com intervenção na área do POC para concretização do Programa de Execução. Na prática, será fundamental que se implemente um conjunto de programas e projetos que visa otimizar a gestão da orla costeira a curto, médio e longo prazo.

Visando dar resposta às questões anteriormente referidas, o presente relatório contempla, para além desta nota introdutória:

- O Programa de Execução (**Capítulo 2**), com a identificação das áreas estratégicas para o POC (**Capítulo 2.1**), as medidas, ações e investimentos por área estratégica (**Capítulo 2.2**) e a proposta de priorização de investimentos (**Capítulo 2.3**);
- O Plano de Financiamento (**Capítulo 3**), com a estimativa de custos faseados a curto e médio prazo (**Capítulo 3.2**), a identificação de potenciais fontes de financiamento (**Capítulo 3.3**) de outras entidades associadas à execução das medidas/ações (**Capítulo 1.1**).

2. Programa de Execução

2.1. Áreas estratégicas para o POC Espichel-Odeceixe

2.1.1. Enquadramento

O diagnóstico efetuado sobre a orla costeira Espichel-Odeceixe em conjunto com o quadro de referência estratégico (QRE) do POC Espichel-Odeceixe, permitem estabelecer a visão, os princípios e os objetivos a considerar no programa da orla costeira. Os objetivos estabelecidos (**Quadro 1**) constituem a base para a definição das medidas e ações do programa de execução, que devem contribuir, em termos gerais para a persecução dos objetivos do POC.

Quadro 1 – Objetivos do POC Espichel-Odeceixe

Salvaguarda de recursos e valores da orla costeira
<ul style="list-style-type: none"> • Promoção da valorização e gestão dos recursos naturais da orla costeira • Promoção da conservação da natureza e da biodiversidade • Proteção e requalificação das zonas lagunares e dos ecossistemas costeiros • Proteção e qualificação dos recursos hídricos e manutenção do bom estado ambiental do meio marinho • Conservação e valorização do património paisagístico e cultural • Consideração das especificidades e identidades locais
Compatibilização de usos e atividades da orla costeira
<ul style="list-style-type: none"> • Promoção da compatibilização dos usos e atividades específicos da orla costeira e articulação do modelo de ordenamento com usos e atividades existentes • Enquadramento da fruição, recreio e turismo com suporte nos seus valores naturais, paisagísticos e patrimoniais, incluindo em vertentes que atenuem a sazonalidade da procura turística • Ordenamento e valorização das praias de uso balnear tendo em conta as suas especificidades, assegurando o acesso público, numa ótica de sustentabilidade do sistema costeiro e de garantir a flexibilização das medidas de gestão para adaptação à dinâmica própria das praias • Salvaguarda do domínio hídrico através da gestão de ocupações do Domínio Público Marítimo • Promoção ou assegurar das condições necessárias para o desenvolvimento sustentável de atividades geradoras de riqueza e que contribuam para o desenvolvimento socioeconómico da orla costeira • Fomento da competitividade da orla costeira enquanto espaço produtivo, gerador de riqueza e de emprego • Assegurar as condições para o desenvolvimento da atividade portuária e garantia das respetivas acessibilidades marítimas e terrestres • Assegurar as condições para a manutenção, o desenvolvimento e a expansão de atividades socioeconómicas que se encontram dependentes do mar e da orla costeira

Proteção e mitigação de riscos e promoção da gestão sedimentar
<ul style="list-style-type: none">• Antecipação, prevenção e gestão das situações de riscos costeiros e decorrentes das alterações climáticas, adotando os princípios da precaução e da prevenção e intervindo quando for necessário• Promoção da gestão sedimentar com o objetivo de fazer face ao desequilíbrio sedimentar que potencia erosão costeira
Promoção do conhecimento sobre a orla costeira
<ul style="list-style-type: none">• Aprofundamento do conhecimento científico sobre a orla costeira quando seja necessário para a sua gestão eficaz, acautelando a compreensão dos fenómenos e da sua evolução• Monitorização e controlo das dinâmicas naturais que influenciam a evolução da orla costeira
Potenciar a boa Governança ao nível da gestão da orla costeira
<ul style="list-style-type: none">• Acautelar a identificação dos atores responsáveis pela gestão da orla costeira e pela implementação das intervenções a prever, bem como do respetivo programa de execução e financiamento

O Plano de Ação Litoral XXI orienta e concretiza a política e visão estratégica ao nível das intervenções a desenvolver no litoral português para um período temporal alargado, podendo mesmo, sempre que tal se justifique, ser objeto de atualizações. Tendo por base este documento, as medidas, as ações e os investimentos considerados, concentram-se nos seguintes Domínios de Intervenção Estratégica (DIE):

- Prevenção e gestão do risco (DIE2)
- Salvaguarda, proteção e valorização dos recursos (DIE3)
- Competitividade e desenvolvimento (DIE4)
- Conhecimento e monitorização (DIE5)

O Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas (P-3AC), estabelece as linhas de ação e medidas necessárias para reduzir as vulnerabilidades às alterações climáticas e constitui o referencial para a atuação nacional em matéria de adaptação às alterações climáticas. Este Plano complementa e sistematiza os trabalhos realizados no contexto da Estratégia Nacional para Adaptação às Alterações Climáticas 2020, com vista a implementar medidas de adaptação, agrupadas em 8 linhas de ação concretas de intervenção direta no território as quais visam dar resposta aos principais impactes e vulnerabilidades identificadas para Portugal.

Tendo por base este documento, as medidas, as ações e os investimentos considerados, concentram-se nas seguintes Linhas de Ação:

- Linha de Ação #8 – Aumento da resiliência e proteção costeira em zonas de risco elevado de erosão e de galgamento e inundação
- Linha de Ação #9 – Desenvolvimento de ferramentas de suporte à decisão, de ações de capacitação e sensibilização

2.1.2. Áreas estratégicas

Tendo em consideração a contextualização do POC Espichel-Odeceixe, determinam-se como áreas estratégicas para a definição de medidas e ações do programa de execução, identificadas no quadro seguinte.

Quadro 2 – Áreas estratégicas para a definição de medidas e ações do programa de execução, temas relevantes e respetivos objetivos

Áreas estratégicas	Temas relevantes	Objetivos
Gestão sedimentar e de riscos costeiros	Gestão sedimentar	<ul style="list-style-type: none"> Promover a gestão sedimentar para dar resposta aos desequilíbrios sedimentares que potenciam erosão costeira
	Proteção / defesa costeira	<ul style="list-style-type: none"> Antecipar, prevenir e gerir as situações de riscos costeiros e decorrentes das alterações climáticas, que possam colocar em causa a segurança das pessoas e dos bens localizados na faixa costeira
	Ações e medidas de emergência para áreas vulneráveis e de risco	
Salvaguarda de recursos e valores da orla costeira	Sistemas naturais costeiros, paisagem e recursos hídricos	<ul style="list-style-type: none"> Promover a conservação da natureza e da biodiversidade, proteger e valorizar os sistemas naturais costeiros, a paisagem e os recursos hídricos
	Património cultural	<ul style="list-style-type: none"> Conservar e valorizar o património cultural e considerar as especificidades e identidades locais
Usos e atividades da orla costeira	Gestão das praias	<ul style="list-style-type: none"> Ordenar e valorizar as praias de uso balnear
	Domínio hídrico	<ul style="list-style-type: none"> Gerir as ocupações do domínio hídrico
	Mobilidade, transportes e acessibilidade	<ul style="list-style-type: none"> Garantir que a orla costeira Espichel-Odeceixe se articula com as áreas a montante no que respeita à mobilidade, transportes e acessibilidade
	Turismo	<ul style="list-style-type: none"> Enquadrar atividades de turismo, recreio e lazer, baseadas nos valores naturais, paisagísticos e patrimoniais da orla costeira, que atenuem a sazonalidade da procura
Conhecimento	Estudos incidentes na orla costeira	<ul style="list-style-type: none"> Aprofundar o conhecimento científico sobre a orla costeira
	Monitorização	<ul style="list-style-type: none"> Monitorizar e controlar as dinâmicas naturais que influenciam a evolução da orla costeira

Áreas estratégicas	Temas relevantes	Objetivos
Governança	Articulação de entidades	<ul style="list-style-type: none">• Acautelar a articulação dos atores responsáveis pela gestão da orla costeira
	Fiscalização	<ul style="list-style-type: none">• Garantir a fiscalização das questões relacionadas com a orla costeira
	Manutenção	<ul style="list-style-type: none">• Garantir que as intervenções efetuadas na orla costeira são objeto de manutenção

2.2. Medidas/ações e investimentos por área estratégica

Tendo em consideração as áreas estratégicas definidas no capítulo anterior, no **Quadro 3** apresentam-se, por área estratégica e por tema relevante, as medidas/ações consideradas necessárias para a concretização dos objetivos enunciados para cada tema relevante, incluindo, para cada medida/ação:

- Designação;
- Descrição das ações;
- Prioridade da intervenção, tendo como objetivo a definição de um cenário de intervenção que contempla apenas algumas medidas ou ações propostas (1 - prioridade elevada, 2 - prioridade média e 3 - prioridade reduzida);
- Entidade responsável/envolvida na concretização;
- Execução (até 5 anos, até 10 anos ou contínua);
- Estimativa do investimento necessário.

Para a definição das medidas foram ponderadas as intervenções não executadas previstas: nos POOC, no Plano de Ação Litoral XXI e noutros âmbitos.

Refira-se que algumas das ações/ medidas identificadas constituem-se como ações complementares a ações já executadas pela Sociedade Polis Litoral Sudoeste S.A, no âmbito do Polis Litoral Sudoeste - Operação Integrada de Requalificação e Valorização do Litoral Sudoeste e Costa Vicentina, nomeadamente nas praias de São Torpes, Samouqueira e Ilha do Pessegueiro, no concelho de Sines, e nas praias do Malhão, Farol, Franquia, Furnas, Almogrove e Zambujeira do Mar, no concelho de Odemira.

Quadro 3 – Medidas/ações, entidades responsáveis e investimentos por área estratégica

Ação / medida	Descrição	Prioridade	Entidade responsável / envolvida	Execução			Investimento (€)
				Até 5 anos	Até 10 anos	Cont	
Gestão sedimentar e de riscos costeiros							
Gestão sedimentar							
Definição das reservas de recursos sedimentares com potencial para a realimentação de praias e sistemas adjacentes	<p>Estudo das reservas de recursos sedimentares com potencial para a realimentação de praias na zona marítima de proteção complementar (ou mesmo em zonas mais profundas) entre Espichel e Odeceixe.</p> <p>O estudo deverá basear-se em métodos de investigação diretos e indiretos (métodos geofísicos). Os métodos geofísicos a usar são essencialmente a reflexão sísmica de alta resolução e o sonar de varrimento lateral, de preferência combinado. É fundamental dispor de uma batimetria multifeixe nas áreas com interesse do ponto de vista de exploração, para modelação e monitorização das alterações antes e após a extração das areias e cascalhos. No estudo das potenciais áreas de exploração, e ainda relativamente aos métodos geofísicos, é importante o uso magnetómetro marítimo de alta resolução para a identificação de naufrágios, dutos, cabos, outros tipos de detritos metálicos e obstruções à dragagem.</p> <p>Após a realização dos levantamentos geofísicos, e após a identificação das áreas de interesse potencial, devem ser feitas amostragens verticais dos fundos que atinjam as profundidades no sedimento que se pretendem estudar. Estes sedimentos terão depois que ser sujeitos a ensaios</p>	2	APA / DGRM	√			650.000,00

Ação / medida	Descrição	Prioridade	Entidade responsável / envolvida	Execução			Investimento (€)
				Até 5 anos	Até 10 anos	Cont	
	geotécnicos.						
Proteção / defesa costeira							
Análise custo-benefício da retirada planeada da península de Troia	<p>Análise custo-benefício da retirada planeada da península de Troia, assumindo cenários pessimistas de subida do nível médio do mar.</p> <p>A identificação das áreas mais suscetíveis aos efeitos das alterações climáticas entre Espichel e Odeceixe, feita no Diagnóstico da Situação de Referência (Fase I - Volume 3), classifica a península de Troia como uma das zonas mais vulneráveis. Trata-se de uma restinga de litoral baixo e arenoso, sensível à subida do nível médio do mar e a outras alterações na célula sedimentar onde está incluída. A análise de risco feita na Caracterização da Situação de Referência aos efeitos combinados do galgamento e inundação costeira e da erosão costeira (provocada por vários fenómenos) permite constatar a referida vulnerabilidade.</p> <p>Sendo atualmente o planeamento costeiro a melhor estratégia de prevenção proactiva, a análise custo-benefício da retirada planeada da península de Troia será um instrumento de apoio à decisão que se revelará importante num futuro próximo.</p>	3	APA		√		150.000,00

Ação / medida	Descrição	Prioridade	Entidade responsável / envolvida	Execução			Investimento (€)
				Até 5 anos	Até 10 anos	Cont	
Estudo / Projeto / Obra de enchimento da praia da Califórnia	<p>No Diagnóstico da Situação de Referência (Fase I - Volume 3), no contexto do POC Espichel – Odeceixe, a zona costeira da vila de Sesimbra é apresentada como uma das áreas críticas, pelos riscos que representam para pessoas e bens materiais.</p> <p>Os riscos estão associados à instabilidade das arribas e também ao galgamento oceânico. A marginal de Sesimbra é anualmente galgada durante os temporais, especialmente na frente costeira, que se localiza entre o hotel Sana Park e o forte, onde a praia apresenta invariavelmente menor largura.</p> <p>A arriba adjacente à praia da Califórnia contém forte ocupação, nalgumas zonas mesmo até à crista. Nesta praia, e especialmente na segunda linha de arribas, há zonas onde os blocos que se destacam apresentam dimensões na ordem das dezenas de metros de lado, com potencial para afetar áreas consideráveis no topo e na base da arriba, na eventualidade de uma instabilidade.</p> <p>O enchimento da praia da Califórnia irá não só minimizar os riscos associados ao galgamento oceânico e à instabilidade de vertentes como irá certamente permitir um aumento da área útil de praia numa das mais concorridas praias da região, que ultrapassa frequentemente a sua capacidade de carga, segundo estudos recentes (Silva et al., 2015).</p>	2	APA	√			1.200.000,00

Ação / medida	Descrição	Prioridade	Entidade responsável / envolvida	Execução			Investimento (€)
				Até 5 anos	Até 10 anos	Cont	
Estudo / Projeto / Obras de realimentação das praias do município de Setúbal	<p>Face aos riscos associados à instabilidade das arribas e ao galgamento oceânico será benéfico proceder à realimentação das praias deste concelho, tendo em vista a minimização dos efeitos associados à erosão costeira e recuo da linha de costa.</p> <p>Tirando partido das dragagens de manutenção regularmente efetuadas na área portuária, foram já identificados e estudados vários espaços do município de Setúbal que resultarão mais resilientes à ação do mar e, em simultâneo, com francos benefícios para a prática balnear.</p>	2	APA / Município / Administração Portuária	√			3.000.000,00

Ação / medida	Descrição	Prioridade	Entidade responsável / envolvida	Execução			Investimento (€)
				Até 5 anos	Até 10 anos	Cont	
Reforço da estrutura aderente do setor Portinho da Arrábida - Creiro	<p>Esta estrutura aderente, fortemente atuada pelo mar durante as intempéries de inverno, impõe vigilância e reforço periódico, justificando à data uma intervenção robusta.</p> <p>Em simultâneo, garante-se a permanência do caminho de emergência existente.</p>	2	APA / Município	√			1.200.000,00

Ação / medida	Descrição	Prioridade	Entidade responsável / envolvida	Execução			Investimento (€)
				Até 5 anos	Até 10 anos	Cont	
Estudo / Projeto / Obra de reabilitação do cordão dunar frontal nas praias da Comporta, Carvalhal (Grândola) e Pego, contempladas nos planos de intervenção nas praias	Reabilitação do cordão dunar frontal (reperfilamento, revegetação e ações de estabilização) nas praias da Comporta, Carvalhal (Grândola) e Pego. Trata-se de zonas onde, por razões antrópicas, a duna frontal sofreu forte degradação e, portanto, a perigosidade associada ao galgamento oceânico é maior (Modelo Territorial). Estas intervenções estão previstas no âmbito dos planos de intervenção nas praias para cada uma das praias referidas.	2	APA	√			Intervenções contempladas nos planos de intervenção nas praias
Intervenções de reabilitação / requalificação de cordões dunares, não contempladas nos planos de intervenção nas praias	Este item corresponde a outras intervenções de reabilitação/requalificação em cordões dunares que se venham a revelar necessárias e que não estão previstas nas praias por estas não possuírem planos de intervenção nas praias.	1/2	APA			√	60.000,00
Intervenções de carácter informativo em arribas, contempladas nos planos de intervenção nas praias	As intervenções informativas visam reduzir o risco na sua componente de ocupação humana. São exemplos deste tipo de intervenções as placas de sinalização e as guardas ou vedações. A instalação e manutenção de sinalização de zonas de perigo é um processo que é atualmente feito de forma eficiente na totalidade da área de intervenção. Neste contexto propõe-se apenas manter os procedimentos que têm vindo a ser adotados. As intervenções deste tipo propostas por praia encontram-se	1	APA			√	Intervenções contempladas nos planos de intervenção nas praias

Ação / medida	Descrição	Prioridade	Entidade responsável / envolvida	Execução			Investimento (€)
				Até 5 anos	Até 10 anos	Cont	
	nos planos de intervenção nas praias.						

Ação / medida	Descrição	Prioridade	Entidade responsável / envolvida	Execução			Investimento (€)
				Até 5 anos	Até 10 anos	Cont	
Intervenções de carácter informativo em arribas, não contempladas nos planos de intervenção nas praias	O risco associado a movimentos de massa obviamente existe também noutras praias que não possuem plano de intervenção na praia. Neste sentido é importante considerar também nestas praias a implementação ou substituição da sinalização de perigo em locais visíveis.	I	APA			√	30.000,00
Intervenções de carácter corretivo em arribas, contempladas nos planos de intervenção nas praias	As intervenções de carácter corretivo em arribas incluem drenagem superficial do topo das mesmas, saneamento de blocos e a alimentação artificial de praias. Trata-se de intervenções ligeiras sob o ponto de vista da instabilidade de vertentes. As intervenções deste tipo propostas por praia encontram-se nos planos de intervenção nas praias.	I / 2	APA			√	Intervenções contempladas nos planos de intervenção nas praias
Intervenções de minimização em arribas, contempladas nos planos de intervenção nas praias	As intervenções de minimização em arribas visam intervenções intermédias como as redes de proteção, barreiras dinâmicas, reperfilamento do talude e mantas geossintéticas. As intervenções deste tipo propostas por praia encontram-se nos planos de intervenção nas praias.	I	APA			√	Intervenções contempladas nos planos de intervenção nas praias

Ação / medida	Descrição	Prioridade	Entidade responsável / envolvida	Execução			Investimento (€)
				Até 5 anos	Até 10 anos	Cont	
Intervenção de estabilização nas arribas do Portinho das Azenhas do Mar	As arribas adjacentes ao Portinho das Azenhas do Mar apresentam elevada perigosidade associada a movimentos de massa, nomeadamente à queda de blocos e a tombamentos, por falta de suporte basal. Esta perigosidade representa maior risco especificamente na rampa de acesso ao mar e áreas próximas, onde frequentemente circulam pessoas e são estacionadas embarcações e viaturas. Pelo exposto, a arriba que margina o portinho de pesca carece de trabalhos de mitigação do risco / ações de remediação na arriba alta.	I	APA	√			200.000,00
Outras intervenções de carácter corretivo e de minimização em arribas, não contempladas nos planos de intervenção nas praias	Este item corresponde a outras intervenções de carácter corretivo e de minimização em arribas que se venham a revelar necessárias e que não estão previstas nas praias por estas não possuírem planos de intervenção nas praias.	I/2	APA			√	800.000,00
Outras ações de gestão sedimentar	Este item corresponde a outras ações de gestão sedimentar, relacionadas com a prevenção da erosão costeira, cuja metodologia carece de ponderação	I/2	APA / Municípios			√	A ponderar

Ação / medida	Descrição	Prioridade	Entidade responsável / envolvida	Execução			Investimento (€)
				Até 5 anos	Até 10 anos	Cont	
Ações e medidas de emergência para áreas vulneráveis e de risco							
Intervenções de estabilização em arribas (Projeto / Obra)	As intervenções de estabilização em arribas correspondem a intervenções pesadas que visam minimizar ao máximo a perigosidade associada à instabilidade de vertentes. São exemplos deste tipo de intervenções as pregagens e o betão projetado, muros de suporte e estruturas de contenção. As intervenções deste tipo propostas por praia encontram-se nos planos de intervenção nas praias.	I	APA			√	Intervenções contempladas nos planos de intervenção nas praias
SUBTOTAL (euros)							7.290.000,00

Ação / medida	Descrição	Prioridade	Entidade responsável / envolvida	Execução			Investimento (€)
				Até 5 anos	Até 10 anos	Cont	
Salvaguarda de recursos e valores da orla costeira							
Sistemas naturais costeiros, paisagem e recursos hídricos							
Estudos para a avaliar a necessidade de requalificação/valorização de habitats prioritários	Realização de estudos dirigidos aos habitats prioritários ocorrentes na área do POC de forma a identificar as áreas mais propícias à requalificação, com posterior proposta das ações de requalificação/valorização a realizar, para a promoção da melhoria do estado atual de conservação destes habitats.	1	ICNF / APA / Instituições Universitárias e de Investigação	√			50.000,00
Reabilitação de áreas naturais degradadas não integradas em áreas classificadas	Recuperação de sistemas costeiros degradados, com particular enfoque em sistemas dunares degradados, de forma a promover a melhoria do seu estado atual de conservação, com restituição das suas funcionalidades ecológicas. Esta recuperação passa pela reabilitação da vegetação dunar com densificação de vegetação por plantação e/ou sementeira com espécies autóctones dos sistemas dunares da área.	1	ICNF / APA / Municípios	√			Intervenções contempladas nos planos de intervenção nas praias
Reabilitação de galerias ripícolas, para incremento e melhoria da conectividade ecológica	Restabelecimento das funções ecológicas providas pela galeria ripícola em duas linhas de água (Barranco do Queimado e Barranco do Carvalhal) de forma a devolver a estas linhas de água as suas funções ecológicas originais. As ações deverão consistir na desmatção e limpeza do corredor marginal ao longo das linhas de água e posterior plantação de espécies adequadas ao contexto ecológico da área.	2	ICNF / APA / Municípios	√			75.000,00

Ação / medida	Descrição	Prioridade	Entidade responsável / envolvida	Execução			Investimento (€)
				Até 5 anos	Até 10 anos	Cont	
Erradicação de espécies exóticas com potencial invasor	Ações de erradicação de espécies com potencial invasor presentes na área, nomeadamente Chorão (<i>Carpobrotus edulis</i>), através de remoção manual, e Acácia (<i>Acacia sp.</i>), por remoção manual e controlo químico. Esta recomendação assume um papel fulcral na manutenção das manchas de habitats naturais e seminaturais existentes na área.	1	ICNF / APA / Municípios	√			Intervenções contempladas nos planos de intervenção nas praias
Fomentar a constituição de uma rede coerente e integrada de áreas protegidas marinhas	Definição de um conjunto de áreas marinhas cuja integração na rede de áreas protegidas seja devidamente justificada pela sua relevância ecológica e concretizar a sua classificação.	2	ICNF / APA / Marinha / IH	√			100.000,00
Colocação de estruturas de balizamento no plano de água para proteção da pradaria marinha da praia de Troia Mar/Ponta do Adoxe	Ação de balizamento no plano de água na área da pradaria marinha da praia de Troia Mar/ Ponta de Adoxe, de forma a minimizar a sua destruição por navegação, ancoragem, técnicas de pesca destrutivas, caça submarina, entre outras.	2	ICNF / APA / Marinha / IH	√			50.000,00
Colocação de painéis informativos com o objetivo de divulgar os valores naturais e paisagísticos existentes	Sensibilização ambiental dos utentes e visitantes da área com informação acerca dos habitats, das espécies da flora e fauna e dos geossítios ocorrentes e enfoque na sua sensibilidade e necessidade da sua valorização e preservação.	3	ICNF / APA / Municípios	√			50.000,00
Qualificação de aglomerados urbanos	Desenvolvimento de estudo com o objetivo de definir diretrizes para a qualificação dos aglomerados costeiros, a considerar posteriormente nos	3	APA / Municípios	√			50.000,00

Ação / medida	Descrição	Prioridade	Entidade responsável / envolvida	Execução			Investimento (€)
				Até 5 anos	Até 10 anos	Cont	
costeiros	PMOT, tendo em consideração as normas/diretrizes do POC, nomeadamente as relacionadas com os riscos costeiros.						
Ordenar a acessibilidade nas zonas costeiras e balneares envolventes das praias de Pinheirinhos, Vigia e Aivados	<p>Esta medida visa minimizar e mitigar os impactes negativos causados pela circulação (pisoteio), considerando ações de restrições a acessos informais (eliminar ou vedar) de modo a minimizar os locais de conflito com valores naturais.</p> <p>Avaliação dos acessos pedonais existentes e instalação de passadiços sobrelevados sempre que possível, de forma a dar resposta à utilização atual e à futura procura. Instalação de painéis informativos que incluam normas de conduta.</p> <p>Na praia dos Aivados será executada uma operação em coerência com o previsto na alínea b) do n.º 3 do artigo 25 do Plano de Ordenamento do Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina, aprovado através da Resolução do Conselho de Ministros n.º 11-B/2011, de 4 de fevereiro.</p>	I	ICNF / Municípios / APA	√			750.000,00
Ordenar a acessibilidade na praia do Monte Velho	Desenvolvimento e implementação de restrições de acessos informais e	I	Município / APA / ICNF	√			250.000,00

Ação / medida	Descrição	Prioridade	Entidade responsável / envolvida	Execução			Investimento (€)
				Até 5 anos	Até 10 anos	Cont	
	<p>melhoria do passadiço existente, em complemento da criação de meios de mobilidade suave e/ou coletiva</p> <p>Trata-se de uma área particularmente sensível e com valores naturais de elevado interesse, cuja salvaguarda se impõe.</p>						
Plano de intervenção para a zona do Portinho da Arrábida - Alpertuche	Desenvolvimento e implementação de plano de intervenção para o território entre o Portinho da Arrábida e Alpertuche (plano para a UOPG 21 – Portinho da Arrábida - Alpertuche previsto no POOC Sintra-Sado), tendo em consideração os valores a preservar e os riscos costeiros, de acordo com as normas definidas no POC Espichel-Odeceixe.	2	APA / ICNF / Município		√		1.550.000,00
Plano de intervenção para a zona da praia da Raposa	Desenvolvimento de estudo e de plano de intervenção (plano para a UOPG 3 – Praia da Raposa previsto no POOC Sado-Sines) com vista à definição de áreas e atividades compatíveis com os sistemas naturais costeiros, nomeadamente da arriba e do sistema dunar, tendo em conta a tipologia da praia. O estudo deve avaliar os impactes provocados pela prática de exercícios militares.	2	APA / Município / Estabelecimento Prisional de Pinheiro da Cruz		√		180.000,00

Ação / medida	Descrição	Prioridade	Entidade responsável / envolvida	Execução			Investimento (€)
				Até 5 anos	Até 10 anos	Cont	
	Desocupação e renaturalização das arribas						

Ação / medida	Descrição	Prioridade	Entidade responsável / envolvida	Execução			Investimento (€)
				Até 5 anos	Até 10 anos	Cont	
Plano de Intervenção em Espaço Rural da Entrada da Barca	Implementação das ações identificadas no Plano de Pormenor já desenvolvido e que visam atingir os seguintes objetivos: valorizar as atividades económicas de cariz tradicional e melhorar as condições físicas para a sua prática; garantir as necessárias condições de habitabilidade e de utilização das edificações existentes e previstas no povoamento rural; qualificar a paisagem e valorizar os respetivos recursos naturais, promovendo uma articulação funcional e a sustentabilidade da intervenção.	2	Câmara Municipal de Odemira		√		2.730.000,00

Ação / medida	Descrição	Prioridade	Entidade responsável / envolvida	Execução			Investimento (€)
				Até 5 anos	Até 10 anos	Cont	
Património cultural							
Criação de Carta Arqueológica subaquática	Levantamento georreferenciado e caracterização do património submerso e respetiva divulgação à comunidade científica e, em moldes mais genéricos, para a população em geral.	3	DGPC		√		70.000,00
Criação de percursos arqueológicos subaquáticos	Criação de percursos subaquáticos orientados para ocorrências patrimoniais nos concelhos de Sesimbra e de Setúbal. A ação permitirá divulgar o património arqueológico submerso e que, em simultâneo, permitirá um maior controlo da atividade recreativa em áreas de sensibilidade arqueológica.	3	Câmara Municipal de Sesimbra / Câmara Municipal de Setúbal / DGPC		√		20.000,00
Ações de educação ambiental relacionadas com o património	Ações de educação ambiental, em que se dê primazia à criação de canais de divulgação de normas de atuação perante o contacto com o património subaquático e terrestre.	3	DGPC / Municípios	√			30.000,00
SUBTOTAL (euros)							5.955.000,00

Ação / medida	Descrição	Prioridade	Entidade responsável / envolvida	Execução			Investimento (€)
				Até 5 anos	Até 10 anos	Cont	
Usos e atividades da orla costeira							
Gestão das praias							
Planos de intervenção nas praias	Prainha / Ouro – Execução das intervenções previstas no plano de intervenção na praia	I	ICNF / Município / APSS / Proprietários privados	√			400.000 €
	Califórnia – Execução das intervenções previstas no plano de intervenção na praia	I	APA / ICNF / Município / Proprietários privados	√			1.200.000,00
	Portinho da Arrábida / Creiro – Execução das intervenções previstas no plano de intervenção na praia	I	APA / ICNF / Município / Proprietários privados		√		2.300.000,00
	Galapos – Execução das intervenções previstas no plano de intervenção na praia	I	APA / ICNF / Município / Proprietários privados		√		500.000,00
	Figueirinha – Execução das intervenções previstas no plano de intervenção na praia	I	APA / ICNF / Município / proprietários	√			1.800.000,00

Ação / medida	Descrição	Prioridade	Entidade responsável / envolvida	Execução			Investimento (€)
				Até 5 anos	Até 10 anos	Cont	
			privados				
Planos de intervenção nas praias	Albarquel – Execução das intervenções previstas no plano de intervenção na praia	1	Município / ICNF / / Proprietários privados	√			1.250.000,00
	Troia (Mar) – Execução das intervenções previstas no plano de intervenção na praia	2	Município / APSS / Proprietários privados		√		50.000,00
	Troia-Bico das Lulas – Execução das intervenções previstas no plano de intervenção na praia	2	Município / APSS / Proprietários privados		√		50.000,00
	Troia-Galé – Execução das intervenções previstas no plano de intervenção na praia	2	APA / Município / Proprietários privados		√		250.000,00
	Duna Cinzenta – Execução das intervenções previstas no plano de intervenção na praia	2	APA / Município / Proprietários privados		√		750.000,00
	Camarinhas – Execução das intervenções previstas no plano de	2	APA /		√		50.000,00

Ação / medida	Descrição	Prioridade	Entidade responsável / envolvida	Execução			Investimento (€)
				Até 5 anos	Até 10 anos	Cont	
	intervenção na praia		Município / Proprietários privados				

Ação / medida	Descrição	Prioridade	Entidade responsável / envolvida	Execução			Investimento (€)
				Até 5 anos	Até 10 anos	Cont	
Planos de intervenção nas praias	Atlântica – Execução das intervenções previstas no plano de intervenção na praia	2	Município / Proprietários privados / APA		√		30.000,00
	Comporta – Execução das intervenções previstas no plano de intervenção na praia	2	Município / Proprietários privados / APA / ICNF		√		350.000,00
	Carvalhal (Grândola) – Execução das intervenções previstas no plano de intervenção na praia	2	Município / Proprietários privados / APA / ICNF		√		230.000,00
	Pego – Execução das intervenções previstas no plano de intervenção na praia	2	Município / Proprietários privados APA / ICNF		√		350.000,00
	Galé-Fontainhas – Execução das intervenções previstas no plano de intervenção na praia	1	Município / Proprietários privados / APA	√			600.000,00

Ação / medida	Descrição	Prioridade	Entidade responsável / envolvida	Execução			Investimento (€)
				Até 5 anos	Até 10 anos	Cont	
Planos de intervenção nas praias	Aberta Nova – Execução das intervenções previstas no plano de intervenção na praia	2	Município / Proprietários privados / APA / ICNF		√		50.000,00
	Melides – Execução das intervenções previstas no plano de intervenção na praia	2	Município / APA / ICNF		√		50.000,00
	Costa de Santo André - Execução das intervenções previstas no plano de intervenção na praia	2	Município / APA / ICNF Proprietários privados		√		65.000,00
	Fonte do Cortiço – Execução das intervenções previstas no plano de intervenção na praia	1	Município / APA / ICNF	√			300.000,00
	Norte (Guia) – Execução das intervenções previstas no plano de intervenção na praia	2	Município / APA / Proprietários privados		√		150.000,00
	Norte (Canto Mosqueiro) – Execução das intervenções previstas no plano de intervenção na praia	1	Município / APA / Proprietários privados		√		400.000,00

Ação / medida	Descrição	Prioridade	Entidade responsável / envolvida	Execução			Investimento (€)
				Até 5 anos	Até 10 anos	Cont	
Planos de intervenção nas praias	Vasco da Gama – Execução das intervenções previstas no plano de intervenção na praia	1	Município / APS / Proprietários privados	√			50.000,00
	São Torpes – Execução das intervenções previstas no plano de intervenção na praia	2	Município / APA / ICNF / Proprietários privados		√		55.000,00
	Praia de Morgavel – Execução das intervenções previstas no plano de intervenção na praia	1	Município / APA / Proprietários privados	√			20.000,00
	Vieirinha / Vale Figueiros – Execução das intervenções previstas no plano de intervenção na praia	2	Município / APA / ICNF / Proprietários privados		√		50.000,00
	Samouqueira – Execução das intervenções previstas no plano de intervenção na praia, não se inclui nesta medida a obra de estabilização das arribas	1	APA / ICNF / Município / Proprietários privados	√			50.000,00
	Grande de Porto Covo – Execução das intervenções previstas no plano de intervenção na praia	2	Município / APA / ICNF /		√		150.000,00

Ação / medida	Descrição	Prioridade	Entidade responsável / envolvida	Execução			Investimento (€)
				Até 5 anos	Até 10 anos	Cont	
			Proprietários privados				

Ação / medida	Descrição	Prioridade	Entidade responsável / envolvida	Execução			Investimento (€)
				Até 5 anos	Até 10 anos	Cont	
Planos de intervenção nas praias	Ilha do Pessegueiro – Execução das intervenções previstas no plano de intervenção na praia	2	APA / ICNF / Município / Proprietários privados		√		100.000,00
	Malhão – Execução das intervenções previstas no plano de intervenção na praia	2	Município / APA / ICNF / Proprietários privados		√		160.000,00
	Carreiro da Fazenda – Execução das intervenções previstas no plano de intervenção na praia	2	APA / Município / Proprietários privados APA		√		200.000,00
	Farol – Execução das intervenções previstas no plano de intervenção na praia	2	Município / Proprietários privados APA / ICNF /		√		100.000,00

Ação / medida	Descrição	Prioridade	Entidade responsável / envolvida	Execução			Investimento (€)
				Até 5 anos	Até 10 anos	Cont	
Planos de intervenção nas praias	Franquia – Execução das intervenções previstas no plano de intervenção na praia	2	Município / APA / ICNF / Proprietários privados		√		50.000,00
	Furnas – Execução das intervenções previstas no plano de intervenção na praia	2	APA / ICNF / Município / Proprietários privados		√		100.000,00
	Almograve – Execução das intervenções previstas no plano de intervenção na praia	1	APA / ICNF / Município / Proprietários privados	√			100.000,00
	Zambujeira do Mar – Execução das intervenções previstas no plano de intervenção na praia	1	Município / APA / ICNF / Proprietários privados	√			50.000,00

Ação / medida	Descrição	Prioridade	Entidade responsável / envolvida	Execução			Investimento (€)
				Até 5 anos	Até 10 anos	Cont	
Planos de intervenção nas praias	Carvalhal (Odemira) – Execução das intervenções previstas no plano de intervenção na praia	2	APA / ICNF / Município / proprietários privados		√		100.000,00
Intervenções em praias sem plano de intervenção na praia	Execução de intervenções que visam a melhoria da fruição balnear e proteção dos valores naturais	2	APA / ICNF / Município / proprietários privados		√		700.000,00
Intervenções de gestão e controlo e valorização de acessos nas praias tipo IV da Arrábida	Desenvolvimento de projeto e execução de intervenções com vista ao controlo e valorização de acessos pedonais nas praias do tipo IV – Galapinhos e Gávea, tendo como objetivo o ordenamento da acessibilidade e a salvaguarda dos valores naturais em presença.	2	APA / ICNF / Municípios		√		300.000,00
Acesso público às praias balneares entre Troia e Comporta	Definição de estratégia de intervenção para garantir o acesso público às praias balneares entre Troia e Comporta nas zonas onde os espaços de uso privado confrontam com a zona da praia.	2	APA / Municípios / Operadores turísticos			√	25.000,00
Domínio hídrico							
Avaliação das ocupações do domínio hídrico e respetivo plano de ação	Desenvolvimento de estudo para avaliação das ocupações ilegais/não licenciadas no domínio hídrico, com incidência particular na margem das águas do mar, com desenvolvimento de plano de ação para resolução das situações identificadas.	2	APA / Administrações portuárias / Municípios		√		150.000,00
Demolição de	Demolição de construções ilegais e/ou em ruína, coincidentes com a	2	Proprietários		√		1.500.000,00

Ação / medida	Descrição	Prioridade	Entidade responsável / envolvida	Execução			Investimento (€)
				Até 5 anos	Até 10 anos	Cont	
construções em ruína no domínio hídrico	margem das águas do mar, incluindo renaturalização do espaço se aplicável.		privados / APA / Municípios / Administrações portuárias				
Demolição de estrutura ilegal na praia de Galapinhos	Demolição de apoio de praia ilegal incluindo a execução de intervenções que visam minimizar a perigosidade associada à instabilidade de vertentes	I	Município	√			100.000,00

Ação / medida	Descrição	Prioridade	Entidade responsável / envolvida	Execução			Investimento (€)
				Até 5 anos	Até 10 anos	Cont	
Mobilidade, transportes e acessibilidade							
Estratégias de mobilidade, transportes e estacionamento para as praias	Estratégia de mobilidade, transportes e estacionamento para as praias no concelho de Setúbal – definição da estratégia para as praias do concelho de Setúbal e respetiva articulação com os planos de intervenção nas praias	1	Município de Setúbal / Operadores de transportes	√			1.800.000,00
	Concertação com operadores de transportes para redução dos respetivos custos - concertação com operadores de transporte fluvial entre Setúbal e Troia no sentido de encontrar estratégias que permitam a redução dos custos associados a esse meio de transporte.	2	APA / Municípios / Operadores de transportes	√			Não aplicável
	Estratégia de mobilidade, transportes e estacionamento para as praias no litoral a norte de Sines – estudo para definição de estratégia para as praias no litoral a norte de Sines	2	APA / Municípios / Operadores de transportes	√	√		25.000,00
	Estratégia de mobilidade e transportes para as praias no litoral a sul de Sines – estudo para definição de estratégia para as praias no litoral a sul de Sines	2	APA / Municípios / Operadores de transportes	√			25.000,00

Ação / medida	Descrição	Prioridade	Entidade responsável / envolvida	Execução			Investimento (€)
				Até 5 anos	Até 10 anos	Cont	
	Estratégia de mobilidade e transportes para a praia a Praia de Monte Velho (Santiago do Cacém) – estudo para definição de estratégia considerando possibilidade de mobilidade suave	1	APA / Municípios / Operadores de transportes	√			25.000,00
	Ecovia do Litoral Sudoeste e ciclovias – Sines, Odemira, Aljezur, Vila do Bispo	2	Municípios		√		4.000.000,00
	Definição de locais destinados ao caravanismo - na sequência do Regulamento ilustrado para implementação de rede de estruturas de apoio nos concelhos de Sines, Odemira, Aljezur e Vila do Bispo; e proposta de área de serviço tipo para autocaravanas desenvolvidos pela Polis Litoral Sudoeste, devem ser concertados esforços no sentido de serem criados locais destinados ao caravanismo, que minimizem a permanência de autocaravanas em áreas não destinadas ao efeito. Esta medida inclui a implementação de intervenções de dissuasão da permanência de autocaravanas em espaços não autorizados.	2	Municípios		√		400.000,00

Ação / medida	Descrição	Prioridade	Entidade responsável / envolvida	Execução			Investimento (€)
				Até 5 anos	Até 10 anos	Cont	
Turismo							
Promoção de turismo de natureza	Desenvolvimento de estratégia de promoção do turismo de natureza na orla costeira Espichel-Odeceixe, que integre e complemente a oferta já existente, nomeadamente em termos de rotas interpretativas vocacionadas para as especificidades biofísicas, paisagísticas, culturais e patrimoniais	3	Turismo de Portugal / Turismo da Região de Lisboa / Turismo do Alentejo / Municípios / ICNF / Operadores turísticos	√			25.000,00
Promoção do Turismo Náutico e do Turismo de Sol e Mar	Implementação e operacionalização das estratégias existentes e/ou em desenvolvimento por parte da entidade regional de Turismo	3	Turismo de Portugal / Turismo da Região de Lisboa / Turismo do Alentejo / Municípios / ICNF / Operadores			√	40.000,00

Ação / medida	Descrição	Prioridade	Entidade responsável / envolvida	Execução			Investimento (€)
				Até 5 anos	Até 10 anos	Cont	
			turísticos				
Guia para a implementação de empreendimentos turísticos	Desenvolvimento de guia orientador, destinado aos promotores dos empreendimentos turísticos, com as questões a considerar na implementação de estruturas e infraestruturas turísticas na área do POC, tendo em conta as normas/diretrizes do programa.	3	APA / Turismo de Portugal / Turismo da Região de Lisboa / Turismo do Alentejo / Municípios	√			30.000,00

Ação / medida	Descrição	Prioridade	Entidade responsável / envolvida	Execução			Investimento (€)
				Até 5 anos	Até 10 anos	Cont	
Estudo urbanístico para a zona da Pedreira do Cavalo	Desenvolvimento de estudo urbanístico que contemple os usos turísticos previstos no PDM de Sesimbra (plano para a UOPG Pedreira do Cavalo previsto no POOC Sintra-Sado), tendo em consideração os valores a preservar e os riscos costeiros de acordo com as normas definidas no POC Espichel-Odeceixe. O plano deverá ainda prever o estudo da articulação com a praia do Cavalo.	2	APA / ICNF / Município		√		40.000,00
Estruturas de apoio a desportos da natureza – Sines e Odemira	Conceção de instalações tipo para apoio à prática de surf, windsurf e kitesurf.	2	Município / Privados				1.011.000,00
SUBTOTAL (euros)							22.706.000,00

Ação / medida	Descrição	Prioridade	Entidade responsável / envolvida	Execução			Investimento (€)
				Até 5 anos	Até 10 anos	Cont	
Conhecimento							
<i>Estudos incidentes na orla costeira</i>							
Estudo sobre a interferência das detonações em pedreiras na degradação das características geomecânicas de maciços rochosos que compõem arribas próximas	<p>Estudo sobre a interferência das explosões em pedreiras na degradação das características geomecânicas de maciços rochosos que compõem arribas próximas, nos concelhos de Sesimbra e/ou Setúbal.</p> <p>Na zona costeira dos concelhos de Sesimbra e de Setúbal ocorrem vários exemplos de praias limitadas por arribas talhadas em maciços rochosos, com características geotécnicas muito degradadas. Estas praias variam entre aquelas de uso intenso durante todo o ano e aquelas com utilização moderada e sazonal. Dentre estes casos, algumas das praias ocorrem próximas de pedreiras (e.g. Praia da Figueirinha e Praia da Ribeira do Cavalo), não havendo um estudo que analise a atividade de exploração das mesmas com a evolução das características geotécnicas dos maciços que se encontram fora da área de exploração, e mais concretamente com a ocorrência de movimentos de massa em arribas.</p>	2	APA		√		100.000,00

Ação / medida	Descrição	Prioridade	Entidade responsável / envolvida	Execução			Investimento (€)
				Até 5 anos	Até 10 anos	Cont	
Estudo dos processos de fornecimento e transporte sedimentar no troço costeiro entre Espichel e o Portinho da Arrábida	<p>Estudo dos processos de fornecimento e transporte sedimentar no troço costeiro entre Espichel e o Portinho da Arrábida, que inclua estimativas da deriva sedimentar residual ao longo da zona costeira.</p> <p>O troço costeiro entre Espichel e o Portinho da Arrábida carece de um estudo técnico/científico focado nos processos de fornecimento e transposição sedimentar. Inclusivamente, em GTL (2014) a propósito dos balanços sedimentares na célula sedimentar Espichel – Sines, chama-se à atenção para esta lacuna, considerando-se para esta zona uma deriva litoral residual nula. Noutros setores da costa portuguesa onde ocorrem praias encaixadas ou cabos importantes, estudos recentes têm concluído que existe transposição sedimentar longilitoral e que, por vezes, a sua magnitude não é negligenciável (Duarte <i>et al.</i>, 2014; Ribeiro <i>et al.</i>, 2014).</p> <p>O conhecimento dos fluxos associados à deriva litoral neste setor costeiro iria, por um lado, permitir um refinamento do balanço sedimentar calculado em GTL (2014) para esta célula sedimentar, mas também compreender melhor os processos e o fornecimento natural de sedimentos às diferentes praias do litoral da Arrábida.</p>	2	APA	√			120.000,00

Ação / medida	Descrição	Prioridade	Entidade responsável / envolvida	Execução			Investimento (€)
				Até 5 anos	Até 10 anos	Cont	
Estudo da evolução recente das arribas entre Troia e Sines	<p>Estudo da evolução recente das arribas entre Troia e Sines através de métodos fotogramétricos ou outros simplificados com rigor adequado ao fim em vista. Este estudo deverá incluir também uma definição dos volumes sedimentares fornecidos anualmente às praias adjacentes.</p> <p>No Diagnóstico da Situação de Referência (Volume 3), no contexto do POC Espichel – Odeceixe, as arribas terrosas entre Troia e Sines foram incluídas nas áreas críticas pela sua importância na manutenção do equilíbrio do sistema costeiro. Por um lado, estas arribas constituem a principal fonte de sedimentos que depois alimenta a deriva litoral que se desenvolve para norte. Portanto, a evolução natural destas geoformas, que se traduz pelo recuo da crista da arriba, está intimamente ligada à sua função na alimentação do sistema em areias. O conhecimento da evolução da arriba poderá ser usado no sentido de estimar o volume de sedimentos fornecido anualmente para o sistema de praias, permitindo aferir o balanço sedimentar feito em GTL (2014). Por outro lado, este estudo permitirá um refinamento à determinação das faixas de salvaguarda para terra que foram determinadas com base em taxas de recuo, cujo cálculo inclui limitações da metodologia usada. Este refinamento é particularmente importante devido à ocupação expectável da zona costeira próxima a estas arribas. Em adição, salienta-se que no POOC em vigor estas arribas não têm definidas faixas de salvaguarda.</p>	I	APA	√			100.000,00

Ação / medida	Descrição	Prioridade	Entidade responsável / envolvida	Execução			Investimento (€)
				Até 5 anos	Até 10 anos	Cont	
Desenvolvimento de estudos dirigidos à promoção da aquicultura na área	Estudo para identificar e delimitar as áreas propícias e adequadas para o desenvolvimento da aquicultura.	3	DGRM / Marinha / IH / Instituições Universitárias e de Investigação	√			200.000,00
Monitorização							
Criar programas e/ou projetos que assegurem a monitorização dos sistemas costeiros: dinâmicas, atividades, recursos e comunidades bióticas associadas	Desenvolvimento de programas e/ou projetos que envolvam instituições públicas e privadas, centrados no estudo e monitorização das várias componentes dos sistemas costeiros, promovendo a interpretação integrada da zona costeira.	2	APA / ICNF / Marinha / IH / Instituições Universitárias e de Investigação			√	60.000,00
Desenvolver programas de avaliação da qualidade da água das lagoas costeiras	Desenvolvimento de programas de monitorização dirigidos à avaliação da qualidade da água dos corpos de água correspondentes a lagoas costeiras através da realização de campanhas de campo mensais para medição de parâmetros físico-químicos e poluentes.	2	APA / ICNF / Marinha / IH / Instituições Universitárias e de Investigação			√	390.000,00

Ação / medida	Descrição	Prioridade	Entidade responsável / envolvida	Execução			Investimento (€)
				Até 5 anos	Até 10 anos	Cont	
Monitorização da evolução das arribas	<p>Monitorização periódica e sistemática da evolução das arribas entre Espichel e Odeceixe, que permitirá identificar de situações de perigo ou de instabilidade iminente, assim como criar uma base dados que permitirá otimizar a relação entre a salvaguarda de risco e outros usos do território.</p> <p>Desta monitorização, deve resultar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inventariação de todas as instabilidades ocorridas nas arribas, com registo sistemático de características como: (i) aspetos morfométricos; (ii) geomorfológicos; (iii) tipologia das instabilidades; (iv) descrição dos materiais envolvidos; (v) aspetos da geologia local relevantes para o problema. - Identificação de situações de perigo ou de instabilidade; - Verificação sistemática de falhas e/ou lacunas de sinalização; - Identificação de locais onde seja necessário realizar operações de desmonte controlado; - Identificação de locais a interditar e efetuar a sua delimitação com barreiras adequadas; - Identificação de novas exposições que possam colocar em evidência aspetos geológicos que se podem revelar de interesse científico; <ul style="list-style-type: none"> - Identificação de zonas de risco para estruturas. <p>As visitas ao terreno devem, no mínimo, ser semestrais, sendo uma das visitas anterior à abertura da época balnear. As praias a visitar neste</p>	I	APA			√	500.000,00

Ação / medida	Descrição	Prioridade	Entidade responsável / envolvida	Execução			Investimento (€)
				Até 5 anos	Até 10 anos	Cont	
	<p>contexto devem ser, pelo menos, todas as praias classificadas tipo I, II ou III, onde o areal é limitado por arribas (cf. Anexo I).</p> <p>Esta monitorização deverá ser acompanhada com a aquisição periódica de nova cobertura aerofotográfica e do modelo digital de terreno, dando continuidade às observações anteriores. Estas aquisições enquadram-se no contexto do Sistema Nacional de Informação e Monitorização do Litoral e portanto o investimento aqui referido não inclui estas aquisições.</p>						
Monitorização periódica e sistemática da evolução das praias e corpos dunares adjacentes entre Espichel e Odeceixe	<p>A monitorização deve incluir uma componente de análise de ortofotografias e outra com levantamentos sistemáticos de perfis transversais de praia.</p> <p>A caracterização aqui feita das tendências evolutivas do litoral arenoso (Caracterização da Situação de Referência – Volume 2) deveria continuar, incorporando a informação obtida de voos realizados mais recentemente.</p> <p>Os levantamentos sistemáticos de perfis transversais de praia devem ser feitos com afastamentos mínimos de 100 m nas praias de litoral arenoso classificadas tipo I, II ou III, e afastamento mínimos de 300 m nos restantes troços de litoral arenoso. As praias de litoral arenoso classificadas tipo I, II ou III encontram-se sumariadas no Anexo 2. Esta monitorização deverá ser acompanhada com nova aquisição periódica de cobertura aerofotográfica e do modelo digital de terreno, dando continuidade às aquisições feitas anteriormente. Estas aquisições enquadram-se no contexto do Sistema Nacional de Informação e Monitorização do Litoral</p>	I	APA			√	450.000,00

Ação / medida	Descrição	Prioridade	Entidade responsável / envolvida	Execução			Investimento (€)
				Até 5 anos	Até 10 anos	Cont	
	e, portanto, o investimento aqui referido não inclui estas aquisições.						
SUBTOTAL (euros)							1.920.000,00

Ação / medida	Descrição	Prioridade	Entidade responsável / envolvida	Execução			Investimento (€)
				Até 5 anos	Até 10 anos	Cont	
Governança							
<i>Articulação de entidades</i>							
Quadro de governança do POC	Implementação de um Quadro de Governança para a orla costeira Espichel-Odeceixe, que fomenta a capacidade de articulação entre entidades com responsabilidades na orla costeira	I	APA / Administrações Portuárias / Autoridade Marítima / Municípios / Outras entidades			√	Não aplicável
Divulgação de dados de qualidade da água	Articulação de entidades (APA, administrações portuárias, indústrias e ETAR) na divulgação dos dados da monitorização da qualidade da água na respetiva divulgação no portal SNIRH. De modo a existir uma base de dados atualizada da qualidade das massas de água.	3	APA / Administrações Portuárias / Municípios / Operadores turísticos / Proprietários privados	√			Não aplicável
<i>Fiscalização</i>							
Fiscalização dos usos e atividades da orla costeira	Fiscalização dos usos e atividades da orla costeira com vista à garantia de que as disposições do POC Espichel-Odeceixe são contempladas e de que são salvaguardados os recursos e valores específicos da orla costeira.	I	APA / Administrações Portuárias /			√	Não aplicável

Ação / medida	Descrição	Prioridade	Entidade responsável / envolvida	Execução			Investimento (€)
				Até 5 anos	Até 10 anos	Cont	
			Autoridade Marítima / Municípios				

Ação / medida	Descrição	Prioridade	Entidade responsável / envolvida	Execução			Investimento (€)
				Até 5 anos	Até 10 anos	Cont	
Manutenção							
Manutenção das intervenções executadas na orla costeira	Execução de plano de manutenção, referente às obras, procedimentos e intervenções necessárias para garantir o bom estado de todas as intervenções realizadas na orla costeira	I	APA / Administrações Portuárias / Municípios / Operadores turísticos / Proprietários privados			√	Não aplicável
SUBTOTAL (euros)							Não aplicável
TOTAL (euros)							37.871.000,00

2.3. Proposta de priorização dos investimentos previstos

2.3.1. Critérios de priorização

No âmbito do Plano de Ação Litoral XXI são identificadas prioridades de intervenção, de acordo com as tipologias de intervenção definidas, que são, por ordem decrescente de prioridade, as seguintes:

- **Proteção costeira em zonas de risco (PC):** sempre que sejam detetados riscos passíveis de serem em causa a segurança de pessoas e bens localizados na faixa costeira;
- **Planeamento, produção de conhecimento, gestão de informação e monitorização (M):** de forma a suportar e fundamentar tecnicamente as ações e intervenções previstas e garantir a sua adequabilidade face aos processos e mecanismos evolutivos presentes na faixa costeira, bem como ações que promovam o conhecimento das áreas dominiais, dos fenómenos naturais e registo de ocorrências e programas de monitorização que contribuam para o conhecimento da zona costeira;
- **Planos de intervenção e projetos de requalificação (R):** intervenções de requalificação e valorização da orla costeira previstas em Plano de Ordenamento da Orla Costeira, designadamente planos de intervenção nas praias e ações enquadradas em Unidades Operativas de Planeamento e Gestão, e ainda ações que promovam a valorização dos sistemas naturais e seus habitats, designadamente sistemas lagunares, sistemas fluviais, sistemas dunares e outros;
- **Requalificação e valorização das atividades e do território (D):** ações que contribuam para a concretização de iniciativas associadas a diferentes setores de atividade económica, nomeadamente ações que promovam a melhoria de funcionamento da atividade piscatória, melhoria das condições de acessibilidade e mobilidade sustentáveis que promovam a visitação a locais de valor ambiental e paisagístico e ações de promoção do turismo de natureza e da melhoria das condições para a prática de recreio náutico;

Na definição de prioridades são ainda identificados subcritérios que permitem, no âmbito das intervenções prioritárias, racionalizar e otimizar o processo de seleção, e que concorrem para concretização plena dos objetivos consagrados para o Plano de Ação Litoral XXI. Os critérios e subcritérios mencionados são sistematizados no **Quadro 4**.

Quadro 4 – Critérios e subcritérios definidos no Plano de Ação Litoral XXI para priorização de intervenções

Critérios	Subcritérios
I. Proteção costeira em zonas de	I.1. Intervenções destinadas a garantir a segurança de pessoas e bens

Critérios	Subcritérios
risco	(proteção de património construído e/ou natural de importância relevante), com vista à eliminação, redução ou controlo do risco I.2. Intervenções de manutenção/reabilitação de obras de defesa/proteção costeira

Critérios	Subcritérios
2. Planeamento, produção de conhecimento, gestão de informação e monitorização	2.1. Monitorização da evolução dos sistemas costeiros. Avaliação e mapeamento da exposição das principais unidades do litoral à inundação e erosão em diferentes cenários de forçamento climático com quantificação de parâmetros físicos territoriais (superfície afetada/perdida, cotas máximas de inundação), quantificação de impactos diretos (económicos e sociais) e identificação de locais de risco requerendo atenção/intervenção prioritária
	2.2. Avaliação de cenários de atuação em determinados troços costeiros (abandono/recuo versus proteção), suportados por análises de custo-benefício
	2.3. Inventariação, cartografia e avaliação dos recursos e reservas sedimentares (areias) na plataforma continental dado o carácter estratégico que assumem ao nível da proteção e valorização das zonas costeiras (e.g. alimentações artificiais)
	2.4. Outros estudos técnicos de interesse nacional, regional ou local de suporte à tomada de decisão
3. Planos de intervenção e projetos de requalificação	3.1. Planos abrangendo zonas de risco, designadamente onde se verifique erosão/recuo da linha de costa ou fenómenos de instabilidade de arribas
	3.2. Requalificação de áreas urbanas degradadas em Domínio Hídrico, associadas à utilização de praias ou a atividades produtivas
	3.3. Requalificação de áreas naturais degradadas
4. Requalificação e valorização das atividades e do território	4.1. Planos, programas e projetos na área do turismo
	4.2. Planos, programas e projetos na área da mobilidade

Em virtude de algumas das medidas e ações elencadas no **Quadro 3** não se encontrarem contempladas no Plano de Ação Litoral XXI, definiram-se subcritérios adicionais (**Quadro 5**).

Quadro 5 – Subcritérios adicionais, em complementos dos definidos no Plano de Ação Litoral XXI

Critérios	Subcritérios
2. Planeamento, produção de conhecimento, gestão de informação e monitorização	2.5. Equipas inseridas em organizações criadas ou existentes com o objetivo de apoiar entidades (públicas ou privadas) na prossecução de medidas e de ações

2.3.2. Proposta de priorização de investimentos

Tendo em consideração as medidas/ações apresentadas no **Quadro 3**, bem como os critérios de prioridade das intervenções identificados no **Capítulo 2.3.1**, apresenta-se no **Quadro 6** a proposta de priorização de investimentos.

Quadro 6 – Proposta de priorização de investimentos das medidas/ações previstas tendo em conta os critérios e subcritérios identificados no Quadro 4 e no Quadro 5

Critério e subcritério	Medida/ação	Investimento (€)
<i>I. Proteção costeira em zonas de risco</i>		
I.1.	Intervenções de carácter informativo em arribas, contempladas nos planos de intervenção nas praias	<i>Intervenções contempladas nos planos de intervenção nas praias</i>
	Intervenções de carácter informativo em arribas, não contempladas nos planos de intervenção nas praias	30.000,00
	Intervenções de carácter corretivo em arribas, contempladas nos planos de intervenção nas praias	<i>Intervenções contempladas nos planos de intervenção nas praias</i>
	Outras intervenções de carácter corretivo e de minimização em arribas, não contempladas nos planos de intervenção nas praias	720.000,00
	Intervenções de estabilização em arribas (Projeto / Obra)	<i>Intervenções contempladas nos planos de intervenção nas praias</i>
	Intervenção de estabilização nas arribas do Portinho das Azenhas do Mar	200.000,00
	Estudo / Projeto / Obra de enchimento da praia da Califórnia	1.200.000,00
	Estudo / Projeto / Obra de reabilitação do cordão dunar frontal nas praias da Comporta, Carvalhal (Grândola) e Pego, contempladas nos planos de intervenção nas praias	<i>Intervenções contempladas nos planos de intervenção nas praias</i>
	Outras ações de gestão sedimentar	<i>A ponderar</i>
I.2.	Intervenções de minimização em arribas, contempladas nos planos de intervenção nas praias	<i>Intervenções contempladas nos planos de intervenção nas praias</i>
	Intervenções de reabilitação / requalificação de cordões dunares, não contempladas nos planos de intervenção nas praias	60.000,00
	Manutenção das intervenções executadas na orla costeira	<i>Não aplicável</i>
	Reforço da estrutura aderente do setor Portinho da Arrábida - Creiro	1.200.000,00

Critério e subcritério	Medida/ação	Investimento (€)
2. Planeamento, produção de conhecimento, gestão de informação e monitorização		
2.1.	Estudo da evolução recente das arribas entre Troia e Sines	100.000,00
	Monitorização da evolução das arribas	500.000,00
	Monitorização periódica e sistemática da evolução das praias e corpos dunares adjacentes entre Espichel e Odeceixe	450.000,00
	Criar programas e/ou projetos que assegurem a monitorização dos sistemas costeiros: dinâmicas, atividades, recursos e comunidades bióticas associadas	60.000,00
	Desenvolver programas de avaliação da qualidade da água das lagoas costeiras	390.000,00
2.2.	Análise custo-benefício da retirada planeada da península de Troia	150.000,00
2.3.	Definição das reservas de recursos sedimentares com potencial para a realimentação de praias e sistemas adjacentes	650.000,00
2.4.	Estudos para a avaliar a necessidade de requalificação/valorização de habitats prioritários	50.000,00
	Guia para a implementação de empreendimentos turísticos	30.000,00
	Fomentar a constituição de uma rede coerente e integrada de áreas protegidas marinhas	100.000,00
	Colocação de estruturas de balizamento no plano de água para proteção da pradaria marinha da praia de Troia Mar/Ponta do Adoxe	50.000,00
	Desenvolvimento de estudos dirigidos à promoção da aquicultura na área	200.000,00
	Estudo dos processos de fornecimento e transporte sedimentar no troço costeiro entre Espichel e o Portinho da Arrábida	120.000,00
	Estudo sobre a interferência das explosões em pedreiras na degradação das características geomecânicas de maciços rochosos que compõem arribas próximas	100.000,00
2.5.	Quadro de governança	<i>Não aplicável</i>
	Fiscalização dos usos e atividades da orla costeira	<i>Não aplicável</i>
	Concertação com operadores de transportes para redução dos respetivos custos	<i>Não aplicável</i>
	Ações de educação ambiental relacionadas com o património	30.000,00
	Gestão e apoio à oferta turística	<i>Não aplicável</i>
	Divulgação de dados de qualidade da água	<i>Não aplicável</i>

Critério e subcritério	Medida/ação	Investimento (€)
3. Planos de intervenção e projetos de requalificação		
3.1.	Estudo urbanístico para a zona da Pedreira do Cavalo	40.000,00
3.2.	Intervenções em 13 praias com enquadramento dos planos de intervenção nas praias (Prainha/Ouro, Califórnia, Portinho da Arrábida/Creiro, Galapos, Figueirinha, Albarquel, Galé-Fontainhas, Fonte do Cortiço, Norte (Canto Mosqueiro), Vasco da Gama, Samouqueira, Almogrove, Zambujeira do Mar)	9.000.000,00
	Intervenções em 23 praias com enquadramento dos planos de intervenção nas praias (restantes praias)	3.510.000,00
	Intervenções em praias sem plano de intervenção na praia	700.000,00
	Plano de Intervenção em Espaço Rural da Entrada da Barca	2.730.000,00
	Plano de intervenção para a zona do Portinho da Arrábida - Alpertuche	1.550.000,00
	Plano de intervenção para a zona da praia da Raposa e renaturalização das arribas (total)	180.000,00
	Avaliação das ocupações do domínio hídrico e respetivo plano de ação	150.000,00
	Demolição de construções em ruína no domínio hídrico	1.500.000,00
	Demolição de estrutura ilegal na praia de Galapinhos	100.000,00
	Qualificação de aglomerados urbanos costeiros	50.000,00
	Ordenar a acessibilidade nas zonas costeiras e balneares envolventes das praias de Pinheirinhos, Vigia e Aivados	750.000,00
	Ordenar a acessibilidade na praia do Monte Velho	250.000,00
3.3.	Reabilitação de áreas naturais degradadas não integradas em áreas classificadas	<i>Intervenções contempladas nos planos de intervenção nas praias</i>
	Reabilitação de galerias ripícolas, para incremento e melhoria da conectividade ecológica	75.000,00
	Erradicação de espécies exóticas com potencial invasor	<i>Intervenções contempladas nos planos de intervenção nas praias</i>

Critério e subcritério	Medida/ação	Investimento (€)
4. Requalificação e valorização das atividades e do território		
4.1.	Criação de Carta Arqueológica subaquática	70.000,00
	Criação de percursos arqueológicos subaquáticos	20.000,00
	Promoção de turismo de natureza	25.000,00
	Promoção do Turismo Náutico e do Turismo de Sol e Mar	40.000,00
	Estruturas de apoio a desportos da natureza – Sines e Odemira	1.011.000,00
	Colocação de painéis informativos com o objetivo de divulgar os valores naturais e paisagísticos existentes	50.000,00
4.2.	Intervenções de gestão e controlo e valorização de acessos nas praias tipo IV da Arrábida	300.000,00
	Estratégia de mobilidade e transportes para as praias no concelho de Setúbal	1.800.000,00
	Estratégia de mobilidade e transportes para as praias no litoral a norte de Sines	25.000,00
	Estratégia de mobilidade e transportes para as praias no litoral a sul de Sines	25.000,00
	Estratégia de mobilidade e transportes para a praia a Praia de Monte Velho (Santiago do Cacém)	25.000,00
	Definição de locais destinados ao caravanismo	400.000,00
	Ecovia do Litoral Sudoeste e ciclovias – Sines, Odemira, Aljezur, Vila do Bispo	4.000.000,00
	Acesso público às praias balneares entre Troia e Comporta	25.000,00

2.3.3. Cenários de investimento

Tendo em consideração que o contexto económico vigente no período 2018-2025 poderá condicionar a disponibilidade de fundos para o desenvolvimento das medidas/ações definidas no **Quadro 3**, à semelhança do que aconteceu com os atuais POOC, cujo grau de execução não correspondeu ao que estava previsto nos respetivos programas de execução, são definidos dois cenários de investimento distintos:

- Cenário 1 – correspondente à execução na íntegra das medidas/ações previstas no programa de execução, o qual representa um investimento estimado na ordem dos 22.481.040,00€;
- Cenário 2 – correspondente à execução parcial das medidas/ações previstas no programa de execução, considerando as intervenções definidas como de prioridade elevada e parte das que foram identificadas como de prioridade média, no **Quadro 3**.

O Cenário 1 encontra-se definido, no que respeita às medidas/ações e investimentos necessários, no **Quadro 3**. No que se refere ao Cenário 2, apresenta-se no **Quadro 7** o conjunto de medidas/ações que se propõe que seja implementado neste cenário. As medidas/ações preconizadas neste cenário representam um investimento estimado de 9.970.640,00€.

Quadro 7 – Medidas/ações previstas no Cenário 2

Critério e subcritério	Medida/ação	Investimento (€)
<i>I. Proteção costeira em zonas de risco</i>		
I.I.	Intervenções de carácter informativo em arribas, contempladas nos planos de intervenção nas praias	<i>Intervenções contempladas nos planos de intervenção nas praias</i>
	Intervenções de carácter informativo em arribas, não contempladas nos planos de intervenção nas praias	30.000,00
	Intervenções de carácter corretivo em arribas	<i>Intervenções contempladas nos planos de intervenção nas praias</i>
	Outras intervenções de carácter corretivo e de minimização em arribas, não contempladas nos planos de intervenção nas praias	800.000,00
	Intervenções de estabilização em arribas (Projeto / Obra)	<i>Intervenções contempladas nos planos de intervenção nas praias</i>
	Intervenção de estabilização nas arribas do Portinho das Azenhas do Mar	200.000,00
	Estudo / Projeto / Obra de enchimento da praia da Califórnia	1.200.000,00
	Estudo / Projeto / Obras de realimentação das praias do município de	3.000.000,00

Critério e subcritério	Medida/ação	Investimento (€)
	Setúbal	
	Outras ações de gestão sedimentar	<i>A ponderar</i>
1.2.	Intervenções de minimização em arribas	<i>Intervenções contempladas nos planos de intervenção nas praias</i>
	Intervenções de reabilitação / requalificação de cordões dunares, não contempladas nos planos de intervenção nas praias	60.000,00
	Manutenção das intervenções executadas na orla costeira	<i>Não aplicável</i>
	Reforço da estrutura aderente do setor Portinho da Arrábida - Creiro	1.200.000,00
2. Planeamento, produção de conhecimento, gestão de informação e monitorização		
2.1.	Estudo da evolução recente das arribas entre Troia e Sines	100.000,00
	Monitorização da evolução das arribas	500.000,00
	Monitorização periódica e sistemática da evolução das praias e corpos dunares adjacentes entre Espichel e Odeceixe	450.000,00
2.3.	Definição das reservas de recursos sedimentares com potencial para a realimentação de praias e sistemas adjacentes	650.000,00
2.4.	Estudos para avaliar a necessidade de requalificação/valorização de habitats prioritários	50.000,00
2.5.	Quadro de governança	<i>Não aplicável</i>
	Fiscalização dos usos e atividades da orla costeira	<i>Não aplicável</i>
3. Planos de intervenção e projetos de requalificação		
3.2.	Intervenções em 13 praias com enquadramento dos planos de intervenção nas praias (Prainha/Ouro, Califórnia, Portinho da Arrábida/Creiro, Galapos, Figueirinha, Albarquel, Galé-Fontainhas, Fonte do Cortiço, Norte (Canto Mosqueiro), Vasco da Gama, Samouqueira, Almogrove, Zambujeira do Mar)	9.000.000,00 €
	Avaliação das ocupações do domínio hídrico e respetivo plano de ação	150.000,00
	Demolição de estrutura ilegal na praia de Galapinhos	100.000,00
	Ordenar a acessibilidade nas zonas costeiras e balneares envolventes das praias de Pinheirinhos, Vigia e Aivados	750.000,00
	Ordenar a acessibilidade na praia do Monte Velho	250.000,00
3.3.	Reabilitação de áreas naturais degradadas não integradas em áreas classificadas	<i>Intervenções contempladas nos planos de intervenção nas praias</i>
	Erradicação de espécies exóticas com potencial invasor	<i>Intervenções contempladas nos planos de intervenção</i>

Critério e subcritério	Medida/ação	Investimento (€)
		<i>nas praias</i>

Critério e subcritério	Medida/ação	Investimento (€)
4. Requalificação e valorização das atividades e do território		
4.1.	Intervenções de gestão e controlo e valorização de acessos nas praias tipo IV da Arrábida	300.000,00
	Estratégia de mobilidade e transportes para as praias no concelho de Setúbal	1.800.000,00
	Estratégia de mobilidade e transportes para a praia a Praia de Monte Velho (Santiago do Cacém)	25.000,00
	Definição de locais destinados ao caravanismo	400.000,00

3. Plano de financiamento

3.1. Introdução

Além de definir um conjunto de medidas e de ações para a persecução dos objetivos do POC e do respetivo Modelo Territorial, bem como de efetuar a respetiva estimativa de custo, é necessário identificar as fontes de financiamento disponíveis para o efeito. Este processo realizou-se de forma integrada, com o objetivo de estabelecer medidas, ações e intervenções que sejam relevantes para os territórios em causa, em função das suas necessidades específicas e com fontes de financiamento disponíveis, que possibilitem a sua efetiva execução e implementação. Nesse sentido, este capítulo traduz o plano de financiamento, que sumaria os investimentos necessários em função do tempo, as fontes de financiamento a utilizar e a repartição de custos entre os agentes envolvidos em cada medida. Assim, em suma, são:

- Apresentadas as necessidades de investimentos a curto e a médio prazo;
- Identificadas as fontes de financiamento disponíveis para a implementação de cada medida/ação proposta;
- Determinadas as fontes de financiamento a utilizar, bem como a identificação e a repartição dos encargos (i.e., excedente que não é financiável pelos fundos europeus) pelos agentes envolvidos, para cada medida/ação proposta).

3.2. Investimentos a curto e médio prazo

No contexto do Relatório do Grupo de Trabalho do Litoral (GTL, 2014) é definido que a revisão dos POOC deverá ter em consideração horizontes temporais de curto (2020), médio (2050) e longo prazo (2100). Tendo em conta este enquadramento e objetivos, foram definidos investimentos que têm como objetivo gerir num período temporal até 10 anos, uma estratégia de ordenamento com visão a curto, médio e longo prazo.

Assim, no âmbito do POC Espichel-Odeceixe, consideram-se os horizontes temporais de curto (5 anos) e médio prazo (10 anos), para os quais são consideradas as medidas/intervenções e investimentos necessários identificados no **Quadro 3**.

3.3. Identificação das fontes de financiamento

No âmbito dos fundos europeus vigentes para o horizonte temporal 2014-2020, foi criado o **Portugal 2020**, o qual sucede o Quadro de Referência Estratégica Nacional (QREN) 2007-2013. O Portugal 2020 resulta de um acordo entre Portugal e a Comissão Europeia, que agrega cinco fundos estruturais: o Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER), o Fundo de Coesão, o Fundo Social Europeu (FSE), o Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural (FEADER) e o Fundo Europeu dos Assuntos Marítimos e das Pescas (FEAMP). Com base nestes fundos serão definidos os princípios de programação que consagram a política portuguesa de desenvolvimento económico, social e territorial e que obterá financiamento europeu. Em termos gerais, poderão aceder a estes financiamentos entidades públicas, empresas concessionárias e/ou entidades privadas.

No âmbito do Portugal 2020 existem vários programas, como se apresenta abaixo:

- Programas Operacionais Temáticos (POT): Competitividade e Internacionalização; Inclusão Social e Emprego; Capital Humano; e Sustentabilidade e Eficiência no Uso dos Recursos.
- Programas Operacionais Regionais (POR): Norte; Centro; Lisboa; Alentejo; Algarve; Açores; e Madeira.
- Programas Operacionais de Cooperação Territorial Europeia (POCCT): Espanha-Portugal; Madeira-Açores-Canárias; Espaço Atlântico; Sudoeste Europeu; Mediterrâneo; ESPON; URBACT; INTERACT; e INTERREG C.
- Programas de Desenvolvimento Rural (PDR): Continente; Açores; e Madeira.
- Programa para o FEAMP.
- Programa Operacional de Assistência Técnica.
- Programa para o Fundo de Auxílio Europeu às Pessoas Mais Carenciadas em Portugal.
- Iniciativa Portugal Inovação Social, a qual é financiada por dois Programas Operacionais Temáticos (Inclusão Social e Emprego; e Capital Humano) e pelos Programas Operacionais Regionais do continente.

Urge ainda referir que, para a atribuição de fundos, os territórios portugueses dividem-se em três categorias, em função do seu grau de desenvolvimento, com impacto na taxa de cofinanciamento dos projetos com fundos europeus (**Quadro 8**).

Quadro 8 – Tipo de regiões e respetivas NUT II e taxas de cofinanciamento, para a obtenção de fundos europeus

Regiões	NUT II	Taxa de cofinanciamento
Menos desenvolvidas <i>(PIB per capita < 75% média UE)</i>	Norte, Centro, Alentejo e Açores	85%
Em transição <i>(PIB per capita entre 75% e 90%)</i>	Algarve	80%
Mais desenvolvidas <i>(PIB per capita > 90%)</i>	Área Metropolitana de Lisboa e Madeira	50% (Área Metropolitana de Lisboa); 85% (Madeira)

Fonte: Site da internet do Portugal 2020 (<https://www.portugal2020.pt/>)

Neste contexto, os municípios que integram o POC inserem-se em diferentes tipos de regiões: Sesimbra e Setúbal integram as regiões mais desenvolvidas, ao passo que os quatro concelhos do litoral alentejano (Grândola, Santiago do Cacém, Sines e Odemira) estão nas regiões menos desenvolvidas. Este aspeto poderá influenciar o tipo de programa a concorrer para a obtenção de financiamento para as diferentes ações e medidas preconizadas no POC, visto que alguns programas não se encontram disponíveis para as regiões mais desenvolvidas.

Em seguida, são apresentados sumariamente os programas com interesse temático e regional para o POC, colocando em evidência os seus eixos e o tipo de operações financiáveis.

3.3.1. Programas Operacionais Temáticos

O **Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos** (PO SEUR) tem como objetivo contribuir para o crescimento sustentável, respondendo aos desafios de transição para uma economia de baixo carbono, assente numa utilização mais eficiente de recursos e na promoção de maior resiliência face aos riscos climáticos e às catástrofes. Este POT organiza-se em torno de três eixos:

- Apoiar a transição para uma economia com baixas emissões de carbono em todos os setores (Eixo I);
- Promover a adaptação às alterações climáticas e a prevenção e gestão de riscos (Eixo II);
- Proteger o ambiente e promover a eficiência dos recursos (Eixo III).

É, sobretudo, nos eixos II e III que algumas das medidas e das ações a realizar no âmbito do POC poderão obter financiamento. O eixo II tem uma dotação financeira de 401M€, dos quais 200M€ estão alocados à

proteção do litoral. 144M€ à adaptação às alterações climáticas e prevenção de riscos, 50M€ aos meios aéreos de combate a incêndios e 7M€ à prevenção e gestão de riscos naturais e da atividade humana. Já o eixo III tem 1.405M€ atribuídos, repartidos do seguinte modo: 634M€ destinados à gestão de águas, 306M€ ao setor dos resíduos, 65M€ aos passivos ambientais e 40M€ à biodiversidade e ecossistemas. O **Quadro 9** sintetiza as operações elegíveis para financiamento através do PO SEUR, devidamente enquadrado nos respetivos objetivos e eixos.

Quadro 9 – Principais operações elegíveis para financiamento, nos eixos II e III do PO SEUR, com interesse para o POC

	Objetivo	Operações elegíveis para financiamento
EIXO II	Reforço das capacidades de adaptação às alterações climáticas pela adoção e articulação de medidas transversais, setoriais e territoriais	<ul style="list-style-type: none"> Planos municipais, intermunicipais e regionais de adaptação às alterações climáticas Planos sectoriais de adaptação às alterações climáticas e/ou integração desta Sistemas de informação, modelação e cenarização Sistemas de previsão, alerta e resposta
	Proteção do litoral e das suas populações face a riscos, especialmente de erosão costeira	<ul style="list-style-type: none"> Proteção e reabilitação de sistemas costeiros naturais, nomeadamente dunares Ações de reposição de equilíbrio da dinâmica sedimentar Alimentação artificial de praias enquanto intervenção de proteção costeira Reforço de cotas em zonas baixas costeiras ameaçadas pelo avanço das águas Minimização de risco associado à instabilidade das arribas
EIXO III	Investimentos nos recursos hídricos para a melhoria da qualidade das massas de águas	<ul style="list-style-type: none"> Estudos necessários para melhorar e complementar os critérios de classificação das massas de água
	Otimização e gestão eficiente dos recursos e infraestruturas existentes, garantindo a qualidade e a sustentabilidade dos sistemas, no âmbito do ciclo urbano da água (AA)	<ul style="list-style-type: none"> Renovação de redes de abastecimento de água em baixa após análise custo-benefício (ACB) Investimentos com vista à melhoria da qualidade de água fornecida em zonas ainda com problemas

	Objetivo	Operações elegíveis para financiamento
EIXO III	Otimização e gestão eficiente dos recursos e infraestruturas existentes, garantindo a qualidade e a sustentabilidade dos sistemas, no âmbito do ciclo urbano da água (SAR)	<ul style="list-style-type: none"> • Investimentos com vista a redução da poluição urbana nas massas de água, com especial enfoque no integral cumprimento da Diretiva Águas Residuais Urbanas – Diretiva 91/271/CEE, de 21-05-1991 (DARU) • Reabilitação e renovação dos sistemas de drenagem de águas residuais • Fecho de sistemas de SAR com vista à otimização da utilização da capacidade instalada e da adesão ao serviço
	Gestão, ordenamento e conhecimento da biodiversidade, dos ecossistemas e dos recursos geológicos	<ul style="list-style-type: none"> • Ações dirigidas para a recuperação e proteção de espécies e habitats com estatuto de conservação desfavorável • Prevenção, controlo e erradicação de espécies exóticas invasoras • Recuperação de ecossistemas degradados por impactes severos • Ações de adaptação às alterações climáticas previstas no setor da biodiversidade da ENAAC • Elaboração de Planos de Gestão dos sítios da Rede Natura 2000, incluindo no meio marinho • Apoiar a realização de levantamentos topográficos e cartográficos • Apoiar a aquisição de sistemas que permitam a caracterização, conhecimento e uma consulta mais estruturada dos recursos geológicos e de águas minerais nacionais

Fonte: Site da internet do PO SEUR (<https://poseur.portugal2020.pt/>)

Note-se que o primeiro eixo do PO SEUR poderá ainda representar uma fonte de financiamento para projetos inovadores associados a energias renováveis (p.e., desenvolvimento de energias renováveis marinhas, biomassa, geotérmica, biogás, entre outras), para as quais estão disponíveis 757M€, dos quais 135M€ são para energias renováveis.

De modo indireto, os restantes três programas operacionais mencionados poderão ter interesse para a execução de projetos na área do POC, alguns dos quais através de projetos propostos por entidades privadas, designadamente por pequenas e médias empresas (PME).

O **Programa Operacional Competitividade e Internacionalização (PO CI)** tem como propósito reforçar a competitividade da economia portuguesa e a sua presença no mercado internacional, designadamente das regiões menos desenvolvidas do Continente (Norte, Centro e Alentejo; note-se que o PO CI está alinhado com os respetivos Programas Operacionais Regionais). No âmbito do POC podem ser financiadas operações dos seguintes tipos:

- Ações de promoção e marketing internacional e ações que visem o conhecimento e acesso a novos mercados, incluindo a utilização de canais digitais e privilegiando os mercados/segmentos não tradicionais (Eixo II);
- Ações de formação e de capacitação de empresários, gestores e trabalhadores das empresas para a inovação e gestão empresarial e *e-skills*, integradas na estratégia de inovação e no modelo de negócios das empresas (Eixo III);
- Desenvolvimento ou modernização de sistemas, equipamentos e infraestruturas de transportes ferroviários e marítimo-portuários inseridos nas Redes Transeuropeias, bem como de plataformas logísticas multimodais associadas a portos (Eixo IV).

O **Programa Operacional Capital Humano (PO CH)** apoia financeiramente ações de educação e de formação profissional, com o propósito de aumentar a qualidade do sistema de ensino de formação e, por conseguinte, as competências e as capacidades dos seus utilizadores. No âmbito do modelo de desenvolvimento territorial subjacente ao POC, poderão ser empreendidas e financiadas ações associadas ao terceiro eixo do programa (*aprendizagem, qualificação ao longo da vida e reforço da empregabilidade*).

Por fim, o **Programa Operacional Inclusão Social e Emprego (PO ISE)** financia ações relacionadas com o mercado de trabalho e as condições de vida, tendo como eixos a promoção da sustentabilidade e da qualidade do emprego, o incentivo à contratação de jovens e, por fim, a promoção da inclusão social e do combate à pobreza e da discriminação. Note-se que apenas um dos eixos abrange todo o território nacional (emprego jovem), pelo que os demais eixos apenas cobrem geograficamente as regiões menos desenvolvidas.

3.3.2. Programas Operacionais Regionais

No âmbito das estratégias de desenvolvimento territorial (*vide* QRE), os Programas Operacionais Regionais de Lisboa e do Alentejo, ainda em execução, apresentaram os seus modelos de desenvolvimento socioterritorial as suas opções estratégicas para o horizonte temporal 2014-2020. Pese embora o período de transição com novos programas de financiamento já em preparação, a presente análise assenta nos que ainda vigoram. Assim, serão aplicáveis os programas que se sucederem, de âmbito equivalente, com as necessárias adaptações.

Neste contexto, foram identificadas as prioridades de investimento para este período, definidos os recursos financeiros atribuídos e a alocação das respetivas fontes de investimento. As prioridades propostas no **POR Lisboa 2020** que coincidem tematicamente com as medidas propostas no POC incidem sobre três eixos:

- Reforçar a competitividade das PME: este eixo apresenta três prioridades de investimentos, com um apoio financeiro da união europeia de 202.713.177,00€ (cerca de 24,3% do total do POR Lisboa 2014-2020).

- Preservar e proteger o ambiente e promover a utilização eficiente dos recursos: este eixo apenas uma prioridade de investimento, obtendo um apoio financeiro da união europeia de 15.000.000,00€ (1,8%).
- Desenvolvimento urbano sustentável: este eixo também apresenta três prioridades de investimentos, com um apoio financeiro da união europeia de 74.000.000,00€ (8,9%).

Nem todas as prioridades de investimentos dos eixos acima mencionados estão alinhadas com os objetivos do POC, pelo que no **Quadro 10** se elencam as que vão de encontro ao seu âmbito.

Quadro 10 – Prioridade de investimentos definidos no POR Lisboa 2014-2020, ainda em execução, com interesse para as medidas e as ações preconizadas no POC

Eixo	Prioridade de Investimento	Fundos a alocar
Reforçar a competitividade das PME	Promoção do espírito empresarial facilitando nomeadamente o apoio à exploração económica de novas ideias e incentivando a criação de novas empresas, inclusive através de incubadoras de empresas	Agricultura (FEADER) e Pescas e da aquicultura (FEAMP)
Preservar e proteger o ambiente e promover a utilização eficiente dos recursos	Conservação, proteção, promoção e desenvolvimento do património natural e cultural	FEDER
Desenvolvimento urbano sustentável	Adoção de medidas destinadas a melhorar o ambiente urbano, a revitalizar as cidades, recuperar e descontaminar zonas industriais abandonadas, incluindo zonas de reconversão, a reduzir a poluição do ar e a promover medidas de redução de ruído	FEDER

Fonte: Governo de Portugal (2014a)

Analisando cada prioridade de investimento em detalhe, é possível verificar os principais tipos de projetos elegíveis:

- No que concerne à dinamização empresarial, é apoiada a criação de empresas que se enquadrem na Estratégia de Especialização Inteligente Regional de Lisboa (EREIL) e nas Estratégias Regionais de Especialização Inteligente (EREI). Nestes domínios, estão incluídas empresas relacionadas com o turismo, a indústria naval e a valorização dos recursos marinhos.

- As ações a apresentar para a conservação, a proteção, a promoção e o desenvolvimento do património devem visar: (i) a conservação, a recuperação, a reabilitação e a valorização de edifícios classificados ou de bens histórico-culturais (p.e., para fins turísticos); (ii) a valorização do património natural e paisagístico em áreas de elevado valor ecológico; (iii) a qualificação, conservação e recuperação de espaços com elevado valor ecológico regional, entre os quais se incluem ações corretivas de situações de erosão, ações de reestruturação e requalificação de orlas costeiras e de margens ribeirinhas, ações de requalificação da rede hidrográfica e de sistemas lagunares e requalificação de diques.
- No que concerne às medidas para a melhoria e a revitalização do ambiente urbano destacam-se as propostas para ações de reabilitação do espaço público e do edificado (p.e., de habitação, comércio, serviços e indústria) e, no caso dos edifícios, está também previsto o financiamento de demolições.

Já o **POR Alentejo 2020, também ainda em vigor**, define um conjunto de prioridades de investimento dos fundos europeus disponíveis entre 2014-2020 e que, no caso do POC, incidem sobre matérias relacionadas com:

- Emprego e valorização económica de recursos endógenos: este eixo apresenta cinco prioridades de investimentos, com um apoio financeiro da união europeia de 81.922.965,00€ (cerca de 7,6% do total do POR Alentejo 2020); de acordo com os dados apresentados no documento, as prioridades de investimento são: (i) *o acesso ao emprego para os candidatos a emprego e os inativos, incluindo os desempregados de longa duração e as pessoas afastadas do mercado de trabalho, e através de iniciativas locais de emprego e apoio à mobilidade dos trabalhadores*; (ii) *a criação de emprego por conta própria, empreendedorismo e criação de empresas, incluindo micro, pequenas e médias empresas inovadoras*; e (iii) *a adaptação dos trabalhadores, das empresas e dos empresários à mudança* têm uma dotação orçamental de 58.314.770,00€, cerca de 5,4% to total do investimento do POR Alentejo 2020. As demais prioridades de investimento (*concessão de apoio ao desenvolvimento dos viveiros de empresas e o apoio à atividade por conta própria, às microempresas e à criação de empresas; e concessão de apoio ao crescimento propício ao emprego através do desenvolvimento do potencial endógeno como parte integrante de uma estratégia territorial para zonas específicas, incluindo a conversão de regiões industriais em declínio e a maior acessibilidade e desenvolvimento de determinados recursos naturais e culturais e da sua acessibilidade*) têm uma verba afeta de 23.608.195,00 € (2,2%).
- Ambiente e sustentabilidade: este eixo apresenta duas prioridades de investimentos, com um apoio financeiro da união europeia de 57.114.962,00 € (5,3%). No **Quadro 11** estão listadas as

prioridades de investimentos mais relevantes para o POC, em cada um dos eixos supramencionados.

Quadro 11 – Prioridade de investimentos definidos no POR Alentejo 2014-2020, com interesse para as medidas e as ações preconizadas no POC

Eixo	Prioridade de Investimento	Fundos a alocar
Emprego e valorização económica de recursos endógenos	Criação de emprego por conta própria, empreendedorismo e criação de empresas, incluindo micro, pequenas e médias empresas inovadoras	FSE
	Concessão de apoio ao crescimento propício ao emprego através do desenvolvimento do potencial endógeno como parte integrante de uma estratégia territorial para zonas específicas, incluindo a conversão de regiões industriais em declínio e a maior acessibilidade e desenvolvimento de determinados recursos naturais e culturais e da sua acessibilidade.	FEDER
Ambiente e sustentabilidade	Conservação, proteção, promoção e desenvolvimento do património natural e cultural	FEDER
	Adoção de medidas destinadas a melhorar o ambiente urbano, a revitalizar as cidades, recuperar e descontaminar zonas industriais abandonadas, incluindo zonas de reconversão, a reduzir a poluição do ar e a promover medidas de redução de ruído	FEDER

Fonte: Governo de Portugal (2014b)

De acordo com as indicações constantes no documento que sustenta as opções de financiamento do POR Alentejo 2020 (Governo de Portugal, 2014b), este não tem como pressuposto apoiar projetos de grande dimensão. Adicionalmente, urge referir que:

- As medidas de criação de emprego não estão limitadas a nenhum setor de atividade.
- Para o apoio ao emprego alicerçado numa lógica de desenvolvimento integrado do potencial endógeno, são dados como exemplos de projetos financiáveis: (i) estratégias de marketing e de animação territorial; (ii) criação de redes locais de promoção do conhecimento e da inovação assente numa lógica de “recriação” de produtos endógenos, conceção de novos produtos, *design* e marketing inovador para produtos locais; (iii) qualificação e modernização da oferta de produtos endógenos; e (iv) dinamização de iniciativas sustentáveis centradas no território (e.g. valorização comercial de um produto local não ligado à agricultura). Deste modo, espera-se que, entre outros aspetos, se fixem no território segmentos empresariais dinâmicos que possam constituir a base motora do seu crescimento económico, induzir atividades complementares e incentivar a criação de redes (*networking*) entre as áreas de baixa densidade e os territórios de maior desenvolvimento, nacionais e internacionais, que se constituam como agregadores de recursos e de *know-how*, suscetíveis de contribuírem para o fomento de iniciativas e de atividades criativas e inovadoras.

- As medidas a apresentar para a conservação, a proteção, a promoção e o desenvolvimento do património devem, no caso do património histórico e cultural, potenciar os monumentos e outros pontos de interesse turístico, em articulação com os valores naturais, culturais e paisagísticos do território. Na prática, são admitidos projetos de recuperação/ reabilitação de bens históricos e culturais, de criação de rotas temáticas que tenham por base características distintivas da região e projetos de comunicação e de marketing relacionadas com estas temáticas. Já no que concerne ao património natural deverão ser apresentados programas e ações em territórios de elevado valor natural, cultural e paisagístico que reforcem a visibilidade da região e atraiam novos públicos, valorizados os espelhos de água (sobretudo, interiores), criados/mantidos os pequenos equipamentos de apoio e de animação turística que tirem partido de estradas, ferrovias e caminhos pouco utilizados ou mesmo desativados. Note-se que deverá haver uma articulação entre as ações do património histórico e cultural e património natural, de modo a potenciar as atividades turísticas. Este tipo de investimentos tem a particularidade de proteger o ambiente e, em simultâneo, permitir dinamizar a economia e o mercado de trabalho locais.
- Por fim, as medidas para a melhoria e a revitalização do ambiente urbano contemplam, entre outros aspetos, planos integrados de regeneração urbana sustentável de centros históricos, zonas ribeirinhas ou zonas de reabilitação de zonas industriais abandonadas), a reabilitação integral de edifícios, independentemente dos seus fins (p.e., habitação, comércio e serviços), e a qualificação do espaço público.

3.3.3. PDR

O PDR para Portugal continental 2014-2020 (PDR2020) visa impulsionar o desenvolvimento do setor agrícola e dos seus territórios, abrangendo quatro grandes áreas – inovação e conhecimento; competitividade e organização da produção; ambiente, eficiência e uso dos recursos e clima; e, por fim, desenvolvimento local. Nesse âmbito, apresenta os seguintes apoios financeiros aos proponentes:

- Investimento agrícola (com condições diferenciadas se for inferior ou superior a 25M€) e investimentos agroindústrias (para transformação e comercialização, com condições diferenciadas se for inferior ou superior a 200M€).
- Jovens agricultores: existem dois tipos de apoio – prémio à primeira instalação e compartição de investimentos agrícolas superiores a 25 mil euros.
- Agroambientais: medidas que versam, sobretudo, a agricultura biológica, a produção integrada, o uso eficiente da água, as culturas permanentes tradicionais, a manutenção de sistemas agrossilvopastoris sob montado e a apicultura.

- Manutenção de atividades agrícolas em zonas desfavorecidas: visa compensar parcialmente os agricultores pelos custos adicionais e pela perda de rendimentos inerentes às condicionantes naturais à atividade em zonas desfavorecidas; contribuir para a manutenção da paisagem rural e a promoção de sistemas agrícolas sustentáveis; e promover o desenvolvimento económico e a coesão territorial das zonas rurais, combatendo a sua desertificação. Na área do POC apenas existem *Zonas, que não as de montanha, sujeitas a condicionantes naturais significativas*¹.

Atendendo às propostas realizadas no âmbito do POC, estas oportunidades de funcionamento podem desempenhar um papel importante para a dinamização do setor agrícola, designadamente para a atração de jovens para a atividade e para a manutenção ou mesmo o reforço da importância relativa destas atividades na economia local e para a modernização do setor.

3.3.4. Programa para o FEAMP

O FEAMP está alicerçado em três vertentes, sendo que, no âmbito do POC, apenas duas se relevam úteis:

- Medidas específicas em matéria de política marítima integrada (conhecimento do meio marinho para melhorar o acesso à informação sobre o mar; ordenamento do espaço marítimo, de modo a garantir uma gestão eficaz e sustentável das atividades no mar; e vigilância marítima integrada para dar aos responsáveis uma melhor imagem do que se passa no mar);
- Abordagens específicas por atividade (aquicultura, turismo costeiro, biotecnologia marinha, energia dos oceanos e exploração mineira dos fundos marinhos).

Os objetivos do FEAMP visam a ajudar os pescadores na transição para uma pesca sustentável, contribuir para que as comunidades costeiras diversifiquem as suas economias e criar novos postos de trabalho, que melhorem a qualidade de vida das populações costeiras.

Em Portugal, está prevista a alocação de 392,5M€, sendo a entidade gestora do programa o Ministério da Agricultura e do Mar (MAM). O Programa em causa designa-se de Mar 2020 e, de acordo com a informação disponibilizada no seu site da Internet, existem oito grupos de medidas financiadas. No âmbito do POC apenas se evidenciam quatro, a saber:

¹ De acordo com a Portaria n.º 22/2015, de 5 de fevereiro, as *Zonas, que não as de montanha, sujeitas a condicionantes naturais significativas* existem em Grândola, Santiago do Cacém e Sines (todas as freguesias), bem como em Odemira (nas freguesias costeiras, identificam-se apenas Vila Nova de Milfontes, Longueira/Almogrove e São Teotónio).

- Desenvolvimento sustentável das pescas;
- Desenvolvimento sustentável da aquicultura;
- Desenvolvimento sustentável das zonas de pesca e de aquicultura; e
- Medidas relacionadas com a comercialização e a transformação.

Não existe, contudo, à data deste estudo, mais informação que permita aferir com detalhe o tipo de operações elegíveis.

3.3.5. Fontes de financiamento disponíveis por área estratégica e por medida/ação

Tendo em consideração a informação apresentada nos pontos anteriores, no **Quadro 12** sistematizam-se as potenciais fontes de financiamento disponíveis para cada medida/ação prevista no programa de execução (**Quadro 3**).

Faz-se notar que, conforme já atrás assumido, pese embora os programas considerados neste item ainda vigorem, será futuramente necessário efetuar as devidas adaptações aos novos programas que se encontram em elaboração.

Quadro 12 – Potenciais fontes de financiamento disponíveis para cada medida/ação

Fonte de financiamento → Medida /ação	POT				POR		PDR2000	MAR2020
	SEUR	CI	CH	ISE	LISBOA	ALENTEJO		
Gestão sedimentar e de riscos costeiros								
Definição das reservas de recursos sedimentares com potencial para a realimentação de praias e sistemas adjacentes	X							
Análise custo-benefício da retirada planeada da península de Troia	X							
Estudo / Projeto / Obra de enchimento da praia da Califórnia	X				X			
Intervenções de reabilitação / requalificação de cordões dunares, não contempladas nos planos de intervenção nas praias	X							

Fonte de financiamento → Medida /ação	POT				POR		PDR2000	MAR2020
	SEUR	CI	CH	ISE	LISBOA	ALENTEJO		
Intervenções de caráter informativo em arribas, não contempladas nos planos de intervenção nas praias	X				X			
Intervenção de estabilização nas arribas do Portinho das Azenhas do Mar	X				X			
Outras intervenções de caráter corretivo e de minimização em arribas, não contempladas nos planos de intervenção nas praias	X				X			
Salvaguarda de recursos e valores da orla costeira								
Estudos para a avaliar a necessidade de requalificação/valorização de habitats prioritários	X							
Reabilitação de galerias ripícolas, para incremento e melhoria da conectividade ecológica	X							
Fomentar a constituição de uma rede coerente e integrada de áreas protegidas marinhas					X	X		
Colocação de painéis informativos com o objetivo de divulgar os valores naturais e paisagísticos existentes					X	X		
Qualificação de aglomerados urbanos costeiros					X	X		
Plano de intervenção para a zona do Portinho da Arrábida - Alpertuche	X				X			
Plano de intervenção para a zona da praia da Raposa e renaturalização das arribas	X					X		
Plano de Intervenção em Espaço Rural da Entrada da Barca						X		
Criação de Carta Arqueológica subaquática						X		
Criação de percursos arqueológicos						X		

Fonte de financiamento → Medida /ação	POT				POR		PDR2000	MAR2020
	SEUR	CI	CH	ISE	LISBOA	ALENTEJO		
subaquáticos								
Ações de educação patrimonial						X		
Usos e atividades da orla costeira								
Intervenções no âmbito dos planos de intervenção nas praias	X				X	X		
Intervenções de gestão e controlo e valorização de acessos nas praias tipo IV da Arrábida					X	X		
Acesso público às praias balneares entre Troia e Comporta	X					X		
Avaliação das ocupações do domínio hídrico e respetivo plano de ação						X		
Demolição de construções em ruína no domínio hídrico					X	X		
Estratégia de mobilidade e transportes para as praias no litoral a norte de Sines								
Estratégia de mobilidade e transportes e estacionamento para as praias no litoral a sul de Sines								
Ecovia do Litoral Sudoeste e ciclovias								
Estruturas de apoio ao caravanismo	X				X	X		
Definição de locais destinados ao caravanismo	X					X		
Promoção de turismo de natureza					X	X		
Promoção do Turismo Náutico e do Turismo de Sol e Mar					X	X		
Guia para a implementação de empreendimentos turísticos					X	X		
Plano para a zona da Pedreira do Cavalo	X				X			
Estruturas de apoio a desportos da natureza – Sines e Odemira						X		
Conhecimento								
Estudo sobre a interferência das detonações em pedreiras na degradação das características geomecânicas de	X							

Fonte de financiamento → Medida /ação	POT				POR		PDR2000	MAR2020
	SEUR	CI	CH	ISE	LISBOA	ALENTEJO		
maciços rochosos que compõem arribas próximas								
Estudo dos processos de fornecimento e transporte sedimentar no troço costeiro entre Espichel e o Portinho da Arrábida	X							
Estudo da evolução recente das arribas entre Troia e Sines	X							
Desenvolvimento de estudos dirigidos à promoção da aquicultura na área						X		X
Criar programas e/ou projetos que assegurem a monitorização dos sistemas costeiros: dinâmicas, atividades, recursos e comunidades bióticas associadas	X							
Desenvolver programas de avaliação da qualidade da água das lagoas costeiras	X							
Monitorização da evolução das arribas	X							
Monitorização periódica e sistemática da evolução das praias e corpos dunares adjacentes entre Espichel e Odeceixe	X							

L= Lisboa | A= Alentejo | T= Toda a área do POC

3.4. Entidades financiadoras e com responsabilidade pela execução das ações

Pese embora as necessárias adaptações decorrentes da entrada em vigor dos futuros programas de financiamento, como se refere no **Quadro 3**, para cada medida/ação prevista existe uma ou mais entidades associadas. As candidaturas aos programas do Portugal 2020, elencados no **Capítulo 3.3**, exigem a estas entidades a capacidade de trabalho em conjunto para a submissão das propostas de projetos a financiar. No caso de aprovação dos projetos para financiamento e execução, estas entidades deverão repartir entre si os custos da componente não suportada pelos fundos europeus, bem como gerir a execução do projeto e as responsabilidades de cada entidade.

Será de referir que, para além dos complementos financeiro aqui enunciados, caberá a cada entidade assegurar a componente nacional, seja através de receitas próprias ou outras fontes. As entidades referidas no **Quadro 3** são as seguintes:

- Administrações Portuárias;
- APA, I.P.;
- Autoridade Marítima;
- Câmara Municipal de Grândola;
- Câmara Municipal de Odemira;
- Câmara Municipal de Santiago do Cacém;
- Câmara Municipal de Sesimbra;
- Câmara Municipal de Setúbal;
- Câmara Municipal de Sines;
- DGPC;
- DGRM;
- Docapesca;
- ICNF;
- IH;
- Instituições Universitárias e de Investigação;
- MAM;
- MAOTE;
- Marinha;
- MEC;
- Operadores de transportes;
- Operadores turísticos;
- Proprietários privados;

- Turismo da Região de Lisboa;
- Turismo de Portugal;
- Turismo do Alentejo;
- Outras entidades.

4. Bibliografia

DUARTE, J.; TABORDA, R.; RIBEIRO, M.; CASCALHO, J.; SILVA, A.; BOSNIC, I. (2014). Evidences of sediment bypassing at Narazé headland revealed by large sand tracer experiment. *3.as Jornadas de Engenharia Hidrográfica*.

GOVERNO DE PORTUGAL (2014a), *Programa Operacional Regional de Lisboa 2014-2020*. Disponível em <https://www.portugal2020.pt/Portal2020/Media/Default/Docs/Programas%20Operacionais/TEXTOS%20INT EGRAIS%20DOS%20PO/PO_Lisboa_15Dez14.pdf>. Consultado em julho de 2015.

GOVERNO DE PORTUGAL (2014b), *Programa Operacional Regional do Alentejo 2014-2020*. Disponível em <<http://www.alentejo.portugal2020.pt/index.php/po-regional-do-alentejo2014-2020?download=1:texto-integral-do-programa-operacional-regional-do-alentejo2014-2020>>. Consultado em julho de 2015.

GTL – GRUPO DE TRABALHO DO LITORAL (2014). *Gestão da Zona Costeira – O Desafio da Mudança*. 242pp.

NEMUS (2014). *Estudo hidromorfológico na foz do rio Mira e definição de medidas de ação para a minimização do processo de erosão na praia da Franquia*. Sociedade Polis Litoral Sudoeste – Sociedade para a requalificação e valorização do sudoeste alentejano e costa vicentina, S.A. Odemira.

RIBEIRO, M.; TABORDA, R.; RODRIGUES, A.; SILVEIRA, T. (2014). Insights on sediment bypassing at headland-bay beaches: an example at the Portuguese west coast. *3.as Jornadas de Engenharia Hidrográfica*.

SILVA, C.P.; MENDES, R.; MOUTINHO, G. (2015). Perceção dos utilizadores das praias do Parque Natural da Arrábida. Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa.

Sites consultados:

ALENTEJO 2020 – <http://www.alentejo.portugal2020.pt/>

PO CI – <http://www.poci-competite2020.pt/>

PO ISE – <http://inovacaosocial.portugal2020.pt/>

PO SEUR – <https://poseur.portugal2020.pt/>

PORTUGAL 2020 – <https://www.portugal2020.pt/Portal2020>

Anexos

Anexo I – Praias (I, II, III) em litoral de arriba

- Prainha
- Praia da Califórnia
- Praia do Portinho da Arrábida / Creiro
- Praia dos Galapos
- Praia da Figueirinha
- Praia de Albarquel
- Praia da Galé-Fontainhas
- Praia da Aberta Nova
- Praia de Melides
- Praia do Norte (Guia)
- Praia do Norte (Canto Mosqueiro)
- Praia de S. Torpes
- Praia do Morgavel
- Praia de Vale Figueiros
- Praia da Samouqueira
- Praia Grande de Porto Covo
- Praia da Ilha do Pessegueiro
- Praia do Malhão
- Praia do Farol
- Praia das Furnas
- Praia do Almogrove
- Praia do Almogrove Sul
- Praia da Zambujeira do Mar
- Praia do Carvalho (Odemira)

Anexo 2 – Praias (I, II, III) em litoral arenoso

- Praia de Troia (Mar)
- Praia de Troia – Bico das Lulas
- Praia de Troia – Galé
- Praia da Duna Cinzenta
- Praia das Camarinhas
- Praia Atlântica
- Praia da Comporta
- Praia do Carvalho (Grândola)
- Praia do Pego
- Praia da Costa de Santo André
- Praia da Fonte do Cortiço
- Praia Vasco da Gama
- Praia de Morgavel
- Praia do Carreiro da Fazenda
- Praia da Franquia