

# Relatório Avaliação e Controlo Ambiental do Plano de Pormenor do Pedregal

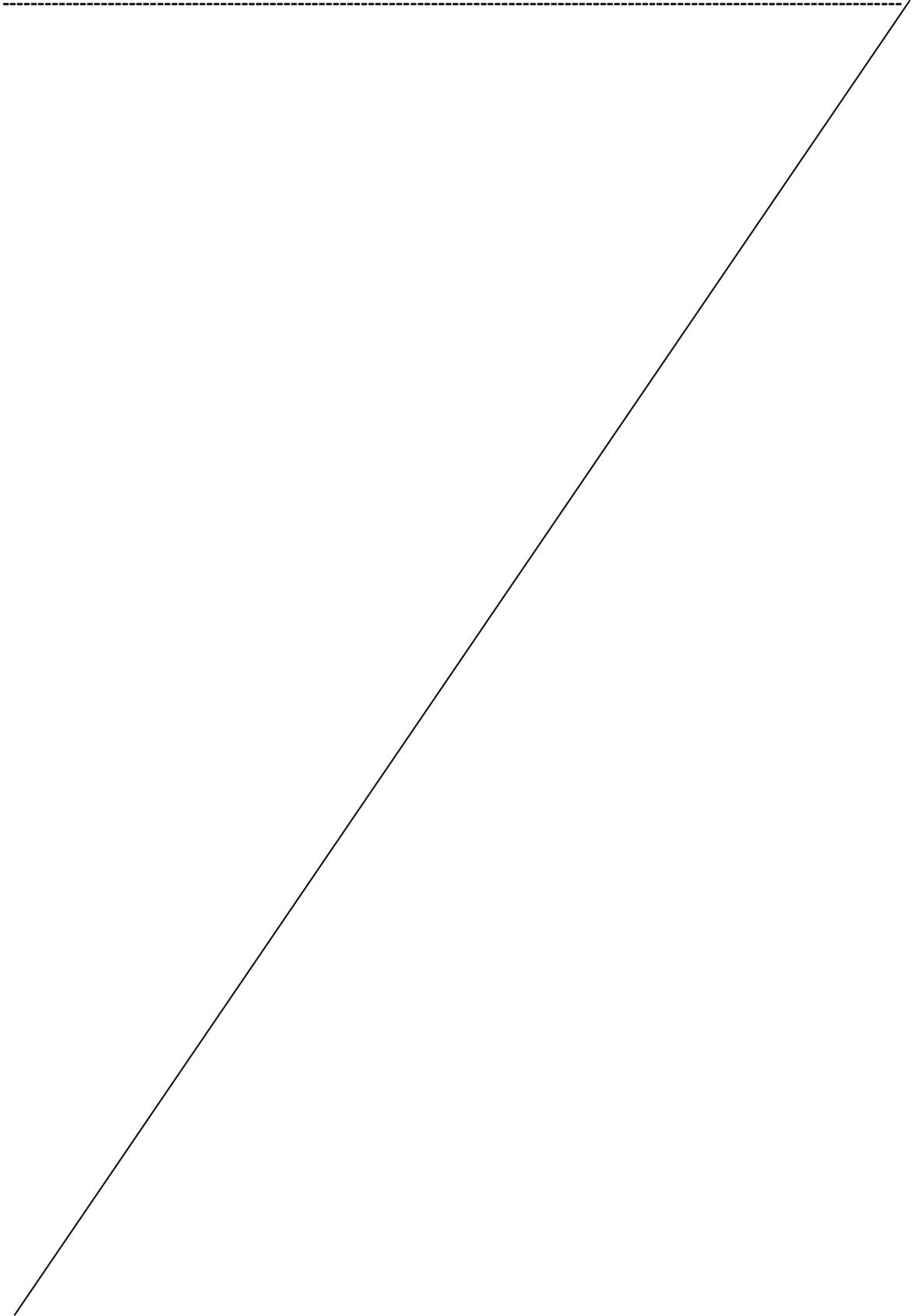
(artigo 11º do Decreto Lei nº 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo DL nº 58/2011 de 4 de maio)



agosto de 2020

## Índice

1. Introdução .....	3
1.1. Identificação do projeto a que se reporta o Relatório de Monitorização .....	4
1.2. Identificação e objetivos da Monitorização .....	6
1.3. Âmbito do Relatório de Monitorização .....	9
1.4. Identificação da equipa responsável pela elaboração do RM .....	11
2. Antecedentes.....	11
2.1. Identificação dos procedimentos de avaliação e verificação da conformidade ambiental .....	11
2.2. Identificação das mediadas adotadas e previstas para evitar, reduzir ou compensar os impactes objeto de monitorização, por FCD .....	12
3. Descrição do Programa de Monitorização (para cada fator ambiental) .....	14
4. Resultados dos Programas de Monitorização (para cada fator ambiental).....	21
5. Conclusões/Considerações Finais .....	28



## 1. Introdução

A Diretiva 2001/42/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de junho, nomeadamente no seu artigo 10º, reconhece a importância de garantir a gestão e monitorização dos efeitos ambientais da execução de Planos e Programas. Neste sentido, de acordo com o Artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo DL nº 58/2011, de 4 de maio, as entidades responsáveis pela elaboração de Planos devem avaliar e controlar os efeitos significativos no ambiente decorrentes da respetiva aplicação e execução, verificando a adoção das medidas previstas na declaração ambiental, sendo ainda responsáveis pela divulgação dos resultados deste processo de controlo.

No domínio do planeamento e ordenamento do território, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OECD), em 2009, define Monitorização como um processo contínuo de recolha e avaliação de informações qualitativas e quantitativas de inputs, processos e outputs, de programas e políticas, assim como dos resultados que se pretende alcançar, contribuindo desta forma para a concretização de um Planeamento Territorial mais sustentável.

Todo o planeamento é um processo contínuo, que funciona estabelecendo métodos apropriados de procurar maneiras de controlar o sistema e, depois, através da monitorização dos efeitos ver de que forma o controlo foi efetivo e de que alterações necessita que sejam introduzidas.

A implementação da Monitorização no processo de planeamento pode, assim, alertar para a necessidade de adaptar, alterar ou inverter os objetivos, medidas e ações previstas em Instrumentos de Gestão do Território (IGT), face a mudanças da dinâmica territorial, aquando da execução do plano. Para tal, é necessário proceder à recolha sistemática dos indicadores disponíveis considerados pertinentes para o efeito, da sua combinação e apresentação o que incluirá um processo de avaliação contínuo visando a regularização dos objetivos estratégicos definidos no instrumento de gestão territorial em análise.

O equilíbrio do uso de indicadores de desempenho ambiental com outros de natureza físico-espacial, social, económica e/ou governança, bem como a articulação dessas variáveis com relações causa-efeito e uso de indicadores de ação e de resultado, fortalecem o acompanhamento funcional e o desempenho dos diferentes objetivos (principais metas a atingir) delineados na Declaração Ambiental.

A estrutura e conteúdo do Relatório de Avaliação e Controlo Ambiental, adiante designado por Relatório de Monitorização (RM) do Plano de Pormenor do Pedregal (PPP) encontra-se explanada no Anexo V da Portaria n.º 395/2015 de 4 de novembro<sup>1</sup>, que advém do artigo 6º do mesmo articulado, intitulado "Pós – avaliação".

---

<sup>1</sup> Portaria que estabelece os requisitos técnicos formais a que devem obedecer os procedimentos previstos no regime jurídico de avaliação de impacte ambiental

O presente relatório de monitorização encontra-se estruturado em 5 capítulos, tendo como conteúdo o elencado seguinte:

### **Capítulo 1 – Introdução**

Enquadramento do tema com respetiva identificação do projeto, identificação e objetivos da monitorização em análise e identificação da equipa responsável pela sua elaboração.

### **Capítulo 2 – Antecedentes**

Identificação dos procedimentos de avaliação e de verificação da conformidade ambiental do projeto de execução bem como das medidas adotadas e previstas para evitar, reduzir ou compensar os impactos objeto de monitorização, por cada Fator Crítico para a Decisão constante na Declaração Ambiental.

### **Capítulo 3 - Descrição dos programas de monitorização (para cada fator ambiental)**

Identificação dos parâmetros monitorizados com recurso a indicadores que tenham relação com os resultados da monitorização e identificação das respetivas diretrizes de governança (identificação e articulação com os recursos e ações da responsabilidade de cada entidade interveniente na AAE - componente de comunicação)

### **Capítulo 4 - Resultados dos programas de monitorização (para cada fator ambiental)**

Avaliação da eficácia das medidas adotadas para evitar, reduzir ou compensar os impactos objeto de monitorização (resultados obtidos).

### **Capítulo 5 – Considerações Finais**

Apresentação de considerações finais

#### **1.1. Identificação do projeto a que se reporta o Relatório de Monitorização**

O presente documento constitui o primeiro relatório de Avaliação e Controlo do Procedimento de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) do Plano de Pormenor do Pedregal (PPP), elaborado no âmbito do Decreto-lei nº 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo DL nº 58/2011 de 4 de maio, que estabelece o Regime a que fica sujeita a avaliação dos efeitos de determinados planos e programas, no ambiente, designado por Regime Jurídico de Avaliação Ambiental Estratégica – RJAAE.

Da articulação dos normativos acima referidos resulta que é imprescindível implementar um plano de acompanhamento e monitorização que assegure os pressupostos enunciados e permita avaliar a execução do plano (PPP) em sintonia com o previsto na Declaração Ambiental. Assim, o presente Relatório de Avaliação e Controlo Ambiental, adiante designado por Relatório de Monitorização (RM), dá cumprimento ao

previsto na alínea h) do nº 1 do artigo 6º, conjugado com o artigo 11º do Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo DL nº 58/2011, de 4 de maio e dos artigos 187º e seguintes do Decreto-Lei nº 80/2015, de 14 de maio, sendo assegurada uma efetiva monitorização / avaliação de sustentabilidade ambiental.

De referir que é estabelecido no artigo 11º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2001, de 4 de maio, que *“as entidades responsáveis pela elaboração dos planos e programas avaliam e controlam os efeitos significativos no ambiente decorrentes da respetiva aplicação e execução, verificando a adoção de medidas previstas na declaração ambiental, a fim de identificar atempadamente e corrigir os efeitos negativos previstos”*.

A monitorização é definida nos Princípios Internacionais da Melhor Prática de Seguimento em AIA (Morrison-Saunders, Marshall e Arts, 2007) como *“a recolha de dados ambientais e da atividade, quer anteriores (monitorização da situação inicial), quer posteriores à implementação da atividade (monitorização de conformidade e de impactos)”*.

O programa de monitorização constitui, pois, um fator fundamental para o sucesso do Plano ao garantir a identificação dos parâmetros e efeitos que devem ser controlados, ao relacionar a monitorização com as predições dos efeitos significativos no ambiente e identificar a estrutura de gestão da monitorização ambiental estratégica. Torna-se, assim, fundamental a existência de uma estrutura de gestão e acompanhamento dos efeitos ambientais e de sustentabilidade de modo a contribuir para uma adequada implementação do plano, sem prejuízo das responsabilidades determinadas por lei.

Assim sendo e, tendo decorrido quatro anos desde a publicação do PPP, é oportuno avaliar como está a decorrer o procedimento da componente ambiental do plano, analisando as bases e metodologias que estão na sua origem.

O Plano de Pormenor do Pedregal (PPP), foi aprovado por deliberação da Assembleia Municipal de Sintra, em 17 de setembro de 2015, sob proposta da Camara Municipal e, publicado no D.R. II série, nº 92, de 12 de maio, através do Aviso n.º 6118/2016.

No âmbito do seu processo de elaboração, o PPP foi qualificado e sujeito a Avaliação Ambiental Estratégica (AAE), da qual resultou uma Declaração Ambiental (DA), que foi enviada à Agência Portuguesa do Ambiente (APA), conjuntamente com o Relatório Ambiental, em cumprimento do disposto no artigo 10º do RJAAE.

Conforme o nº 2 e nº 3 do artigo 11º do Decreto-lei nº 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo DL nº 58/2011 de 4 de maio, os resultados obtidos na avaliação e controlo dos efeitos significativos no ambiente são divulgados pela Camara Municipal de Sintra através de meios eletrónicos e remetidos à Agência Portuguesa do Ambiente (APA).

O estabelecimento de medidas de controlo resulta da avaliação dos efeitos significativos decorrentes da aplicação do Plano e das recomendações produzidas e visa identificar atempadamente e corrigir efeitos negativos não previstos, bem como avaliar a concretização ou o afastamento dos objetivos de sustentabilidade estabelecidos na Declaração Ambiental.

## 1.2. Identificação e objetivos da Monitorização

O Regime Jurídico da Avaliação Ambiental Estratégica (RJAAE), decreto-lei nº 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo DL nº 58/2011, de 4 de maio, estabelece o regime a que fica sujeita a avaliação dos efeitos significativos de determinados Planos e Programas no ambiente.

O preâmbulo do Decreto-lei nº 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo DL nº 58/2011 de 4 de maio, refere que “ a avaliação ambiental de planos e programas pode ser entendida como um processo integrado no procedimento de tomada de decisão, que se destina a incorporar uma série de valores ambientais nessa mesma decisão (...) a avaliação ambiental de planos e programas constitui um processo contínuo e sistemático que tem lugar a partir de um momento inicial do processo decisório público (...) A realização de uma avaliação ambiental ao nível do planeamento e da programação garante que os efeitos ambientais são tomados em consideração durante a elaboração de um plano ou programa e antes da sua aprovação, contribuindo, assim, para a adoção de soluções inovadoras mais eficazes e sustentáveis e de medidas de controlo que evitem ou reduzam efeitos negativos significativos no ambiente decorrentes da execução do plano ou programa”.

Dando cumprimento à alínea c) do nº 1 do artigo 3º do Decreto-lei nº 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo DL nº 58/2011 de 4 de maio, o Plano de Pormenor do Pedregal (PPP) foi sujeito a Avaliação Ambiental Estratégica (AAE).

De acordo com o artigo 6º do RJAAE, foi elaborado o Relatório Ambiental (RA) do PPP, em outubro de 2014, o qual foi submetido a parecer das Entidades com Responsabilidades Ambientais eEpecíficas (ERAE's)<sup>2</sup>, tendo também sido submetido a consulta pública no âmbito do n.º 7 e seguintes do artigo 7º do referido diploma.

Na fase posterior ao Relatório Ambiental, a Câmara Municipal de Sintra elaborou a Declaração Ambiental (DA) e remeteu-a à Agência Portuguesa do Ambiente, em 2016.

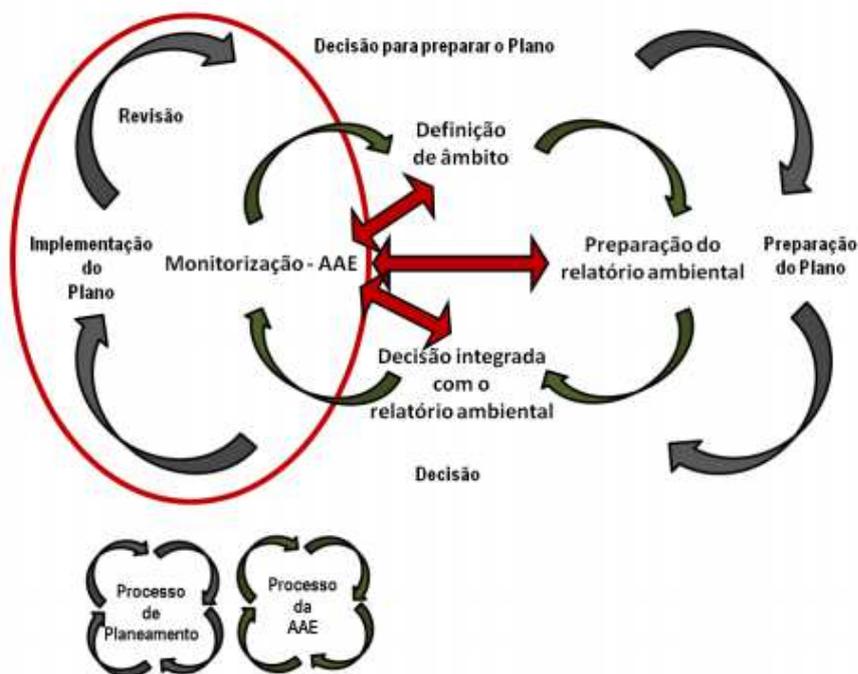
---

<sup>2</sup> ERAE's consultadas: CCDR LVT, APA, ICNB, IGESPAR, ANPC, EP, e InIR, DRC LVT, DRAP LVT, LNEG, ARS LVT

A relevância da fase de avaliação e controlo dos efeitos no ambiente foi tida em consideração no Relatório Ambiental, que contém uma descrição de diretrizes e indicadores de monitorização, tal como previsto na alínea h) do nº 1 do artigo 6º conjugado com o artigo 11º do Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo DL nº 58/2011 de 4 de maio e dos artigos 187º e seguintes do Decreto-Lei nº 80/2015, de 14 de maio, onde é assegurada uma monitorização e sustentabilidade ambiental para a implementação do plano.

A Comissão Europeia (2008), no Guia Prático desenvolvido para auxiliar a implantação da AAE de acordo com o estabelecido na Diretiva 2001/42/CE, de 27 de junho, conceitua a monitorização como uma atividade de acompanhamento da evolução de certos parâmetros em termos de magnitude, tempo e espaço e que pode ser uma forma de verificar na realidade as informações incluídas no relatório ambiental.

Através da monitorização da AAE é fomentada a perceção do processo de planeamento, visto alterar a sua abordagem de elaboração estática e linear para uma abordagem dinâmica, contínua e cíclica (Hanush e Glasson, 2008), por forma a se adaptar à realidade, que está em permanente mudança, conforme figura 1.



Fonte: Adaptado de Hanush e Glasson (2008)

Fig. 1 - Monitorização da AAE dentro do ciclo de planeamento

Para Rosário Partidário (1999) as variáveis de um programa de monitorização, com objetivos de acompanhamento do processo de monitorização, podem ser de extrema relevância para se detetar alteração no sistema que não eram expectáveis e que poderão alterar as premissas da decisão estratégica. Em 2001, Arts e al., afirmam que a monitorização é, em essência, a coleta de dados (medição), com o objetivo de fornecer informação sobre as características e/ou no comportamento das variáveis ambientais. Como tal, a monitorização geralmente consiste num programa de observação repetitiva, medição e registo de variáveis ambientais e parâmetros ambientais ao longo de um período de tempo para uma finalidade definida.

Em síntese, pode-se dizer que a monitorização é a atividade que através de um programa de ações sistemáticas de observação, medição e registo, fornece informação sobre as características e/ou o funcionamento das variáveis ambientais e socioeconómicas, no espaço e no tempo, bem como sobre o efeito de determinada atividade ou projeto sobre essas variáveis ambientais. Trata-se, assim, de uma peça vital na melhoria qualitativa que se pretende alcançar, com a construção de processos de planeamento flexíveis, moldáveis às necessidades dos territórios, amplamente participados e em busca de soluções sustentáveis.

De modo a concretizar os objetivos da avaliação e controlo ambiental do PPP, objeto do presente relatório, foi definida a seguinte metodologia:

- Verificação de todas as diretrizes (opções estratégicas, monitorização e governança) constantes do Relatório e Declaração Ambiental, identificando o instrumento de avaliação proposto para a sua apreciação e seguimento bem como a entidade responsável pelo reporte de informação sobre a sua execução e o ponto de situação da execução.
- Elaboração/Definição, sempre que necessário, de indicadores precisos e de interpretação inequívoca sobre cada FCD, cuja seleção resulta do cruzamento dos critérios pertinência e disponibilidade de informação.
- Verificação da eficácia e operacionalidade do quadro de governança para a ação e proposta de ajustamento, tendo presente a listagem de entidades responsáveis pelo reporte de informação.
- Consulta às unidades orgânicas da CMS bem como às entidades identificadas no quadro de governança para a ação com o objetivo de avaliar se as responsabilidades identificadas na Avaliação Ambiental (AA) se mantêm atuais e identificar os aspetos institucionais mais relevantes para a implementação do PPP.
- Recolha, sistematização e organização da informação adquirida da consulta realizada junto das unidades orgânicas da CMS, com respetiva interpretação e enquadramento nos objetivos de monitorização definidos na Declaração Ambiental. Da análise e ponderação da informação recolhida, decorre a identificação e fundamentação da necessidade de adoção de novas orientações

estratégicas para mitigar efeitos ambientais negativos significativos ou a necessidade de intensificar o uso das oportunidades existentes.

A referida monitorização é assente num quadro de interação entre o processo de planeamento e AAE, por forma a melhorar a articulação e coerência entre ambos e, favorecendo a comunicação da visão, estratégia e objetivos, bem como a importância e impacte das diversas iniciativas a desenvolver no ambiente, decorrentes da concretização do Plano.

A avaliação, controlo e acompanhamento dos efeitos significativos no ambiente revela-se, assim, essencial para a averiguação do que está a acontecer, nesta fase de implementação do plano e, do que poderá acontecer no futuro, bem como para comparar as respetivas tendências com os objetivos e metas delineadas na Declaração Ambiental (Office of the Deputy Prime Minister, 2005).

A utilização de indicadores é uma ferramenta essencial na gestão e avaliação das opções tomadas, permitindo, assim, acompanhar os efeitos ambientais resultantes do processo de implementação do Plano, isto é, monitorizar os impactes estratégicos resultantes da implementação das opções estratégicas e das medidas definidas no Plano de Pormenor do Pedregal.

### **1.3. Âmbito do Relatório de Monitorização**

A Avaliação e Controlo Ambiental do PPP traduz uma análise das opções estratégicas e ações previstas com a implementação do Plano, tendo sido considerados três Fatores Críticos para a Decisão (FCD), sendo eles: (1) Ambiente e Riscos; (2) Património Natural e Cultural; (3) Qualificação do Espaço Urbano e Desenvolvimento Socioeconómico.

No seguimento de comentários recebidos em sede de concertação institucional o quadro de avaliação estratégica foi ajustado, tendo-se adotado definitivamente os FCD que constituíram a estrutura fundamental de avaliação estratégica do PPP.

Os FCD que suportaram a Avaliação Ambiental do PPP decorrem, assim, da análise integrada das questões estratégicas do Plano, das questões ambientais legalmente definidas no Decreto-Lei n.º 232/2007 de 15 de junho, alterado pelo DL nº 58/2011 de 4 de maio e, relevantes na área do PPP (podem causar eventuais efeitos significativos-positivos e/ou negativos) e, de um quadro de referência estratégico que engloba as macropolíticas de referência, bem como planos e programas relevantes.

Com a pretensão de verificar o cumprimento dos objetivos ambientais e de sustentabilidade estabelecidos na Declaração Ambiental, foram definidos indicadores de avaliação, para cada FCD. Os indicadores, primeira ferramenta de análise às mudanças que ocorrem na sociedade, constituem o suporte para a avaliação da situação existente, para a avaliação de efeitos e ainda para a monitorização estratégica dos fatores ambientais e de sustentabilidade, permitindo, assim, avaliar o desempenho de cada ação e consequentemente do plano de ação definido no PPP.

De salientar que a Agência Europeia do Ambiente (AEA), define indicador como um “*meio útil de converter informação complexa em mensagens compreensíveis por todos.*” (in Guia para a Avaliação do Desenvolvimento Socioeconómico - EVALSED – Comissão Europeia 2004).

A monitorização ambiental estratégica do plano propõe, a utilização conjunta de indicadores que seguem os efeitos estratégicos nos Fatores Críticos para a Decisão, decorrentes do plano e, indicadores que avaliam o desempenho ambiental do plano. A conjugação destes FCD com a avaliação da evolução dos indicadores e a análise dos resultados obtidos correspondem à matriz de análise, elemento fundamental no relatório de monitorização.

O objetivo primordial desta fase é o de promover o acompanhamento sistemático de um conjunto de indicadores/medidas no âmbito do modelo de avaliação ambiental, constante da Declaração Ambiental, por forma a monitorizar os impactes sobre o ambiente das diversas dinâmicas provocadas pela execução do plano, o que poderá desencadear a introdução de alterações/melhorias que reforcem as avaliações anuais futuras.

Desta forma, através da monitorização ambiental pretende-se garantir o cumprimento de um conjunto de funções, nas várias etapas do ciclo de planeamento, nomeadamente:

- Facilitar a participação e envolvimento de todas as partes interessadas no processo;
- Avaliar a eficácia das recomendações apresentadas e sustentar a sua revisão de acordo com os resultados de avaliações periódicas;
- Apoiar o acompanhamento e validação dos efeitos estratégicos do plano;
- Ligar com outros instrumentos de gestão ambiental;
- Validar as predições efetuadas;
- Alcançar a sustentabilidade Urbana e Ambiental numa dada área geográfica;
- Facilitar a articulação dos sistemas de informação a implementar para o plano com a disponibilização de informação ambiental existentes;
- Contribuir para futuras avaliações ambientais estratégicas.

É fundamental, assim, a existência de uma estrutura de gestão e acompanhamento dos efeitos ambientais e de sustentabilidade de modo a contribuir para uma adequada implementação do plano, sem prejuízo das responsabilidades determinadas por lei.

#### **1.4. Identificação da equipa responsável pela elaboração do RM**

O presente relatório de monitorização está a ser efetuado pelo Departamento de Ambiente, Projetos e Fiscalização/ Divisão de Planeamento e Projetos Estratégicos.

## **2. Antecedentes**

### **2.1. Identificação dos procedimentos de avaliação e verificação da conformidade ambiental**

Do processo de Avaliação Ambiental, a que foi sujeito o PPP, foram identificados os principais riscos ambientais (medidas e ações) associados à concretização do Plano, os quais se encontram clarificados num conjunto de indicadores ambientais, constantes da Declaração Ambiental, que anualmente devem ser avaliados e monitorizados, por força do disposto no Decreto-lei nº 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo DL 58/2011 de 4 de maio e, que tiveram por base o Relatório dos Fatores Críticos para a Decisão e as Orientações das diversas entidades com Responsabilidades Ambientais Específicas (ERAE)<sup>3</sup>, consultadas.

Nesse sentido, o acompanhamento da execução do plano, relativo aos aspetos de sustentabilidade ambiental, será efetuado através dos indicadores de avaliação ambiental estabelecidos no Relatório Ambiental (RA) e também reproduzidos na Declaração Ambiental, os quais serão atualizados pela entidade responsável pela elaboração do Plano (Câmara Municipal de Sintra) com uma periodicidade mínima anual (cf. determina o nº 2 do artigo 11º do Decreto Lei nº 232/2007, de 15 de junho, na sua atual redação) e que visam assegurar o cumprimento das diretrizes de planeamento, de gestão, de monitorização e avaliação, aquando da execução do Plano de Pormenor. Os indicadores servem, assim, para compreender e proceder à avaliação dos FCD elencados na Declaração Ambiental.

A sua definição teve em consideração a necessidade de estes serem quantificáveis, permitindo o controlo ambiental da execução do Plano. Fica, assim, estabelecido o acompanhamento permanente da execução do Plano, tão importante para “trabalhar as múltiplas dimensões de incerteza que caracterizam qualquer

---

<sup>3</sup> ERAE consultadas: CCDD LVT, APA, ICNB, IGESPAR, ANPC, EP, InIR, DRC LVT, DRAP LVT, LNEG, ARS LVT, INAG

processo de decisão estratégico, e para poder continuar a assegurar o contributo da AAE na integração das questões de ambiente e sustentabilidade no processo de decisão” (Partidário, M., 2207, pp.25).

O procedimento de avaliação dos FCD, inclui as seguintes fases:

- a) A análise de documentação disponível e pertinente;
- b) Utilização de indicadores com valores de referência e metas estabelecidas no documento estratégico ambiental;
- c) Colaboração com entidades/ unidades orgânicas com responsabilidade no âmbito das medidas de controlo sinalizadas.

De referir que o presente relatório de monitorização, decorridos quatro anos da publicação do PPP, apresenta dados alfanuméricos e espaciais relativos aos anos de 2001 e 2011 (dados censitários), ao ano de 2010 correspondendo ao levantamento de campo e a sua comparação com os dados de 2015, os quais foram recolhidos especificamente para tratar esta matéria.

## **2.2. Identificação das mediadas adotadas e previstas para evitar, reduzir ou compensar os impactes objeto de monitorização, por FCD**

O Relatório Ambiental identifica um conjunto de medidas e ações a desenvolver, de forma a assegurar um bom desempenho ambiental do Plano de Pormenor do Pedregal de acordo com os objetivos de sustentabilidade definidos. Essas medidas e ações, reproduzidas na Declaração Ambiental, referem-se a diretrizes de planeamento e gestão que correspondem a um conjunto de orientações identificadas como fundamentais que deverão ser integradas nas ações de planeamento subsequentes à aprovação do plano. Referem-se ainda, a diretrizes de monitorização, que correspondem a um conjunto de procedimentos a serem desenvolvidos no âmbito de um sistema de monitorização da implementação do PPP.

As medidas a seguir descritas, por Fator Crítico para a Decisão, visam o acompanhamento do Plano no que respeita ao alcance dos objetivos preconizados, por forma a evitar, reduzir ou compensar os impactes objeto de monitorização.

Para cada FCD, foram definidos um conjunto de critérios e de objetivos de sustentabilidade, os quais vão permitir que se perspetive uma tendência de evolução associada a cada um particularmente. Os critérios apresentados contêm o acolhimento das ERAE (entidades com responsabilidades ambientais específicas) intervenientes na elaboração do Plano.

### **FCD #1 – Qualidade Ambiental e Riscos Ambientais**

O fator “Qualidade Ambiental e Riscos Ambientais” traduz-se essencialmente nas perspetivas de sustentabilidade associadas aos domínios da qualidade ambiental e riscos ambientais como emissões atmosféricas e qualidade do ar, eficiência energética, ruído, qualidade da água e poluição do solo e, riscos de erosão, riscos de cheia e risco sísmico. Pretende-se, ainda, com este fator acautelar a proteção das arribas e as suas faixas de proteção e as praias.

Para o FCD#1 - “Qualidade Ambiental e Riscos Ambientais” foram propostos as seguintes medidas de controlo e avaliação:

- Prevenção e minimização de potenciais riscos naturais e tecnológicos e de possíveis impactes ambientais como a poluição sonora, a qualidade do ar e dissonâncias visuais ou paisagísticas;
- Redução das emissões de poluentes atmosféricos e do ruído incentivando a mobilidade mais sustentável;
- Promoção da eficiência energética através da adoção de boas práticas e aproveitamento dos recursos endógenos (soluções de solar térmico e fotovoltaico, microgeração, entre outros);
- Garantir uma gestão integrada e sustentável dos resíduos produzidos;
- Ordenamento dos diferentes usos e atividades específicas, nomeadamente ao nível da gestão sustentável dos espaços públicos; dos equipamentos de uso público e da segurança das pessoas.

### **FCD #2 – Património Natural e Cultural**

O fator “Património Natural e Cultural” visa a promoção da preservação das espécies da flora e fauna com valor biogeográfico, a conservação e valorização da paisagem, bem como a existência de contínuos naturais, proteção e prevenção da degradação da qualidade das águas superficiais e subterrâneas e promoção do uso sustentável dos espaços naturais. Analisa, ainda, a presença de património arquitetónico (Forte de Santa Maria) e arqueológico classificado ou em vias de classificação e a importância da sua proteção e valorização.

Para o FCD#2 - “Património Natural e Cultural” foram propostas as seguintes medidas de controlo e avaliação:

- Assegurar a proteção e a valorização dos espaços naturais existentes e ecossistemas associados e dos valores paisagísticos;
- Valorização e requalificação ambiental e paisagística das zonas verdes urbanas, corredores ecológicos, sistemas de vistas e outros espaços públicos de lazer e contemplação da paisagem;
- Garantir a não introdução de plantas/animais exóticos com carácter invasor;

- Valorizar as linhas de água e promover a renaturalização das áreas degradadas, nomeadamente no rio da Mata;
- Assegurar a proteção e a valorização do património edificado classificado e cultural e do património arqueológico.

### **FCD #3 – Qualificação do Espaço Urbano e Desenvolvimento Socioeconómico**

Este Fator Crítico para a Decisão fator tem como objetivo analisar a dinâmica territorial local com incidência na qualificação do espaço urbano e o contributo para o desenvolvimento da economia local.

Para o FCD#3 - “Qualificação do Espaço Urbano e Desenvolvimento Socioeconómico” foram propostas as seguintes medidas de controlo e avaliação:

- Adoção de um modelo sustentável de ocupação e desenvolvimento urbano;
- Ordenamento dos diferentes usos e atividades específicas, nomeadamente ao nível da gestão sustentável dos espaços públicos; dos equipamentos de uso público e da segurança das pessoas.
- Permitir a análise o contributo do PP para o desenvolvimento da economia local, de atratividade turística em termos de capacidade instalada, infraestruturas e equipamentos de apoio e divulgação turística;
- Promover os fatores de competitividade local, respeitando e/ou valorizando o capital natural e património cultural e arquitetónico;
- Qualificação do uso balnear;
- Promoção e apoio aos desportos de natureza;
- Melhoria da mobilidade e das acessibilidades;
- Fomento da utilização de meios de transporte mais eficientes energeticamente ou suaves (mobilidade sustentável);
- Articulação da malha urbana com uma rede de percursos cicláveis e pedonais do concelho.

### **3. Descrição do Programa de Monitorização (para cada fator ambiental)**

A monitorização ambiental estratégica do PPP suscita a utilização de indicadores que seguem os efeitos estratégicos nos fatores críticos para a decisão, decorrentes do plano e indicadores que avaliam o desempenho ambiental do plano (direcionados para a operacionalização das recomendações da AAE).

A construção de indicadores, sobre o qual a monitorização assenta, torna possível não só a avaliação de resultados, como a determinação de progressos, ou a verificação da eficácia das medidas mencionadas e propostas na DA, permitindo as necessárias adaptações de modo a abarcar a especificidade da realidade Câmara Municipal de Sintra / Departamento de Ambiente Projetos e Fiscalização / Divisão de Planeamento e Projetos Estratégicos

territorial em causa, e promovendo a comparação entre os vários momentos de avaliação/monitorização. Para tal, torna-se impreterível a construção dos indicadores de acordo com o princípio SMART – Specific, Measurable, Attainable, Relevant, Time bound, ou seja:

- Specific (Específica): definição de metas claras e objetivas, onde cada indicador deve cingir-se a um tópico objetivo/específico, permitindo uma interpretação clara e indubitável;
- Measurable (Mensurável): deverão ser, preferencialmente, escolhidos indicadores passíveis de ser quantificáveis/medidos;
- Attainable (Alcançável): a informação necessária à composição do indicador deverá ser efetivamente possível de alcançar do ponto de vista operacional;
- Relevant (Relevante): cada indicador deverá contribuir de forma pertinente e relevante para a análise variável em estudo;
- Time-bound (Temporal): deverá ser possível identificar claramente qual o limite temporal a que o indicador se refere. Para medir com exatidão um resultado é preciso delimitar o período de tempo dos dados que serão usados.

Tendo em consideração as características e os critérios mencionados, o modelo proposto para construção do conjunto de indicadores baseia-se na ferramenta de avaliação MaxSumo, uma metodologia sistemática de avaliação e planeamento de medidas, em articulação com o Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável (SIDS), que por sua vez se baseia no modelo conceptual denominado “DPSIR Framework” (Driving Forces-Pressure-State-Impact-Response). Através desta ferramenta, desenvolvida pela Agência Ambiental Europeia, é possível relacionar a monitorização ambiental com os indicadores necessários para fornecer feedback para os tomadores de decisão sobre a qualidade ambiental e os resultados dos impactos provenientes das decisões tomadas ou das que serão realizadas no futuro, as quais se apresentam em articulação com as diretrizes que constam na Declaração Ambiental deste Plano em análise. A metodologia DPSIR, apresenta estágios de inter-relações entre a cadeia causa-efeito, que começam com força motriz (dos setores económicos, das atividades humanas), por meio de pressões (emissões, falta de abastecimento de água) e estados (físico, químico e biológico), causando impactos sobre ecossistemas, saúde e funções humanas e respostas das políticas (sociedade, fixação de metas, indicadores, poder público), figura 1.

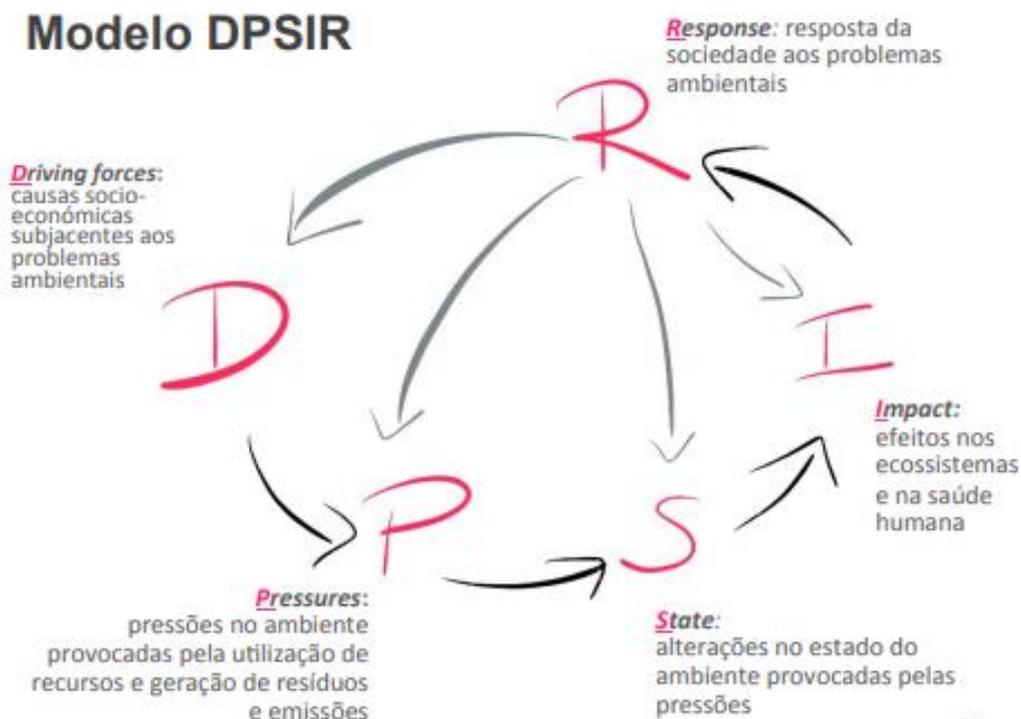


Figura 1 - Modelo conceptual Driving Forces-Pressure-State-Impact-Response (DPSIR)

O modelo DPSIR é, assim, uma estrutura causal para descrever as interações entre a sociedade e o meio ambiente (forças motrizes, pressões, estados, impactos, respostas), trata-se de uma extensão do modelo PSR desenvolvido pela OCDE (modelo baseado no conceito da causalidade, onde as relações de causa e efeito e a forma como os fatores ambientais, económicos e sociais estão interligados, fornecendo uma forma de selecionar e organizar os indicadores de sustentabilidade de uma forma simples e útil, garantindo que não existem perdas de informação no processo).

O presente capítulo faz referência à análise, por Fator Crítico para a Decisão (FCD), sobre as diretrizes, os critérios e indicadores de monitorização, por forma a obter informações relevantes acerca das medidas preventivas a adotar no PPP, de forma a prevenir e minimizar os impactes no ambiente sendo, portanto, um importante instrumento para um desenvolvimento sustentável.

Para cada FCD, foi proposto um plano de monitorização com referência às diretrizes de análise e indicadores de monitorização aplicáveis, valores base apurados aquando de publicação do PPP, unidades de medida, periodicidade das monitorizações e respetivas fontes de informação. Faz-se referência, ainda, às várias entidades intervenientes e respetivas tarefas/competências atribuídas, tendo sempre por base a sustentabilidade ambiental da estratégia definida, por FCD.

A ação de avaliação para o desenvolvimento sustentável pressupõe assim o desenvolvimento de atividades de monitorização através da recolha, compilação, ponderação e tratamento de dados alfanuméricos de forma sistemática, que permitam compreender as causas e os efeitos no ambiente.

Decorridos quatro anos após a publicação do PPP, são apresentados como padrão dados alfanuméricos e espaciais relativos aos anos de 2001e 2011, obtidos através dos dados censitários existentes e, a sua comparação com os dados de 2015, os quais foram recolhidos especificamente para tratar esta matéria. O indicador deve ser sempre simples, de fácil interpretação e quantificável, (indicador descritivo) <sup>4</sup>, devendo a sua seleção ser cuidadosa de modo a ser adequada às linhas orientadoras do plano, já que a função destes é controlar, medir, acompanhar e melhorar os resultados. Todavia, existem indicadores de monitorização não quantificáveis cuja avaliação depende da intervenção e opinião da população alvo na área do Plano.

Os indicadores constituirão, assim, o suporte para a avaliação da situação existente e sua evolução previsível na ausência da implementação do plano, para a avaliação de efeitos e ainda para a monitorização estratégica dos fatores ambientais e de sustentabilidade Para alguns dos indicadores propostos poderá, eventualmente não existir informação histórica disponível que permita a avaliação da sua evolução no passado ou mesmo a caracterização da situação presente. Nesta situação será relevante a aquisição de informação no futuro que permita uma monitorização destes aspetos no período de aplicação do PPP.

É feita, ainda, referência às diretrizes de governança, isto é, às entidades responsáveis ou com responsabilidade na monitorização e avaliação dos indicadores, como suporte à decisão ambiental do Plano de Pormenor do Pedregal.

17

De ressaltar que o processo de monitorização não é estanque, podendo ser alvo de adaptações, ou alterações, que tenham em vista não só o incremento da qualidade dos dados recolhidos durante a fase de monitorização, como também a consequente melhoria da avaliação realizada.

Destacam-se, em seguida, os indicadores que se considera serem relevantes para que se proceda ao acompanhamento dos efeitos ambientais da execução do PPP, no território em causa, através das várias entidades intervenientes e respetivas tarefas/competências atribuídas, tendo por base a sustentabilidade da estratégia definida em cada Fator Crítico para a Decisão (FCD).

---

<sup>4</sup> Os indicadores descritivos visam caracterizar os problemas ambientais e a cadeia causal de interações subjacente.

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO E CONTROLO AMBIENTAL

(artigo 11º do Decreto Lei nº 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo DL nº 58/2011 de 4 de maio)

FCD #1 – Qualidade Ambiental e Riscos Ambientais			
Objetivos de Monitorização	Indicadores de Monitorização	Directrizes de governança (entidades intervenientes)	Tarefas/competências atribuídas
Monitorizar os níveis sonoros junto aos usos com sensibilidade a ruído nomeadamente as zonas habitacionais; influência predominante de um só tipo de fonte rodoviária (in Mapa do Ruído)	Área do plano em conformidade/violação com os valores limite de exposição a ruído ambiente	European Environmental Agency (EEA); Agência Portuguesa do Ambiente; CMS;	Contribuir para harmonizar os procedimentos de medição e de tratamento de resultados tendo em vista a boa aplicação da NP ISO 1996 ( designada "Acústica, descrição, medição e avaliação do ruído ambiente") na verificação do cumprimento dos requisitos acústicos estabelecidos no Regime Geral do Ruído.
	População exposta a níveis sonoros Lden > 65 dB (A) (zonas mistas)(%) - indicador de referencia diurno entardecer noturno	INE (Índice de Bem Estar - ambiente) ; European Environmental Agency (EEA); CMS	Monitorizar e apurar a população exposta a níveis sonoros (nível de pressão sonora)
	População exposta a níveis sonoros Ln > 55 dB (A) (zonas mistas) (%) indicador de referência noturno	INE (Índice de Bem Estar - ambiente); European Environmental Agency (EEA); CMS	Monitorizar e apurar a população exposta a níveis sonoros (nível de pressão sonora)
Monitorizar a adoção de boas práticas em matéria de eficiência energética e aproveitamento dos recursos endógenos (soluções de solar térmico e fotovoltaico, microgeração, entre outros);	Emissões de GEE	European Environmental Agency (EEA); Agência Portuguesa do Ambiente; CMS; Ministério da Economia - Gabinete de Estratégia e Estudos	Avaliar o nível anual de emissões e sequestro de gases com efeito de estufa
	Produção e consumo de energias renováveis (energia produzida e consumida de fontes de energia consideradas como não esgotáveis, e.g. solar, eólica, ou renováveis, e.g. biomassa, resíduos)	European Environmental Agency (EEA); Direção Geral de Energia e Geologia; CMS	Acompanhar a produção, transporte, distribuição e utilização da energia proveniente de fontes renováveis visando a segurança do abastecimento, diversificação das fontes energéticas, a eficiência energética e a preservação do ambiente;
	Produção de eletricidade a partir de fontes renováveis	European Environmental Agency (EEA); Direção Geral de Energia e Geologia; CMS	Acompanhar a produção, transporte, distribuição e utilização da energia proveniente de fontes renováveis visando a segurança do abastecimento, diversificação das fontes energéticas, a eficiência energética e a preservação do ambiente;
Monitorizar a melhoria das condições de mobilidade;	Peso da população móvel; Número médio de viagens da população móvel, motorizada e total • Distâncias médias percorridas por modo e por motivo • Distribuição das viagens ao longo do dia	IMTT; DGT -Direção Geral do Ordenamento e Desenvolvimento Urbano; CCDR LVT; APA; CMS	Avaliar e ponderar a mobilidade face à procura existente
Avaliar a qualidade do ar, verificando a conformidade com os limites legais;	Evolução das emissões de poluentes atmosféricos, designadamente: óxido de azoto; partículas em suspensão; monóxido de carbono; <u>benzeno</u> Índice de qualidade do ar	European Environmental Agency (EEA); CCDR LVT; APA; CMS; INE	Fornecer informação dos níveis existentes e previstos dos poluentes relevantes em todo o território nacional e partilularmente na área geográfica do PPP
	Fontes de poluição pontuais e difusas (n.º)		Verificar e avaliar quais as fontes emissoras dos poluentes atmosféricos, as quais podem ser antropogénicas (actividades humanas), ou naturais (fenómenos da Natureza). Cumprimento dos valores limites legais estabelecidos para os parâmetros de qualidade do ar definidos no PROT AML e legislação específica
Avaliar a recolha seletiva dos RSU;	Proporção de resíduos urbanos recolhidos seletivamente	European Environmental Agency (EEA); APA; CCDR LVT; SMAS Sintra; Tratolixo, Tratamentos de Resíduos Sólidos; INE	Avaliar/quantificar os resíduos recolhidos diariamente e seleção dos mesmos para posterior encaminhamento para uma estação de reciclagem
	RSU recolhidos por tipo de recolha e destino final		
Avaliar o ordenamento dos diferentes usos e atividades específicas, nomeadamente ao nível da gestão sustentável dos espaços públicos; dos equipamentos de uso público e da segurança das pessoas.	Tipo de uso e ocupação do solo (incluindo a área artificializada e impermeabilizada, a área ocupada por usos não adequados, área <u>natural ou seminatural (%)</u> Áreas de Espaço Público, designadamente: espaços verdes de uso público; equipamentos públicos; ciclovias (por tipologia e por habitante)	European Environmental Agency (EEA); CCDR LVT; Direção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano; CMS;	Analisar, avaliar e ponderar as ocorrência e actividades relativamente ao uso do solo tendo em conta o crescimento e desenvolvimento sustentável do território
Determinar as zonas de riscos e de proteção que minimizem os efeitos decorrentes de situações hidrológicas extremas;	Ocupação de áreas de risco de erosão, risco de cheia, risco de inundação, galgamento marítimo e de risco sísmico (%) Avaliação dos riscos de cheias e inundações	European Environmental Agency (EEA); Instituto da água; CCDR LVT; APA; CMS	Analisar e avaliar os riscos existentes para posterior elaboração de planos de emergência (metodologia MARA)
Avaliar a prevenção e minimização de potenciais riscos naturais e tecnológicos	Ocorrência de eventos naturais extremos (custos, n.º pessoas ou área afetadas por ano)	European Environmental Agency (EEA); CCDR LVT; Direção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano; INE; CMS	Efetuar um diagnóstico e representação dos riscos naturais e tecnológicos na área do PPP; A percepção e sensibilização aos riscos, bem como a adoção de comportamentos de segurança, possibilitam o desenvolvimento de competências no âmbito da educação, nomeadamente para o ambiente, sustentabilidade e cidadania.
	Ocorrência de incidentes tecnológicos ou antropogénicos (custos, n.º pessoas ou área afetadas, n.º autos de notícia por ano)		

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO E CONTROLO AMBIENTAL

(artigo 11º do Decreto Lei nº 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo DL nº 58/2011 de 4 de maio)

FCD #2 – Património Natural e Cultural			
Objetivos de Monitorização	Indicadores de Monitorização	Directrizes de governança (entidades intervenientes)	Tarefas/competências atribuídas
Avaliar a proteção e a valorização dos espaços naturais existentes e ecossistemas associados e dos valores paisagísticos.	Distribuição da vegetação atual e potencial;	Instituto de Conservação da Natureza e Florestas; APA; CMS	Assegurar a integração dos objetivos de conservação e de utilização sustentável dos recursos naturais na política de ordenamento do território. Acresce, ainda, a protecção e integridade biofísica do espaço, com a valorização dos recursos existentes e com a conservação dos valores ambientais e paisagísticos.
	Distribuição das espécies de vegetação raras ou ameaçadas;		
	Distribuição de habitats constantes no Anexo I da Diretiva 92/43/CEE transcrita para a legislação nacional;		
	Zonas de elevado valor paisagístico;		
	Número de espécies e habitats com estatuto de proteção;		
	Introdução de espécies exóticas invasoras;		
Avaliar a valorização e requalificação ambiental e paisagística das zonas verdes urbanas, corredores ecológicos, sistemas de vistas e outros espaços públicos de lazer e contemplação da paisagem;	Zonas verdes ou naturais reconvertidas (% das zonas degradadas);	Instituto de Conservação da Natureza e Florestas; APA; CMS	Assegurar a integração dos objetivos de conservação e de utilização sustentável dos recursos naturais na política de ordenamento do território. Acresce, ainda, a protecção e integridade biofísica do espaço, com a valorização dos recursos existentes e com a conservação dos valores ambientais e paisagísticos.
	Espaços verdes e de lazer (n.º e % da área total);		
	Áreas agrícolas (% da área total);		
Avaliar a valorização das linhas de água e a renaturalização das áreas degradadas, nomeadamente no rio da Mata;	Área de solos de REN (ha);	APA; Instituto de Conservação da Natureza e Florestas; CMS	Prevenção dos processos erosivos e de degradação das margens e álveos das linhas de água bem como a recuperação e valorização ecológica e paisagística das mesmas e seus espaços envolventes (Lei da água – lei n.º 58/2005, 29 de dezembro)
	Representatividade dos tipos de biótopos existentes na área de intervenção;		
	Grau de alteração do estado de conservação dos habitats (ha, %);		
Avaliar a proteção e a valorização do património edificado classificado e cultural e do património arqueológico.	Imóveis classificados ou em vias de classificação (n.º);	Direção-Geral do Património Cultural; CMS	Assegurar a gestão, salvaguarda, valorização, conservação e restauro dos bens que integrem o património cultural imóvel, móvel e imaterial do País.
	Outros imóveis com interesse (n.º);		
	Edifícios reabilitados com interesse individual ou de conjunto (n.º);		
	Presença de elementos com importância cultural/histórica (n.º).		
	Atividades culturais e número de espectadores;		

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO E CONTROLO AMBIENTAL

(artigo 11º do Decreto Lei nº 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo DL nº 58/2011 de 4 de maio)

FCD #3 – Qualificação do Espaço Urbano e Desenvolvimento Socioeconómico			
Objetivos de Monitorização	Indicadores de Monitorização	Directrizes de governança (entidades intervenientes)	Tarefas/competências atribuídas
Monitorizar o ordenamento dos diferentes usos e atividades por forma a garantir que a intervenção será efetuada de uma forma adequada à sensibilidade do território e à vulnerabilidade aos principais riscos existentes na área;	Ocupação e Uso do solo (incluindo a área artificializada e impermeabilizada, a área ocupada por usos não adequados, área natural ou seminatural(%);	CCDR LVT; Direção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano; APA, INE, CMS	Monitorização da ocupação e uso do solo de acordo com o estipulado nos instrumentos de Gestão territorial existentes para a área geográfica definida
	Ocupação em áreas de risco de inundação e cheias (ha);	CCDR LVT; APA, CMS	Desenvolver estratégias de desenvolvimento territorial que minimizem o impacto das inundações e cheias ( Planos de Gestão dos Riscos de Inundações (PGR))
Monitorizar o ordenamento dos diferentes usos e atividades específicas, nomeadamente ao nível da gestão sustentável dos espaços públicos; dos equipamentos de uso público, da mobilidade sustentável, da segurança de pessoas e da estrutura ecológica;	Evolução da população e sua distribuição no espaço;	INE; CCDR LVT; CMS	Estudo e avaliação da distribuição espacial da população, tendência de evolução temporal.
	Áreas de Espaço Público, designadamente: espaços verdes de uso público; equipamentos públicos; ciclovias (por tipologia e por habitante);	CCDR LVT; Direção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano; CMS	Monitorização, ponderação e programação das áreas de Espaço Público de acordo com o estipulado nos IGT, em vigor e, na legislação específica para cada tema mencionado.
	Segurança de pessoas e bens / Taxa de criminalidade.	INE; CMS	Monitorização, avaliação, ponderação e proteção referente à segurança de pessoas e bens
Monitorizar o contributo do PPP para o desenvolvimento da economia local, de atratividade turística em termos de capacidade instalada, infraestruturas e equipamentos de apoio e divulgação turística;	Capacidade de alojamento turístico por tipo (n.º camas por tipologia de estabelecimento);	INE; CMS	Monitorização e avaliação da área do PPP de acordo com o estipulado no Regulamento do Plano.
	Espaço para comércio e serviços (m²);		
	Nº de equipamentos coletivos para uso público (por tipologia);		
	Variação do número de fogos para habitação;		
Avaliar a melhoria da mobilidade e das acessibilidades;	Edifícios reabilitados com interesse individual ou de conjunto (n.º)	Estradas de Portugal; CMS	Melhorar os transportes coletivos e ajustar os horários ao funcionamento dos estabelecimentos de venda ao público e de prestação de serviços
	Cobertura da rede de transportes públicos;		Melhorar os transportes coletivos e ajustar os horários ao funcionamento dos estabelecimentos de venda ao público e de prestação de serviços
	Medidas de acalmia de tráfego;		Desencorajar o TI
Avaliar a articulação da malha urbana com uma rede de percursos cicláveis e pedonais do concelho;	Medidas de proteção ao peão;	Estradas de Portugal; CMS	Incentivar a utilização de TP e a ligação da ciclovia existente no PPP com os TP
	Extensão da rede de estradas e pistas cicláveis e pedonais (km);		
Garantir a compatibilidade com os objectivos e metas dos instrumentos de gestão territorial em vigor. Restrução da rede viária e da oferta de estacionamento.	Utilização do estacionamento automóvel e de bicicletas;	CMS	Incentivar a utilização de estacionamentos e de bicicleta, mediante a localização, segurança e medidas de atração dos mesmos.

#### **4. Resultados dos Programas de Monitorização (para cada fator ambiental)**

De acordo com a alínea h) do nº 1 do artigo 6º do Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo DL nº 58/2011 de 4 de maio, a avaliação ambiental deverá conter uma descrição das medidas de avaliação e controlo das implicações ambientais associadas à implementação do PPP, numa ótica de monitorização em conformidade com o disposto no artigo 11º do mesmo articulado.

Através da execução das medidas de controlo, pretende-se assegurar a construção de um sistema de recolha, tratamento e análise de indicadores, que permita conhecer a situação do Plano de Pormenor do Pedregal no que se refere ao Ambiente/Território, bem como posteriormente no decorrer das sucessivas monitorizações, detetar e medir tendências de evolução durante a execução do Plano.

Face ao exposto, apresenta-se um conjunto de valores apurados, valores que são referenciados em diplomas legais e/ou outras orientações atualmente preconizadas, relativos aos indicadores passíveis de serem quantificados, os quais servirão como valores de base para as posteriores monitorizações ambientais da execução do Plano.

Não obstante a atualização dos resultados de controlo seja de periodicidade anual, de acordo com o artigo 11º do DL n.º 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo DL 58/2011, de 4 de maio, julga-se que, apenas neste momento se justifica uma primeira ação de monitorização das medidas de controlo, na medida em que, desde a entrada em vigor, o PPP teve intervenções pouco significativas, traduzidas em níveis de execução reduzido, onde se destaca, particularmente, a remodelação/ obras de reabilitação da ETAR do Magoito que tem por objetivo, promover uma melhoria na água e na areia da praia do Magoito (reutilização de cursos de água, que correm a partir de uma acumulação de outros cursos de água na época das chuvas e portanto deixarão de ocorrer descargas na linha de água, quando existe um aumento considerável do curso de água sempre que chove) e a requalificação do acesso à praia que inclui além da “estabilização/minimização do risco da arriba, a norte do areal” a construção de “um passadiço em madeira, adocado à rampa existente, para afastar a circulação de pessoas da duna fóssil e reduzir o risco da queda de blocos.

Nos quadros seguintes, são analisados os FCD definidos na Avaliação Ambiental Estratégica do PPP, com identificação dos objetivos de sustentabilidade que se pretendem atingir e os indicadores propostos.

FCD	Diretrizes de Planeamento e Gestão	Indicadores	valores de base apurados em 2015	valores de base apurados em 2020	Unidades de medição	Periodicidade	Metas	Medidas Executadas/Em Curso	Fonte Informação	
FCD #1 – Qualidade Ambiental e Riscos Ambientais	Monitorizar os níveis sonoros junto aos usos com sensibilidade ao ruído nomeadamente as zonas habitacionais; Influência predominante de um só tipo de fonte rodoviária (in Mapa do Ruído)	Área do plano em conformidade/violação com os valores limite de exposição a ruído ambiente	Zona Mista, os níveis sonoros na área do plano não são significativos junto da principal via de circulação rodoviária (Estrada de Santa Maria). Para o indicador Lden, a isófona dos 55 dB(A) não ultrapassa os 35 metros em torno da via e no caso do Ln a isófona dos 45 dB(A) abrange uma faixa da ordem dos 40 metros (in Relatório do Ruído)	"Após consulta do Mapa de Ruído do Concelho de Sintra (Versão de Fevereiro de 2018) verifica-se que existe uma faixa residual junto à faixa de rodagem principal (Estrada de Santa Maria), mais concretamente na zona da Rua do Condomínio do Pedregal com cerca de 0,5 m em que o valor de Lden (indicador de ruído entardecer noturno) é ultrapassado entre 0 dB e 4,99 dB. Para o mesmo local, verificou-se para o valor de Ln (indicador de ruído noturno) que existe uma faixa de cerca de 2 m em que o valor de Ln é ultrapassado entre 0 dB e 4,99 dB. Importa referir que esta situação ocorre junto à faixa de rodagem, julgando-se que não prejudica as construções existentes e as que eventualmente possam vir a ser construídas." - contributo CMS/DSAE, 2020	Lden e Ln	Bianual	Redução do ruído através da promoção da mobilidade suave (reduzindo o acesso e a velocidade da circulação automóvel) e da capacidade de monitorizar excessos que possam ocorrer na ocupação do território	No âmbito do contrato de aquisição de serviços para a elaboração do Projeto Base e Projeto de Execução da U.E. B do PPP (entregue em junho de 2020): a requalificação do perfil da estrada de Santa Maria, com a criação de uma ciclovia em corredor exclusivo ao longo da sua margem Sul, estabelecendo a ligação entre o aglomerado urbano mais próximo, Magoito, e a extremidade da rede viária junto à arriba, passando pela praia do Magoito, no âmbito dos objetivos estratégicos e programáticos da política de mobilidade sustentável, que prevê a implementação de medidas de transportes alternativos não poluentes e criação de uma ciclovia que tem como objetivo promover a utilização de modos de deslocação suaves. Estando representada apenas dentro da zona de intervenção, prevê-se que seja estendida até ao aglomerado do Magoito/Bolembre (Fonte:DPPE 2020)	European EnvironmentalAgency (EEA), Agência Portuguesa do Ambiente,CMS	
		População exposta a níveis sonoros Lden > 65 dB (A) (zonas mistas)(%) - indicador de referência diurno entardecer noturno	n.determinado	"Os níveis sonoros detetados ocorrem junto à faixa de rodagem, pelo que se julga, que não prejudica as construções existentes e as que eventualmente possam vir a ser construídas" (CMS/DSAE, 2020)	Lden e Ln	Bianual	Redução do ruído incentivando a mobilidade mais sustentável	n. determinado	European EnvironmentalAgency (EEA),Agência Portuguesa do Ambiente,INE (Índice de Bem Estar - Ambiente), CMS	
		População exposta a níveis sonoros Ln > 55 dB (A) (zonas mistas) (%) indicador de referência noturno	n.determinado	"Os níveis sonoros detetados ocorrem junto à faixa de rodagem, pelo que se julga, que não prejudica as construções existentes e as que eventualmente possam vir a ser construídas" (CMS/DSAE, 2020)	Lden e Ln	Bianual	Redução do ruído incentivando a mobilidade mais sustentável	n. determinado	European EnvironmentalAgency (EEA),Agência Portuguesa do Ambiente,INE (Índice de Bem Estar - Ambiente),CMS	
	Monitorizar a adoção de boas práticas em matéria de eficiência energética e aproveitamento dos recursos endógenos (soluções de solar térmico e fotovoltaico, microgeração, entre outros);	Emissões de GEE	n.determinado	n.determinado	% de dióxido de carbono (CO2), % de metano (CH4), % de óxido de azoto (N2O), % de hidrofluorcarbonetos (HFCs), % de perfluorcarbonetos (PFCs),% de hexafluoreto de enxofre (SF6) e de trifluoreto de azoto (NF3). São ainda incluídos os GEE indiretos como o monóxido de carbono (CO), o dióxido de enxofre (SO2), os óxidos de azoto (NOx) e os compostos orgânicos voláteis não metânicos (COVnMs).		10 anos	Redução das emissões de poluentes atmosféricos incentivando a mobilidade mais sustentável	No âmbito do contrato de aquisição de serviços para a elaboração do Projeto de Execução da U.E. A do PPP (entregue em junho de 2020): a requalificação do espaço público da área de intervenção, passa pela reformulação da sua imagem com impacto no conforto ambiental e urbano nomeadamente no núcleo central que marca o acesso à praia. (Fonte: DPPE/2020)	European EnvironmentalAgency (EEA), Direção Geral de Energia e Geologia, Agência Portuguesa do Ambiente,Ministério de Economia e Gabinete de Estratégia e Estudos,CMS
		Produção e consumo de energias renováveis (energia produzida e consumida de fontes de energia consideradas como não esgotáveis, e.g. solar, eólica, ou renováveis, e.g. biomassa, resíduos)	A instalação de painéis de energia solar verifica-se apenas em três unidades de habitação unifamiliar e na estação de tratamento de águas residuais na Praia do Magoito (in Relatório Diagnóstico). Não se encontra contabilizada a electricidade produzida e consumida	n.determinado	GWh (Gigawatt-hora) ou % produção de energia eléctrica a partir de fontes renováveis	10 anos	Sugere-se a implementação de ações de sensibilização para a implementação de medidas de eficiência energética no sector doméstico e de comércio e serviços de forma a promover a sustentabilidade e a utilização racional da energia (in Relatório Proposta). Incentivar a utilização e aproveitamento de energias renováveis (in Relatório Ambiental)	n. determinado	European EnvironmentalAgency (EEA), Direção Geral de Energia e Geologia,CMS	
		Produção de electricidade a partir de fontes renováveis	A instalação de painéis de energia solar verifica-se apenas em três unidades de habitação unifamiliar e na estação de tratamento de águas residuais na Praia do Magoito (in Relatório Diagnóstico). Não se encontra contabilizada a electricidade produzida.	n.determinado	GWh (Gigawatt-hora) ou % produção de energia eléctrica a partir de fontes renováveis	10 anos	Promoção da utilização racional da energia, quer pela substituição das luminárias existentes por outras mais eficientes,como utilizar a energia solar dado o potencial solar da área do plano, quer por sistemas mais económicos no que respeita de consumo de energia, utilizando por exemplo detetores de movimento que regulem a intensidade da iluminação.	Na ETAR do Magoito, encontra-se instalado um Sistema SOLAR TÉRMICO para aquecimento das águas dos banhos (AQS), com uma capacidade de armazenamento de AQS de 190Lts e capacidade de banho diários para 4 pessoas a 50Lts por pessoas por dia (Fonte:SMAS de Sintra)	European EnvironmentalAgency (EEA), Direção Geral de Energia e Geologia, Agência Portuguesa do Ambiente,CMS	
	Monitorizar a melhoria das condições de mobilidade;	Peso da população móvel	Na área de intervenção do Plano de Pormenor de Pedregal foram registados 52 indivíduos – 48,5% do total da população recenseada no espaço territorial em estudo – que trabalhavam ou estudavam no concelho de residência (in Relatório Diagnóstico, dados de 2011)	n. determinado	nº ou %	10 anos (censos)	Promoção mobilidade suave configura uma melhoria da qualidade do ar. A proposta, ao privilegiar os peões, reduzindo o acesso e a velocidade da circulação automóvel, contribui também para a redução do ruído	n. determinado	IMTT,Direção Geral do Ordenamento e Desenvolvimento Urbano (DGT),Agência Portuguesa do Ambiente, CMS	
		Número médio de viagens da população móvel, motorizada e total	n. determinado	n. determinado	nº	10 anos (censos)	Promoção mobilidade suave	n. determinado	INE,CMS, Empresa de transporte público que serve a área do plano: Scotturb (só vai até à localidade de Magoito)	
		Distâncias médias percorridas por modo e por motivo	n. determinado	n. determinado	Km	10 anos (censos)	Promoção mobilidade suave	n. determinado	INE,CMS, Empresa de transporte público que serve a área do plano: Scotturb (só vai até à localidade de Magoito)	
		Distribuição das viagens ao longo do dia	n. determinado	n. determinado	nº	10 anos (censos)	Promoção mobilidade suave	n. determinado	INE,CMS, Empresa de transporte público que serve a área do plano: Scotturb (só vai até à localidade de Magoito)	
Avaliar a qualidade do ar, verificando a conformidade com os limites legais;	Evolução das emissões de poluentes atmosféricos, designadamente: óxido de azoto; partículas em suspensão; monóxido de carbono; benzeno	n.determinado (Na área em estudo não se encontra instalada nenhuma estação de medição pertencente à Rede de Medição da Qualidade do Ar, não existindo informação objetiva relativa à concentração dos principais poluentes atmosféricos)	n.determinado (Na área em estudo não se encontra instalada nenhuma estação de medição pertencente à Rede de Medição da Qualidade do Ar, não existindo informação objetiva relativa à concentração dos principais poluentes atmosféricos)	%	10 anos	Manter/Diminuir	n. determinado	European EnvironmentalAgency (EEA), Agência Portuguesa do Ambiente, CCDR LVT, INE, CMS		
	Fontes de poluição pontuais e difusas (n.º)	As potenciais fontes de poluição do ar estão relacionadas com a rede rodoviária nomeadamente da estrada de Santa Maria, uma vez que não se identificam outro tipo de fontes significativas de poluentes atmosféricos. O tráfego rodoviário caracteriza-se pela emissão de Monóxido de Carbono (CO), Óxidos de Azoto, Metais Pesados e Partículas.(in Relatório Ambiental)	As potenciais fontes de poluição do ar estão relacionadas com a rede rodoviária nomeadamente da estrada de Santa Maria, uma vez que não se identificam outro tipo de fontes significativas de poluentes atmosféricos. O tráfego rodoviário caracteriza-se pela emissão de Monóxido de Carbono (CO), Óxidos de Azoto, Metais Pesados e Partículas.	%	Anual	Alargamento da rede de recolha de águas residuais a todo o edificado existente	n. determinado	European EnvironmentalAgency (EEA), Agência Portuguesa do Ambiente, CCDR LVT, INE, CMS		
	Índice de qualidade do ar	Bom (in Relatório Ambiental, pag 37)	Bom (in Air Quality Data provided by Portugal -Agencia Portuguesa do Ambiente - Qualidade do Ar -European Environment Agency)	índice de qualidade do ar em tempo real (IQA)	Anual	Manter/Melhorar	n. determinado	European EnvironmentalAgency (EEA),Agência Portuguesa do Ambiente, CMS, INE - Estatísticas do Ambiente		

FCD	Diretrizes de Planeamento e Gestão	Indicadores	valores de base apurados em 2015	valores de base apurados em 2020	Unidades de medição	Periodicidade	Metas	Medidas Executadas/Em Curso	Fonte Informação
	Avaliar a recolha seletiva dos RSU;	Proporção de resíduos urbanos recolhidos seletivamente	n. determinado (os valores existentes são por concelho)	n. determinado (os valores existentes correspondem ao total do concelho)	Kg	Anual	Garantir condições de salubridade e de higiene aos utentes, bem como a recolha de resíduos sólidos urbanos diferenciados; Requalificação da ETAR ao nível da reformulação da imagem do recinto no âmbito da futura ampliação das instalações prevista pelos SMAS	Contrato de aquisição de serviços para a elaboração do Projeto de Execução da U.E. A do PPP (entregue em junho de 2020): Colocação de um ponto de recolha de resíduos sólidos urbanos (RSU), constituído por contentores de superfície de recolha seletiva, devidamente enquadrados/ocultados por um cais de pedra rústica, parcialmente incrustado no terreno natural do sopé da encosta a fim de minimizar o impacto visual desta infraestrutura. (Fonte:CMS/DPPE)	European EnvironmentalAgency (EEA), Agência Portuguesa do Ambiente, CMS/SAMS, INE, Tratolixo-Ecocentro de Trajouce)
		RSU recolhidos por tipo de recolha e destino final	n. determinado (os valores existentes são por concelho)	n. determinado (os valores existentes correspondem ao total do concelho)	Kg	Anual	Prevê-se a localização junto ao quiosque proposto, de uma solução de contentorização subterrânea seletiva de recolha lateral, com uma capacidade máxima de 4000 litros (in Relatório Proposta)	n. determinado	European EnvironmentalAgency (EEA), Agência Portuguesa do Ambiente, CMS/SAMS, INE, Tratolixo-Ecocentro de Trajouce)
	Avaliar a prevenção e minimização de potenciais riscos naturais e tecnológicos;	Ocorrência de eventos naturais extremos (custos, n.º pessoas ou área afetadas por ano)	De registar um nível de suscetibilidade sísmica moderada	Foi verificado o seguinte: Movimento de massa de vertente a 04/07/2018 com alcance máximo de depósito/detritos - 29 metros; Instabilidade de arribas a 03/07/2019 com fenda de tração com cobertura visível; destruição parcial do passadiço de acesso à praia a 21/12/2019, com galgamento costeiro com alcance máximo de água/detritos 25 metros e danos em infra estruturas - áreas construídas de fruição/uso público (Fonte: CMS/SMPC) *	Nº de ocorrência de eventos naturais extremos, nº de pessoas afetadas e custos	Anual	n. aplicável	<u>Empreitada de minimização do risco da arriba a norte da Praia do Magoito, desenvolvida no âmbito do programa de contenção da erosão das arribas concluída pela Agência Portuguesa do Ambiente, concluída em 2018:</u> 1- Estabilização da arriba e combate ao risco de erosão, através da implementação pontual de soluções estruturais em betão; 2- Afastamento das áreas de circulação pedonal junto à crista da arriba, de modo a reduzir a carga vertical e prevenção de acidentes associados a derrocadas decorrentes da desagregação da arriba; 3- Reformulação do traçado de escoamento das águas pluviais, de forma a descarregar-las diretamente no base da arriba junto ao mar (Fonte: CMS/DPPE) e Protecção e Minimização dos Efeitos das Cheias, Secas e Acidentes de Poluição (Fonte: RA em articulação com o PPP)	European EnvironmentalAgency (EEA), Direção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano, INE, CMS
		Ocorrência de incidentes tecnológicos ou antropogénicos (custos, n.º pessoas ou área afetadas, n.º autos de notícia por ano)	n. determinados	Despiste de veículo ligeiro de passageiros, descida junto à ETAR, 3 feridos, 1 grave a 19/05/2018	Nº de ocorrência de incidentes tecnológicos ou antropogénicos, nº de pessoas afetadas	Anual	n. aplicável	n. aplicável	European EnvironmentalAgency (EEA), Direção geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano, INE, CMS
		Ocupação de áreas de risco de erosão, risco de cheia, risco de inundação, gagamento marítimo e risco sísmico	n. determinados	n. determinado (os valores existentes correspondem ao total do concelho)	%	Anual	De acordo com o Plano Estratégico do Concelho de Sintra face às alterações Climáticas, a Praia do Magoito pode sofrer uma redução dos areais de -85% a -100%, em 2100, devido à subida nível médio do mar e à rotação do rumo das ondas (Fonte: CMS)	não aplicável	Instituto da água, CCDR LVT, APA, CMS/Proteção Civil
	Determinar as zonas de riscos e de proteção que minimizem os efeitos decorrentes de situações hidrológicas extremas;	Avaliação dos riscos de cheias e inundações	n. determinado (suscetibilidade elevada à ocorrência de inundações por tsunamis, in Relatório Ambiental)	n. determinado (suscetibilidade elevada à ocorrência de inundações por tsunamis, in Relatório Ambiental)	nº ocorrências de riscos de cheias e inundações	Anual	não aplicável	Reabilitação da ETAR do Magoito, realizada pelos SMAS em 2017: 1- Dotação da estação de tratamento com mecanismos para reutilização de cursos de água, prevenindo a ocorrência de descargas na linha de água em resultado do aumento dos níveis de precipitação; 2- Redefinição do traçado do emissário do Magoito, garantindo a afluência gravítica dos efluentes à ETAR, contribuindo assim para a eficiência do sistema; 3- Recuperação e limpeza da Ribeira da Mata, com inclusão de uma cortina vegetal junto à ETAR minimizando o impacto visual desta infraestrutura, com recurso à plantação de espécies arbóreas (Fonte: CMS/DPPE e SMAS)	Instituto da Água, CCDR LVT, APA, CMS/Proteção Civil
		Tipo de uso e ocupação do solo (incluindo a área artificializada e impermeabilizada, a área ocupada por usos não adequados, área natural ou seminatural (%))	n. determinado	n. determinado	%	Anual	<b>Solo Rural</b> - Espaço Natural (EN) - 77,0%, Espaços de Equipamento /Infraestruturas (EUE-I) - cerca de 0,63% <b>Solo Urbano</b> : Espaços Verdes Urbanos (EVU)-0,80%, Espaços de Uso Especial (EUE) - 0,96%, Espaços Urbanos de Baixa Densidade (BD) - cerca de 1,73 %, Espaços Urbanos Residenciais (ER) - cerca de 0,41 % e Espaços de Atividades Económicas (EAE) - 0,08% da área do plano (in Relatório Proposta)	n. determinado	European EnvironmentalAgency (EEA), Direção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano, CMS
	Avaliar o ordenamento dos diferentes usos e atividades específicas, nomeadamente ao nível da gestão sustentável dos espaços públicos; dos equipamentos de uso público e da segurança das pessoas.	Áreas de Espaço Público, designadamente: espaços verdes de uso público; equipamentos públicos; ciclovias (por tipologia e por habitante)	Os espaços verdes de uso público são aproximadamente de 7600 m2. Não existem equipamentos de utilização coletiva. Não existem ciclovias unicamente caminhos pedonais de terra batida (in Relatório Diagnóstico)	n. determinado	% por tipologia e por habitante	Anual	É preconizada a requalificação do espaço público com especial ênfase na requalificação e/ou reformulação de vários espaços de estacionamento existentes (recoo e uma diminuição do número de lugares de estacionamento). Está previsto, ainda, a criação, na zona central do estacionamento, de plataformas para permitir a utilização recreativa do espaço, com uma unidade comercial e de restauração de pequena dimensão (quiosque com 25m2 de área de construção), com área de esplanada, para eventos culturais fora da época balnear. Implementação de uma ciclovia entre a Praia do Magoito e o aglomerado urbano mais próximo, numa extensão prevista de 3.5 Km, com início no estacionamento junto à arriba a Norte da praia do Pedregal e conclusão no Magoito.	No âmbito do contrato de aquisição de serviços para a elaboração do Projeto de Execução da U.E. A do PPP (entregue em junho de 2020): Criação de uma nova centralidade que valorize a envolvente e potencie a vocação cénica da plataforma da duna consolidada, com a proposta de um espaço de lazer, zonas de estadia para fruição dos utentes da praia e demais residentes, tendo para esse efeito que ser reformulada a bolsa de estacionamento que ocupa atualmente esta zona central do aglomerado, restringindo significativamente os lugares de estacionamento e a circulação automóvel em benefício da circulação pedonal e a Requalificação do espaço público da área de intervenção, passa pela reformulação da sua imagem com impacto no conforto ambiental e urbano, nomeadamente no núcleo central que marca o acesso à praia. No âmbito do contrato de aquisição de serviços para a elaboração do Projeto Base e Projeto de Execução da U.E. B do PPP (entregue em junho de 2020): Criação de uma ciclovia que tem como objetivo promover a utilizabilidade, independentemente das condições climáticas; Criação de uma pequena bolsa de estacionamento constituída exclusivamente com 4 lugares reservados a pessoas com mobilidade	European EnvironmentalAgency (EEA), CCDR LVT- Direção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano, CMS

\* Sofreu um rebaixamento generalizado do perfil da praia e sofreu galgamento oceânico com a inundação que abrangeu a ponte da Ribeira da Mata. Os danos atingiram a ponte, e houve danos no pavimento e nas guardas de segurança (in Relatório Ambiental).

FCD	Diretrizes de Planeamento e Gestão	Indicadores	valores de base apurados em 2015	valores de base apurados em 2020	Unidades de medição	Periodicidade	Metas	Medidas Executadas/Em Curso	Fonte Informação
	Avaliar a proteção e a valorização dos espaços naturais existentes e ecossistemas associados e dos valores paisagísticos	Distribuição da vegetação actual e potencial	Falésias com vegetação das costas mediterrânicas com <i>Limonium</i> spp. Endémicas (1240) nas áreas de arribas; Dunas litorais com <i>Juniperus</i> spp. (2250*) destacando-se uma mancha maior na zona central da área; Prados secos seminaturais e fâcies arbustivas em substrato calcário ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (6210); Dunas com florestas de <i>Pinus pinea</i> e/ou <i>Pinus pinaster</i> (2270*), numa pequena zona junto à mancha central do Habitat 2250*; Pinhais mediterrânicos de pinheiros mesógenos endémicos (9540), no entanto este habitat não consta no Plano Sectorial da Rede Natura aprovado em 2008 (Resolução de Conselho de Ministros nº 115-A/2008, de 21 de Julho).	n. determinado	nº	10 anos	Contrato de aquisição de serviços para a elaboração do Projeto de Execução da U.E. A do PPP (entregue em junho de 2020); Reabilitação paisagística das margens do troço compreendido entre a implantação da ETAR e a passagem superior junto ao apoio de praia, recuperando e valorizando os habitats naturais, com efeitos indutores da qualidade ambiental e da imagem da área de intervenção, com remoção de todas as espécies invasoras (Fonte: CMS/DPPE)	n. determinado	ICNF, APA, CMS
		Distribuição das espécies de vegetação raras ou ameaçadas		n. determinado	nº das espécies de vegetação	10 anos	Contrato de aquisição de serviços para a elaboração do Projeto Base e Projeto de Execução da U.E. B do PPP (entregue em junho de 2020); Expansão das espécies exóticas com carácter invasor ou a sua erradicação quando as características biofísicas das áreas onde se encontram presentes assim o permitam. Pretende-se controlar/erradicar estas espécies, de forma a criar condições para que a vegetação autóctone se instale, seja através de processos naturais ou com intervenção antrópica (Fonte: CMS/DPPE)	n. determinado	ICNF, APA, CMS
		Distribuição de habitats constantes no Anexo I da Directiva 92/43/CEE transcrita para a legislação nacional	Habitat 1240 - Arribas; Habitat 2250 - Dunas litorais; Habitat 2270 - Dunas; Habitat 3290 - Cursos de água; Habitat 4030 - Charnecas; Habitat 5210 ; Habitat 6210 ; Habitat 9540	Falésias com vegetação das costas mediterrânicas com <i>Limonium</i> spp. Endémicas (1240) nas áreas de arribas; Dunas litorais com <i>Juniperus</i> spp. (2250) 3 destacando-se uma mancha maior na zona central da área; Prados secos seminaturais e fâcies arbustivas em substrato calcário ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (6210); Dunas com florestas de <i>Pinus pinea</i> e/ou <i>Pinus pinaster</i> (2270), numa pequena zona junto à mancha central do habitat 2250 (in Relatório Proposta)	nº habitats existentes	10 anos	n. aplicável	n. aplicável	ICNF, APA, CMS
		Nº de espécies e habitats com estatuto de proteção (Decreto-Lei n.º 49/2005 de 24 de Fevereiro, anexo B IV)	Fauna: 21 espécies, Vegetação: 27 especies , Aves: 37 especies VER	n.determinado	nº	10 anos	Contrato de aquisição de serviços para a elaboração do Projeto de Execução da U.E. A do PPP (entregue em junho de 2020); Reabilitação paisagística das margens do troço compreendido entre a implantação da ETAR e a passagem superior junto ao apoio de praia, recuperando e valorizando os habitats naturais, com efeitos indutores da qualidade ambiental e da imagem da área de intervenção, com remoção de todas as espécies invasoras (Fonte: CMS/DPPE)	n. aplicável	ICNF, APA, CMS
		Zonas de elevado valor paisagístico	o valor paisagístico excecional corresponde a uma área de 269.449,00 m2 (medida em AutoCAD).	n. determinado	nº espécies	10 anos	n. determinado	Contrato de aquisição de serviços para a elaboração do Projeto de Execução da U.E. A do PPP (entregue em junho de 2020); Reabilitação paisagística das margens do troço compreendido entre a implantação da ETAR e a passagem superior junto ao apoio de praia, recuperando e valorizando os habitats naturais, com efeitos indutores da qualidade ambiental e da imagem da área de intervenção, com remoção de todas as espécies invasoras (Fonte: CMS/DPPE)	ICNF, APA, CMS
FCD#2 - Património Natural e Cultural	Valorização e requalificação ambiental e paisagística das zonas verdes urbanas, corredores ecológicos, sistemas de vistas e outros espaços públicos de lazer e contemplação da paisagem	Zonas verdes ou naturais reconvertidas (% de zonas degradadas)	A percentagem de Espaços Naturais é de 77.00% (Fonte: CMS/DPPE)	n.determinado	% de áreas degradadas	Bianual	Reabilitação e a valorização da Ribeira da Mata	Recuperação e limpeza da Ribeira da Mata, com inclusão de uma cortina vegetal junto à ETAR minimizando o impacto visual desta infraestrutura, com recurso à plantação de espécies arbóreas. (Fonte: CMS/DPPE e SMAS de Sintra)	ICNF, APA, CMS
		Áreas agrícolas	n. determinado	n.determinado	% da área total	Bianual	A proposta não apresenta espaços agrícolas. A actividade agrícola, desde que não dominante, está inserida no Espaço Natural, conforme consta no Regulamento do Plano.	n. determinado	ICNF, APA, CMS
		Espaços Verdes e de Lazer	Não existem espaços verdes e de lazer públicos (in Relatório Diagnóstico). Existem espaços verdes privados, resultantes da cedência do Alvará de Loteamento nº 49/1986. A percentagem de Espaços Verdes Urbanos é de 0,80% (Fonte: CMS/DPPE)	n. determinado	nº e % da área total	Bianual	Proposta de requalificação do espaço público pode contribuir para minimizar os danos provocados por eventuais sismos e facilitar a atuação das entidades em caso de emergência.	Contrato de aquisição de serviços para a elaboração do Projeto de Execução da U.E. A do PPP (entregue em junho de 2020); Introdução de plataformas que permitem a utilização lúdica e recreativa de um espaço que ocupando a frente de mar possui grande valor paisagístico, servido por uma unidade comercial / restauração de pequena dimensão (quiosque), com área de esplanada. Estes espaços "abertos" para o Oceano permitem uma estadia informal, num formato de espaço de contemplação de frente para o mar; Requalificação da escadaria que faz a ligação ao novo espaço de lazer/estadia, através do redimensionamento dos degraus, respeitando os limites físicos do trajecto existente e a altimetria deste traçado por questões de estabilidade da arriba e do terreno que o suporta de elevada sensibilidade geológica. Considerando que a drenagem das águas pluviais, é um dos elementos com maior impacto ao nível do solo, a recuperação deste acesso inclui a execução de uma valeta em betão junto aos degraus ao longo da escadaria, com li a Proteção Civil) Fonte: CMS/DPPE miliares; 3- Prolongamento do estacionamento ao longo da Estrada de Santa Maria, ao invés do parque de estacionamento localizado a nascente. Fonte: CMS/DPPE tal e urbano, nomeadamente no núcleo central que marca o acesso à praia (Fonte: CMS/DPPE)	ICNF, APA, CMS

Garantir a não introdução de plantas/animais exóticos com caráter invasor	Introdução de espécies exóticas invasoras	n. determinado	n. determinado	nº ou %	Bianual	n. aplicável	No âmbito do Contrato de aquisição de serviços para a elaboração do Projeto de Execução da U.E. B do PPP (entregue em junho de 2020): Expansão das espécies exóticas com carácter invasor ou a sua erradicação quando as características biofísicas das áreas onde se encontram presentes assim o permitam. Pretende-se controlar/erradicar estas espécies, de forma a criar condições para que a vegetação autóctone se instale, seja através de processos naturais ou com intervenção antrópica e Promoção da regeneração do coberto vegetal, prevalecendo a recolonização das áreas onde houve remoção de manchas de vegetação de espécies invasoras, por processos naturais ou através de ações de plantação ou sementeira. (Fonte:CMS/DPE)	ICNF, APA, CMS
	Representatividade dos tipos de biótopos existentes na área de intervenção	Biótopos existentes: Tyto alba (Coruja-das-torres),Oryctolagus cuniculus (Coelho),Crossidura russula (Musaranho-comum.	n. determinado	nº ou %	Bianual	n.determinado	n. determinado	ICNF, APA, CMS
	Grau de alteração do estado de conservação dos habitats	n. determinado	n. determinado	nº ou %	Bianual	n. determinado	n. determinado	ICNF, APA, CMS
Valorizar as linhas de água e promover a renaturalização das áreas degradadas, nomeadamente Ribeira da Mata	Área de solos de REN	n. determinado	n. determinado	há	Bianual	n. determinado	n. determinado	CCDR LVT CMS
	Extensão de linhas de água preservadas e naturalizadas;	n. determinado	n. determinado	Km	Bianual	n. determinado	n. determinado	CCDR LVT, ICNF, CMS
Assegurar a proteção e a valorização do património edificado classificado e cultural e do património arqueológico	Imóveis classificados ou em vias de classificação	Inexistência de imóveis classificados ou em vias de classificação (in Relatório Diagnóstico e Relatório Proposta) .	Inexistência de imóveis classificados ou em vias de classificação (in Relatório Diagnóstico e Relatório Proposta) .	Nº	Anual	n. aplicável	n. aplicável	DGPC, CMS
	Outros imóveis com interesse	<b>Património Arqueológico inventariado:</b> sítio arqueológico do Concheiro / Magoito,Jazidas Paleolíticas do Magoito,Sítio Rupestre da Laje Erguida/Pedras Negras e aPraia do Magoito; <b>Património Arquitetónico inventariado</b> : Forte de Santa Maria de Magoito e <b>Imóvel com interesse</b> a "Casa da Vigia"	Património Arqueológico inventariado:sítio arqueológico do Concheiro / Magoito,Jazidas Paleolíticas do Magoito,Sítio Rupestre da Laje Erguida/Pedras Negras e aPraia do Magoito; Património Arquitetónico inventariado Forte de Santa Maria de Magoito e com interesse a "Casa da Vigia"	nº	Anual	n. aplicável	Ao nível do património arquitetónico não houve qualquer intervenção, no que respeita ao património arqueológico a introdução das estacas para a colocação de passadiços novos junto à Praia do Magoito deveria ter tido acompanhamento arqueológico, no entanto, como se tratou de uma obra levada a cabo pela APA desconhecemos se essa necessidade sinalizada aquando da elaboração do plano foi levada em consideração (Fonte:CMS/DCUL)	DGPC, CMS
	Edifícios reabilitados com interesse individual ou de conjunto	n. determinado	n. determinado	nº	Anual	Reformulação do Forte de Santa Maria para equipamento cultural	nenhuma medida executada e/ou em curso (Fonte: CMS/DCUL)	DGPC, CMS
	Numero de percursos pedestres e paisagísticos	Os espaços de circulação pedonal encontram-se principalmente junto aos edifícios e junto ao mar, normalmente antes de um muro de contenção. Existem também, nos espaços mais declivosos e de acesso à praia, vários percursos exclusivamente pedonais devidamente assinalados. Percurso pedestre Caminho do Atlântico" GR11-E9".Este percurso tem uma extensão, dentro da área geográfica do PPP de 1,7 Km (CMS/DESP)	n. determinado	nº	Anual	Criação da ciclovia entre Magoito/Bolembre e a Praia do Magoito e a concretização do percurso pedonal GR 11-E6 na área de intervenção.	Realização de dois percursos pedestres inseridos no Projeto "3 Temas, 3 Rotas", em abril e em outubro de 2019, nos quais parte do traçado atravessou a zona sul e a zona norte da área do Plano, respetivamente (Fonte: CMS/DSAE)	CMS; Associações/Clubes e Privados
	Actividades culturais e numeros de espectadores	n. determinado	n. determinado	nº	Anual	Incentivar/Aumentar	Realizada uma saída de campo com 60 alunos de três escolas do concelho, no âmbito do Projeto "Kids-Dive", com o objetivo de dar a conhecer a vida marinha na linha de costa, nomeadamente aquela que se encontra na zona intertidal, bem como as suas ameaças (CMS/DSAE)	DGPC,CMS
	Presença de elementos com importância cultural/histórica	O Forte do Magoito e a Casa da Vigia, correspondem às construções mais relevantes numa perspectiva cultural e paisagística	O Forte do Magoito e a Casa da Vigia, correspondem às construções mais relevantes numa perspectiva cultural e paisagística	nº	Anual	Conversão do Forte de Santa Maria para equipamento cultural.	nenhuma medida efetuada e/ou em curso	DGPC,CMS

FCD	Diretrizes de Planeamento e Gestão	Indicadores	valores de base apurados em 2015	valores de base apurados em 2020	Unidades de medição	Periodicidade	Metas	Medidas Executadas/Em Curso	Fonte Informação
FCD #3 – Qualificação do Espaço Urbano e Desenvolvimento Socioeconómico	Monitorizar o ordenamento dos diferentes usos e atividades por forma a garantir que a intervenção será efetuada de uma forma adequada à sensibilidade do território e à vulnerabilidade aos principais riscos existentes na área;	Ocupação e Uso do solo (incluindo a área artificializada e impermeabilizada, a área ocupada por usos não adequados, área natural ou seminatural(%));	O uso e ocupação do solo são determinados pelas arribas, infraestruturas de comunicação, espaços agrícolas e fundamentalmente pelos matos e pinhal (in Relatório Ambiental)	n. determinado	%	Bianual	Solo Rural: Espaço Natural (EN) – 77%; Espaços de Equipamento – Infraestruturas (EUE-I) – cerca de 0,63%; Solo Urbano: Espaços Verdes Urbanos (EVU) – 0,80 %; Espaços de Uso Especial (EUE) – 0,96% Espaços Urbanos de Baixa Densidade (BD) cerca de 1,73 %; Espaços Urbanos Residenciais (ER) cerca de 0,41 % e Espaços de Atividades Económicas (EAE) cerca de 0,08 %	n. aplicável	CCDR LVT;APA;CMS
		Ocupação em áreas de risco de inundação e cheias	n. determinado	n. determinado	há	Bianual	Minimizar/Diminuir	Empreitada de minimização do risco da arriba a norte da Praia do Magoito, desenvolvida no âmbito do programa de contenção da erosão das arribas conduzido pela Agência Portuguesa do Ambiente, concluída em 2018; Estabilização da arriba e combate ao risco de erosão, através da implementação pontual de soluções estruturais em betão; Afastamento das áreas de circulação pedonal junto à crista da arriba, de modo a reduzir a carga vertical e prevenção de acidentes associados a derrocadas decorrentes da desagregação da arriba e reformulação do traçado de escoamento das águas pluviais, de forma a descarregar-las diretamente no base da arriba junto ao mar Fonte:CMS/DPPE	CCDR LVT;APA;CMS
	Monitorizar o ordenamento dos diferentes usos e atividades específicas, nomeadamente ao nível da gestão sustentável dos espaços públicos; dos equipamentos de uso público, da mobilidade sustentável, da segurança de pessoas e da estrutura ecológica;	Evolução da população e sua distribuição no espaço;	Na área abrangida pelo PPP residiam em 2011, cerca de 31 indivíduos, considerando apenas as subsecção estatísticas com as habitações (in Relatório Ambiental)	As estimativas existentes, publicadas pelo INE, são por município e não desagregadas ao nível das subsecções	nº	10 anos	Incrementar/Aumentar	Incrementar/aumentar	CCDR LVT;INE;CMS
		Áreas de Espaço Público, designadamente: espaços verdes de uso público; equipamentos públicos; ciclovias (por tipologia e por habitante);	Os espaços verdes de uso público são aproximadamente de 7600 m2. Não existem equipamentos de utilização coletiva e não existem ciclovias, unicamente caminhos pedonais de terra batida (in Relatório Diagnóstico)	n. determinado	m2	Bianual	Incrementar/Aumentar	Construção de passadiço de madeira de acesso à praia, junto à duna fóssil, promovido pela Agência Portuguesa do Ambiente e concluído em 2018; Alargamento do acesso à praia, com recurso a um passadiço suspenso, paralelo ao alinhamento da rampa existente, suportado por uma estrutura mista de betão armado; Colocação de vedação em rede metálica, entre o passadiço de madeira e a rampa de betão existente, de forma a garantir a segurança dos utentes da praia, com o afastamento necessário à arriba fóssil e aos respetivos aluimentos arenosos e Manutenção da rampa existente para acesso à praia a veículos prioritários (o acesso sul demora mais 15 min, segundo a Proteção Civil). No âmbito do contrato de aquisição de serviços para a elaboração do Projeto Base e Projeto de Execução da U.E. B do PPP (entregue em junho de 2020); Criação de uma ciclovia que tem como objetivo promover a utilização de modos de deslocação suaves. Estando representada apenas dentro da zona de intervenção, prevê-se que seja estendida até ao aglomerado do Magoito/Bolembre. (Fonte:CMS/DPPE)	APA; CMS
		Segurança de pessoas e bens / Taxa de criminalidade.	n. determinado	n. determinado	%	Anual	Aumentar segurança e portanto diminuir a taxa de criminalidade	n. aplicável	CMS;INE;PSP e GNR
	Monitorizar o contributo do PPP para o desenvolvimento da economia local, de atratividade turística em termos de capacidade instalada, infraestruturas e equipamentos de apoio e divulgação turística;	Capacidade de alojamento turístico por tipo (n.º camas por tipologia de estabelecimento);	Não existem empreendimentos turísticos. Como alojamento local (moradia ) temos a Casa do Mar com capacidade para 8 pessoas (in Relatório Diagnóstico)	Casa do Mar, moradia com capacidade para 8 pessoas (data de abertura ao público 2010); Casa da Praia, moradia com capacidade para 16 utentes ( data de abertura ao público 2012); Magoito Beach Apartment , apartamento com capacidade para 4 utentes (abertura ao público em 2017); Magoito sea ViewApartment, apartamento com capacidade para 2 utentes (data de abertura ao público 2019); Flaviane Coelho, estabelecimento de hospedagem com capacidade para 6 utentes (data de abertura ao público 2018) (in registo Nacional de Turismo)	nº/tipologia	Bianual	criação de uma unidade hoteleira de baixa volumetria, com 20 unidades de alojamento, na U.E C (in Relatório Proposta)	n. determinado	INE;CMS; Turismo de Portugal
		Espaço para comércio e serviços (m²);	Existem dois restaurantes e o bar da praia	Existem dois restaurantes e o bar da praia	nº	Bianual	Criação de uma centralidade, através da reformulação do espaço público e da introdução de atividades económicas associadas ao uso turístico e balnear (unidade comercial / restauração de pequena dimensão (quiosque), com área de esplanada). Criação de um Parque de estacionamento de Auto-Caravanas, na Unidade de Execução D; Criação de um quiosque (25 m2) na plataforma norte ( in Relatório Proposta)	n. determinado	INE;CMS; Turismo de Portugal
		Nº de equipamentos coletivos para uso público (por tipologia);	Não existem equipamentos de utilização coletiva na área geográfica do PPP (in Relatório Diagnóstico)	Não existem equipamentos de utilização coletiva na área geográfica do PPP	nº	Bianual	Não está previsto na área do plano qualquer equipamento de utilização colectiva	n. aplicável	INE;CMS
		Variação do número de fogos para habitação;	Em 2001, apresenta 154 alojamentos clássicos familiares, sendo unicamente de residencial habitual 39 fogos (in Relatório Diagnóstico)	n. determinado	nº	Bianual	Crescimento significativo de fogos destinados à residência habitual. Propostas novas edificações (oito lotes com uso de habitação e um com uso de comércio e serviços), e uma unidade hoteleira de baixa volumetria e com 2 pisos, demolindo a preexistência do lote	n. determinado	INE;CMS
		Edifícios reabilitados com interesse individual ou de conjunto	n. determinado	n. determinado	nº	Bianual	Incrementar	n. aplicável	INE;CMS

FCD	Diretrizes de Planeamento e Gestão	Indicadores	valores de base apurados em 2015	valores de base apurados em 2020	Unidades de medição	Periodicidade	Metas	Medidas Executadas/Em Curso	Fonte Informação
		Utilização do estacionamento automóvel e de bicicletas;	274 lugares de estacionamento: 192 em parque e 82 na via pública (in Estudo de Trafego)	n. determinado	nº	Bianual	criação de mais 50 lugares de estacionamento; reordenamento do espaço destinado ao estacionamento automóvel, reduzindo o impacto ambiental e paisagístico do parque ; Criação de uma pequena bolsa de estacionamento no acesso Sul à praia, reservada a veículos para portadores de mobilidade condicionada, cargas e descargas para o apoio de praia e eventos balneares de carácter desportivo e/ou cultural e ciclistas	No âmbito do contrato de aquisição de serviços para a elaboração do Projeto Base e Projeto de Execução da U.E. B do PPP (entregue em junho de 2020): 1- Reordenamento do estacionamento em espinha existente ao longo da margem sul da Estrada de Santa Maria, deslocando-o para norte da via de circulação automóvel, perpendicular ao passeio criado ao longo desta via, proporcionando o acesso pedonal aos lugares de estacionamento e às unidades de habitação colectiva próximas, requalificando o perfil desta via estruturante do plano, com a introdução de um alinhamento arbóreo com espécies autóctones, promovendo assim o conforto ambiental e urbanístico dos utilizadores desta infraestrutura; 2- Criação de uma frente de estacionamento perpendicular à via de circulação automóvel com 87 lugares de parqueamento, no limite norte do perímetro urbano, que ocupa uma faixa de terreno não edificado, proporcionando um aumento da oferta de estacionamento para residentes fora da época balnear principalmente, uma vez que se encontra junto às unidades habitacionais plurifamiliares; 3- Prolongamento do estacionamento ao longo da Estrada de Santa Maria, ao invés do parque de estacionamento localizado a nascente. Fonte: CMS/DPPE	APA; CMS/DPRO; CMS/DPPE
	Avaliar a melhoria da mobilidade e das acessibilidades;	Cobertura da rede de transportes públicos;	Transporte Coletivo : carreira 444 do operador Scotturb (faz 10 viagens/dia Portela de Sintra- Praia do Magoito e 11 viagens/dia no sentido inverso)	Transporte Coletivo : carreira 444 do operador Scotturb (faz 10 viagens/dia Portela de Sintra- Praia do Magoito e 11 viagens/dia no sentido inverso)	Nº de viagens/dia	Anual	Reforço do transporte Público		CMS; Scotturb
Medidas de acalmia de tráfego;		"...principal acesso à praia – regista condições de circulação satisfatórias..." (in Estudo de Trafego, pag 53)	n. determinado	nº	Anual	Incrementar	No âmbito do contrato de aquisição de serviços para a elaboração do Projeto Base e Projeto de Execução da U.E. A do PPP (entregue em junho de 2020): Substituição parcial do tapete betuminoso que caracteriza os acessos viários, por um pavimento empedrado, reforçando a delimitação de uma área central integrada e harmoniosa, entre o início do percurso rampeado em madeira de acesso à praia a nascente, e a extremidade Norte da rede viária junto à arriba (limites da U.E.A); Aplicação de pavimento empedrado sempre que possível, sem a remoção da totalidade da camada de betuminoso, uma vez que a impermeabilização deste material contribui decisivamente para a estabilidade e coesão do subsolo, impedindo a infiltração de águas que, por efeito de arrastamento, ameaçariam a estabilidade e o equilíbrio do subterrâneo e Nivelamento dos acessos viários e pedonais, reduzindo assim os constrangimentos físicos e visuais do território, diferenciando os vários espaços de circulação através da dimensão e coloração do tipo de pavimento, maioritariamente empedrado, sem contudo optar por soluções de circulação partilhada entre o peão e o automóvel. (Fonte:CMS/DPPE)	CMS	
Medidas de proteção ao peão		n. determinada	n. determinado	Bianual	qualificação do espaço público privilegiando os peões sobre os espaços de circulação automóvel;	Alargamento do acesso à praia, com recurso a um passadiço suspenso, paralelo ao alinhamento da rampa existente, suportado por uma estrutura mista de betão armado; Colocação de vedação em rede metálica, entre o passadiço de madeira e a rampa de betão existente, de forma a garantir a segurança dos utentes da praia, com o afastamento necessário à arriba fóssil e aos respetivos aluimentos arenosos; Manutenção da rampa existente para acesso à praia a veículos prioritários (o acesso sul demora mais 15 min, segundo a Proteção Civil) Fonte:CMS/DPPE	Estradas de Portugal;CMS		
FCD #3 – Qualificação do Espaço Urbano e Desenvolvimento Socioeconómico	Avaliar a articulação da malha urbana com uma rede de percursos cicláveis e pedonais do concelho;	Extensão da rede de estradas e pistas cicláveis e pedonais (km);	* A extensão da rede rodoviária no interior da Área-Plano é diminuta correspondendo essencialmente ao seu acesso e respetiva distribuição de tráfego pelos lotes existentes. (in Estudo de Trafego)	n. determinado	Km	Anual	implantação de uma ciclovia ao longo de toda a extensão da Av Stª Maria;	No âmbito do contrato de aquisição de serviços para a elaboração do Projeto Base e Projeto de Execução da U.E. A do PPP (entregue em junho de 2020): Criação de uma ciclovia que tem como objetivo promover a utilização de modos de deslocação suaves. Estando representada apenas dentro da zona de intervenção, prevê-se que seja estendida até ao aglomerado do Magoito/Bolembre. (Fonte:CMS/DPPE)	Estradas de Portugal;CMS
	Garantir a compatibilidade com os objectivos e metas dos instrumentos de gestão territorial em vigor.Reestruturação da rede viária e da oferta de estacionamento.	Conformidade com as disposições dos IGT de ordem superior.	"O Plano Pormenor do Pedregal obedece aos princípios gerais para a política de ordenamento do território e de urbanismo, definidas na Lei de Bases da Política de Ordenamento do Território" in Relatório Diagnostico	idem		Anual	n. aplicavel	No âmbito do Contrato de aquisição de serviços para a elaboração do Projeto de Execução da U.E. A do PPP (entregue em junho de 2020):Recuo do estacionamento automóvel junto ao topo da arriba, em função do risco geológico associado a esta ocupação, resultando na reformulação dos lugares de parqueamento e da própria rede viária com a criação de sentido único em volta destes, permitindo o recuo do estacionamento em relação à arriba, mantendo ainda assim 49 lugares de parqueamento (menos 19 lugares do que o existente); Reabilitação do acesso sul à praia, não se prevendo qualquer alteração substancial do pavimento em terra batida, mas apenas intervenções de estabilização e consolidação das arribas e minimização dos riscos associados à erosão da orla costeira, nomeadamente através da execução de uma valeta em meia cana de betão que abrange o troço final deste percurso, no âmbito da reformulação da rede de drenagem, como medida de consolidação da arriba e estado de conservação desta via de forma a preservar a sua transitabilidade, independentemente das condições climáticas.;Criação de uma pequena bolsa de estacionamento constituída exclusivamente com 4 lugares reservados a pessoas com mobilidade condicionada e 2 lugares para cargas e descargas, bem como a implantação de um espaço para estacionamento de bicicletas face à procura de utilizadores do tipo BTT das rotas de circulação ciclável e pedonal ao longo da orla costeira, nomeadamente do percurso GR11 (Grande Rota 11 - Europa 9 "Caminho do Atlântico").No âmbito do Contrato de aquisição de serviços para a elaboração do Projeto de Execução da U.E. B do PPP (entregue em junho de 2020):Criação de uma frente de estacionamento perpendicular à via de circulação automóvel com 87 lugares de parqueamento, no limite norte do perímetro urbano, que ocupa uma faixa de terreno não edificado, proporcionando um aumento da oferta de estacionamento para residentes fora da época balnear principalmente, uma vez que se encontra junto às unidades habitacionais plurifamiliares e Prolongamento do estacionamento ao longo da Estrada de Santa Maria, ao invés do parque de estacionamento localizado a nascente.(Fonte: CMS/DPPE)	CMS

## 1. Conclusões/Considerações Finais

Sendo o objetivo central deste estudo a promoção e acompanhamento sistemático de um conjunto de indicadores/medidas no âmbito do modelo de avaliação ambiental, constante na Declaração Ambiental, por forma a monitorizar os impactes sobre o ambiente das diversas dinâmicas despoletadas pela implementação e execução do plano, destacam-se as principais conclusões dos trabalhos desenvolvidos:

- O exercício da avaliação e controlo ambiental pressupõe não apenas recolha de dados e de informação fundamental, mas também o exercício de uma tarefa de avaliação regular e sistemática ao longo do tempo (avaliação continuada). Essa tarefa implica uma articulação permanente entre as várias unidades orgânicas da CMS e entidades externas envolvidas (de salientar que este trabalho consiste na primeira definição dos métodos de recolha de dados e consequente avaliação e aferição da informação) sendo, sempre, avaliada e adequada ao contexto dos indicadores definidos na Declaração Ambiental (de referir a inexistência de alguns valores de referência a Declaração Ambiental, respeitante a alguns indicadores preconizados; a ausência e dificuldade de aferir alguns dados alfanuméricos atualizados, lacuna de informação e a indefinição de metas para cada um dos indicadores.)
- A Monitorização funciona, assim, como uma ferramenta de auxílio ao processo de planeamento, contribuindo para um desenvolvimento urbano mais sustentável, já que assume uma importância fundamental no sentido em que pode contribuir para uma maior efetividade do próprio processo, ou seja, uma melhor adequação do seu instrumento (o plano) àquilo que, com ele ou através dele, se pretende alcançar.
- Face aos eixos e objetivos estratégicos do PPP, são de prever impactes positivos significativos no FCD #1 – Qualidade Ambiental e Riscos Ambientais, resultantes da sua implementação, nomeadamente no que respeita: 1) à Reabilitação da ETAR do Magoito (realizada pelos SMAS em 2017), cujos objetivos incidem principalmente em dotar esta estação de tratamento com mecanismos para reutilização de cursos de água existentes, de promover uma melhoria na água e na areia da praia já que deixarão de ocorrer descargas na linha de água tal como, ocorre, atualmente quando existe um aumento considerável do curso de água sempre que chove e ainda uma redefinição do traçado do emissário do Magoito, garantindo a afluência gravítica dos efluentes à ETAR, o que contribuirá para a robustez do sistema. Nesta reabilitação está, também, incluída a recuperação e limpeza da Ribeira da Mata e a formação de uma cortina visual à ETAR minimizando os impactes visuais, através da plantação de árvores.; 2) à obra de Minimização do Risco a Norte da Praia do Magoito, desenvolvida no âmbito do

programa de contenção da erosão das arribas conduzido pela Agência Portuguesa do Ambiente (concluída em 2018). Esta intervenção de minimização recaiu sobre a estabilização da arriba que contemplou o saneamento e demolição de blocos rochosos nas arribas, os recalques de betão em muros, a construção de valetas e coletores para drenagem pluvial e ainda a construção a sul de um passadiço em madeira, adoçado à rampa existente, para afastar a circulação de pessoas da duna fóssil (classificada como geo-monumento) e reduzir o risco de uma eventual queda de blocos bem como a construção de vedações em madeira e metálicas (in ficha técnica da obra de minimização); 3) No âmbito do contrato de aquisição de serviços para a elaboração do Projeto de Execução da U.E. A do PPP (entregue em junho de 2020) de salientar a colocação de um ponto de recolha de resíduos sólidos urbanos (RSU) por forma a evitar o perigo imediato ou potencial para a saúde humana e o prejuízo para o meio ambiente e a proposta de criação de um espaço de lazer, zonas de estadia para fruição dos utentes da praia e demais residentes, numa zona central do aglomerado ocupado, atualmente, por uma bolsa de estacionamento, (restringindo assim significativamente os lugares de estacionamento atuais e a circulação automóvel em benefício da circulação pedonal); 4) No âmbito do Contrato de aquisição de serviços para a elaboração do Projeto Base e Projeto de Execução da U.E. B do PPP (entregue em junho de 2020) é de destacar a requalificação do perfil da estrada de Santa Maria, com a criação de uma ciclovia em corredor exclusivo ao longo da sua margem Sul, que tem como objetivo promover a utilização de modos de deslocação suaves. O principal objetivo é garantir as condições de segurança aos utentes da zona balnear da Praia do Magoito.

- No FCD#2 - FCD#2 - Património Natural e Cultural, destaca-se a promoção da regeneração do coberto vegetal e o controle/erradicação das espécies exóticas com carácter invasor, de forma a criar condições para que a vegetação autóctone se instale, seja através de processos naturais ou com intervenção antrópica.
- No FCD#3 - Qualificação do Espaço Urbano e Desenvolvimento Socioeconómico, destaca-se o objetivo do município em matéria de mobilidade, trânsito e transportes para o concelho, nomeadamente na melhoria da acessibilidade dos utentes e dos veículos prioritários à praia do Magoito e a criação de uma ciclovia que tem como objetivo promover a utilização de modos de deslocação suaves. Refira-se, ainda, a pavimentação do parque de estacionamento de apoio à Praia do Magoito e do arruamento de acesso (efetuado pela autarquia em 2016), bem como o reordenamento e criação de bolsas de estacionamento, visando, assim, melhorar as condições de segurança da circulação. O incremento proposto de habitação (residencial habitual), da reformulação do espaço público e da introdução de atividades económicas associadas ao uso turístico e balnear (unidade comercial /restauração de pequena dimensão -quiosque,

com área de esplanada) e de uma unidade hoteleira, promovem na Praia do Magoito uma maior procura desta área, premiada pela Quercus – Associação Nacional de Conservação da Natureza, como Praia com Galardão Qualidade de Ouro 2020 (O galardão Qualidade de Ouro é atribuído todos os anos mediante a qualidade da água nas quatro últimas épocas balneares).

- De referir que a criação de um parque de estacionamento de Auto-Caravanas, na Unidade de Execução D, constitui uma infraestrutura básica de apoio ao turismo itinerante e de promoção do desenvolvimento regional sustentável. Ao apoiar o turismo itinerante, coloca desta forma o município no mapa europeu das localidades amigas e divulgadas pelos autocaravanistas, sendo igualmente um instrumento de ordenamento urbano dos locais mais procurados pelos Auto caravanistas.
- As intervenções acima descritas podem, todavia, revelar alguns efeitos negativos sobre os FCDs, nomeadamente no que respeita ao aumento da área impermeabilizada na área do plano, desqualificação ambiental e paisagística resultante da sua implementação, contudo devem sempre ser acauteladas as eventuais pressões que possam sobre eles ser exercidos e adotadas as medidas e recomendações de planeamento e de monitorização desenvolvidas no âmbito da AAE. Medidas que são acauteladas no Regulamento do Plano de Pormenor do Pedregal (PPP) e no PDM de Sintra.

Face ao anteriormente exposto, a concretização do Plano de Pormenor do Pedregal (PPP) está a ser efetuada de forma gradual, ponderada e cautelosa de acordo com as metas e ações definidas na Declaração Ambiental.