



CASCAIS
CÂMARA MUNICIPAL

BCCAML Portugal II, S.A.

**AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA
RELATÓRIO AMBIENTAL**

**ALTERAÇÃO DO PLANO DE PORMENOR
DO ESPAÇO DE REESTRUTURAÇÃO URBANÍSTICA
DA QUINTA DO BARÃO, CARCAVELOS**

JANEIRO 2025

BCCAML Portugal II, S.A.

**ALTERAÇÃO DO PLANO DE PORMENOR
DO ESPAÇO DE REESTRUTURAÇÃO URBANÍSTICA
DA QUINTA DO BARÃO, CARCAVELOS
AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA
RELATÓRIO AMBIENTAL**

ÍNDICE

1- INTRODUÇÃO	1
2- OBJETIVOS E METODOLOGIA DA AAE	3
3- ESTRATÉGIA DE COMUNICAÇÃO E PARTICIPAÇÃO	8
4- OBJETO DE AVALIAÇÃO.....	10
4.1- Área de Intervenção	10
4.2- Procedimento de Alteração.....	11
4.3- Objetivos e Pressupostos da Alteração	12
5- FATORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO	17
5.1- Questões Estratégicas.....	17
5.2- Quadro de Referência Estratégico.....	17
5.3- Fatores Ambientais	21
5.4- Seleção dos Fatores Críticos para a Decisão	22
5.5- Critérios de Avaliação, Objetivos de Sustentabilidade, Indicadores e Análise Integrada	25
6- ANÁLISE E AVALIAÇÃO DO MODELO TERRITORIAL POR FATOR CRÍTICO PARA A DECISÃO	35
6.1- FCD1. ECONOMIA CIRCULAR E MOBILIDADE SUSTENTÁVEL.....	36
6.1.1- Situação Atual e Análise Tendencial.....	36
6.1.2- Análise SWOT	45
6.1.3- Avaliação do Modelo de Desenvolvimento Territorial.....	47

6.2- FCD2. REQUALIFICAÇÃO URBANA E CONSTRUÇÃO SUSTENTÁVEL.....	52
6.2.1- Situação Atual e Análise Tendencial.....	52
6.2.2- Análise SWOT	66
6.2.3- Avaliação do Modelo de Desenvolvimento Territorial.....	67
6.3- FCD3. RECURSOS NATURAIS E CULTURAIS	81
6.3.1- Situação Atual e Análise Tendencial.....	81
6.3.2- Análise SWOT	99
6.3.3- Avaliação do Modelo de Desenvolvimento Territorial.....	101
6.4- FCD4. RISCOS NATURAIS E TECNOLÓGICOS	119
6.4.1- Situação Atual e Análise Tendencial.....	119
6.4.2- Análise SWOT	128
6.4.3- Avaliação do Modelo de Desenvolvimento Territorial.....	128
7- AVALIAÇÃO DE ALTERNATIVAS.....	134
8- PROGRAMA DE SEGUIMENTO.....	137
8.1- INTRODUÇÃO	137
8.2- RECOMENDAÇÕES PARA PLANEAMENTO E GESTÃO	137
8.2.1- Economia Circular e Mobilidade Sustentável (FCD1).....	137
8.2.2- Requalificação Urbana e Construção Sustentável (FCD2).....	138
8.2.3- Recursos Naturais e Culturais (FCD3)	139
8.2.4- Riscos Naturais e Tecnológicos (FCD4)	142
8.3- SISTEMA DE INDICADORES DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	142
9- GOVERNANÇA.....	149
10- CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	151
11- SIGLAS.....	152
12- BIBLIOGRAFIA	154
ANEXOS.....	155
ANEXO 1 – QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO.....	156
ANEXO 2 – ANÁLISE GLOBAL DA COERÊNCIA ESTRATÉGICA DA PROPOSTA DE ALTERAÇÃO DO PPQB COM OS DIVERSOS DOCUMENTOS	1
ANEXO 3 – ANÁLISE DA EQUIPA TÉCNICA DA AAE AOS PARECERES EMITIDOS PELAS ERAE.....	1

Índice de quadros

Quadro 1: Agentes relevantes para a AAE	8
Quadro 2: Quadro de Referência Estratégico revisto	18
Quadro 3: Convergência entre os instrumentos do QRE com as QE definidas.....	20
Quadro 4: Matriz de Relação entre as QE e os Fatores Ambientais definidos na Legislação	22
Quadro 5: Fatores Críticos para a Decisão	23
Quadro 6: Convergência entre as Questões Estratégicas da proposta de PP e os FCD selecionados.....	23
Quadro 7: Relação entre os FCD definidos e o QRE.....	24
Quadro 8: Relação entre os FA e os FCD definidos.....	25
Quadro 9: Relação entre critérios de avaliação, objetivos ambientais e de sustentabilidade e indicadores, tendência desejável e fontes informação selecionados, por FCD proposto.	27
Quadro 10: Análise de Tendências de Evolução do FCD1. Economia Circular e Mobilidade Sustentável	45

Quadro 11: Análise SWOT do FCD1. Economia Circular e Mobilidade Sustentável.....	46
Quadro 12: Avaliação Estratégica face ao QRE para o FCD1. Economia Circular e Mobilidade Sustentável	47
Quadro 13: Evolução da população residente em Cascais entre 2011 e 2021, por grupo etário	52
Quadro 14: População residente na união das freguesias de Carcavelos e Parede, em 2021, por grupo etário	53
Quadro 15: Descrição e estado de conservação do edificado existente	54
Quadro 16: Evolução da Taxa de Atividade no Concelho de Cascais e Freguesia de Carcavelos (2001-2011)	56
Quadro 17: Taxa de Desemprego no Concelho de Cascais e Freguesia de Carcavelos (2001-2011)	57
Quadro 18: Percentagem de certificados emitidos por classe energética (2014-2023)	63
Quadro 19: Exemplos de certificações de edifícios e/ou empreendimentos	64
Quadro 20: Análise de Tendências de Evolução do FCD2.Requalificação Urbana e Construção Sustentável.....	66
Quadro 21: Análise SWOT do FCD1. Requalificação Urbana e Mobilidade Sustentável.	66
Quadro 22: Avaliação Estratégica face ao QRE para o FCD2. Requalificação Urbana e Construção Sustentável.	68
Quadro 23: Qualificação do solo na proposta de alteração do PPQB	73
Quadro 24: Quadro global dos dados quantitativos.	75
Quadro 25: Quadro comparativo por parcela entre o PP em vigor e a proposta de alteração	75
Quadro 26: Índice Anual da Qualidade do ar. Percentagem do Indicador anual (Valor Limite, Valor Alvo ou Nível Crítico)....	86
Quadro 27: Resíduos recolhidos no concelho de Cascais, por tipo de recolha (2015-2021)	90
Quadro 28 – Evolução do consumo de energia elétrica por habitante, entre 2015 e 2021 (Portugal, AML e Cascais)	92
Quadro 29: Análise de Tendências de Evolução do FCD3. Recursos Naturais e Culturais.....	99
Quadro 30: Análise SWOT do FCD3. Recursos Naturais e Culturais.	99
Quadro 31: Avaliação Estratégica face ao QRE para o FCD3. Recursos Naturais e Culturais.	101
Quadro 32: Resumo do quadro síntese – parâmetros de edificabilidade.....	114
Quadro 33: Análise de Tendências de Evolução do FCD4.Riscos Naturais e Tecnológicos.....	127
Quadro 34: Análise SWOT do FCD4. Riscos Naturais e Tecnológicos.	128
Quadro 35: Avaliação Estratégica face ao QRE para o FCD4. Riscos Naturais e Tecnológicos	129
Quadro 36 – Avaliação das alternativas / Cenários por FCD.	135
Quadro 37 – Indicadores de acompanhamento, respetivos objetivos, unidades, fontes de informação e frequência.	143
Quadro 38 – Quadro de governança.	150

Índice de figuras

Figura 1: Faseamento da AAE.....	7
Figura 2: Localização da Área de Intervenção do PP no território do Município de Cascais	10
Figura 3: Esquema de identificação das parcelas sobre a Planta de Implantação do PPQB	15
Figura 4: Rede viária concelhia na área do plano – Níveis Hierárquicos de origem.....	40
Figura 5: A Quinta do Barão no quase contínuo construído	81
Figura 6: Enquadramento da AI do Plano e envolvente nas sub-bacias da bacia hidrográfica das Ribeiras do Oeste.	83
Figura 7: Localização do ponto de Medição n.º 6 (à esquerda); ponto de Medição n.º 7 (ao centro); e ponto de Medição n.º 8 (à direita).....	84
Figura 8: Identificação das bacias de drenagem dos coletores pluviais com indícios de contaminação e pormenorização na área de intervenção do PP.	85
Figura 9: Extrato da Planta de Condicionantes do PDM (2015) – Recursos e Valores Naturais.....	94
Figura 10: Esquema Ocupação atual do solo.....	95
Figura 11: Extrato da Carta da REN Aprovada constante do PP (2008)	96
Figura 12: Extrato da Planta de Condicionantes – Reserva Ecológica Nacional	97
Figura 13: Extrato da carta de Vegetação Natural Potencial	98
Figura 14: Suscetibilidade sísmica na área de intervenção do Plano.	120
Figura 15: Suscetibilidade a cheias e inundações na área de intervenção do Plano.....	120
Figura 16: Área de inundação (situação existente), na área de intervenção do Plano	122
Figura 17: Localização da zona de modelação de terreno e da bacia de retenção	123
Figura 18: Perfil transversal tipo de uma bacia seca, respeitando os aspetos construtivos propostos pelo DR n.º 23/95	124
Figura 19: Tratamento paisagístico da envolvente da bacia de retenção.....	125
Figura 20: Tratamento paisagístico da zona de modelação	125

Figura 21: Suscetibilidade de movimento de massa em vertentes.	126
Figura 22: Localização dos acidentes ocorridos na área de intervenção do Plano e envolvente – 2017 a 2020.	127

Índice de gráficos

Gráfico 1: Evolução da População Residente Total e Ativa na Freguesia de Carcavelos (2001-2011).....	56
Gráfico 2: População Empregada e Desempregada por Grupos Etários na Freguesia de Carcavelos (2011).....	57
Gráfico 3: Evolução da População residente ativa segundo os sectores de atividade económica (2001-2011).....	59
Gráfico 4: Evolução da População Residente Empregada por Ramos da Atividade Económica na Freguesia de Carcavelos (2001-2011).....	61
Gráfico 5: Índice Anual da Qualidade do ar para a Estação da Quinta do Marquês, por poluente.....	87
Gráfico 6 – Evolução dos resíduos urbanos recolhidos (total e seletivamente) no concelho de Cascais, entre 2015 e 2021 ..	89
Gráfico 7 – Evolução dos resíduos por tipo de recolha no concelho de Cascais, entre 2015-2021	90
Gráfico 8 – Evolução dos restos de comida recolhidos no concelho de Cascais por ano, entre 2015 e 2023	91
Gráfico 9 – Consumo de energia elétrica, por tipo de consumo no concelho de Cascais, em 2021.....	92

1- INTRODUÇÃO

O presente documento constitui o **Relatório Ambiental** (RA), correspondente à segunda fase da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) da Alteração do **Plano de Pormenor do Espaço de reestruturação Urbanística da Quinta do Barão**, em Carcavelos, adiante designado por PPQB, com uma área de intervenção (AI) de cerca de 17,4 hectares, localizada no Município de Cascais, na União de Freguesias de Carcavelos e Parede.

A necessidade da alteração do PPQB decorre da necessidade de adequação ao Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJIGT), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, e à Lei de Bases Gerais da Política Pública de Solos, de Ordenamento do Território e de Urbanismo (LBSOTU ou Lei de Bases), aprovada pela Lei n.º 31/2014, de 30 de maio, alterada pela Lei n.º 74/2017, de 16 de agosto.

A responsabilidade da referida avaliação cabe à Câmara Municipal de Cascais (CMC), enquanto Entidade Gestora do plano a avaliar, de acordo com a legislação em vigor sobre a elaboração e aprovação de Planos Territoriais de Âmbito Municipal (PTAM).

No Relatório de Fatores Críticos para a Decisão (RFCD), objeto de consulta institucional às Entidades com Responsabilidades Ambientais Específicas (ERAEE), foram identificados os aspetos ambientais fundamentais, que definem o âmbito ambiental relevante da avaliação estratégica e o alcance de informação a incluir no Relatório Ambiental (RA).

A proposta de Alteração do PPQB encontra-se sujeita ao processo de AAE, de acordo com a articulação entre regimes jurídicos da Avaliação Ambiental de planos e programas (Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio) e dos Instrumentos de Gestão Territorial (Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio), incorporando assim, a análise sistemática dos efeitos ambientais no procedimento de elaboração, acompanhamento, participação pública e aprovação do Plano.

Desta forma, a Avaliação Ambiental Estratégica é um processo de acompanhamento contínuo e sistemático de avaliação, integrado no procedimento de elaboração do plano, que visa garantir a sustentabilidade ambiental e que os efeitos das opções preconizadas são tomados em consideração durante a respetiva elaboração e antes da sua aprovação.

A estrutura adotada para o Relatório Ambiental Preliminar (RAP) respeita a legislação referenciada e organiza-se da seguinte forma:

- No **Capítulo 2**, são apresentados os objetivos e metodologia da AAE;
- No **Capítulo 3**, é identificado o envolvimento público e institucional;
- No **Capítulo 4**, é apresentado o objeto de avaliação, ou seja, a Proposta de Alteração do PPQB;
- No **Capítulo 5** são identificados e descritos os Fatores Críticos para a Decisão, considerando o cruzamento de Questões Estratégicas, Quadro de Referência Estratégico e Fatores Ambientais;
- No **Capítulo 6**, é apresentada a Avaliação Ambiental estruturada em torno dos Fatores Críticos para a Decisão, através da síntese do contexto atual, da evolução prevista na ausência de plano e problemas ambientais, dos efeitos decorrentes da implementação do plano e das respetivas oportunidades e riscos;
- No **Capítulo 7**, é apresentada a avaliação das alternativas do modelo territorial proposto por Fator Crítico para a Decisão;
- No **Capítulo 8**, é apresentado o Plano de Seguimento, onde são apresentadas as diretrizes para o seguimento através da identificação das medidas de planeamento e gestão e das medidas de controlo que devem consubstanciar o programa de monitorização;
- No **Capítulo 9**, é apresentado o Quadro de Governança;
- No **Capítulo 10** são apresentadas as conclusões.

Em Anexo encontra-se o Quadro de Referência Estratégico (**Anexo 1**), a Análise global da coerência estratégica da proposta de alteração do PPQB com os diversos documentos (**Anexo 2**) e Análise da Equipa Técnica da Avaliação Ambiental Estratégica aos pareceres emitidos pelas Entidades Ambientais com Responsabilidades Ambientais Específicas e outras entidades contactadas (**Anexo 3**).

2- OBJETIVOS E METODOLOGIA DA AAE

A orientação dada pelo preâmbulo do Decreto-Lei n.º 232/2007 de 15 de junho 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 Estratégica visa estabelecer um nível elevado de proteção do ambiente e promover a integração das questões ambientais e de sustentabilidade nas diversas fases de preparação e desenvolvimento de políticas, planos e programas, designadamente instrumentos de gestão territorial, que assegurem uma visão estratégica e contribuam para processos de decisão ambientalmente sustentáveis.

A AAE, numa abordagem de pensamento estratégico, visa três objetivos muito concretos (APA, 2007):

- Assegurar a integração de considerações ambientais, sociais e económicas nos processos de planeamento, de programação e de elaboração de política;
- Detetar oportunidade e riscos, avaliar e comparar opções alternativas de desenvolvimento enquanto estas ainda se encontram em discussão;
- Contribuir para o estabelecimento de contextos de desenvolvimento mais adequados a futuras propostas de desenvolvimento.

A metodologia adotada para a elaboração da AAE da Proposta de Alteração do PPQB visa cumprir o disposto no DL 232/2007, na sua redação atual (RJAAE), tendo por base o Guia de Boas Práticas para a Avaliação Ambiental Estratégica (PARTIDÁRIO, 2007) e o Guia de Melhores Práticas para a Avaliação Ambiental Estratégica (PARTIDÁRIO, 2012).

Tendo presente o objetivo de estabelecer uma programação articulada com o procedimento de elaboração do plano, distinguem-se 3 fases para o desenvolvimento da AA, nomeadamente:

1ª Fase – Definição do Âmbito da Avaliação Ambiental. Numa primeira fase procedeu-se à descrição geral do conteúdo, dos principais objetivos do plano e das suas relações com outros planos e programas pertinentes, bem como à identificação das características ambientais das zonas suscetíveis de serem significativamente afetadas, os aspetos pertinentes do estado atual do ambiente e a sua provável evolução se não for aplicado o plano, com base nos estudos de caracterização e diagnóstico e nos objetivos do plano.

Procedeu-se à identificação dos objetivos de proteção ambiental estabelecidos a nível internacional, comunitário ou nacional que sejam pertinentes para o plano e a forma como estes objetivos e todas as outras questões ambientais foram tomados em consideração durante a sua preparação. O relatório contemplou ainda uma proposta de critérios a aplicar na avaliação dos efeitos significativos no ambiente.

Desta fase resulta o presente Relatório de Fatores Críticos para a Decisão (RFCD). O RFCD foi sujeito a apreciação das Entidades com Responsabilidades Ambientais Específicas (ERAEE) e outras entidades (n.º 3 do Artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 232/2007 de 15 de junho). Os contributos e resultados dessa consulta encontram-se sintetizados no Anexo 3, do presente Relatório.

2ª Fase – Elaboração do Relatório Ambiental (presente fase). Esta fase concretiza-se através da elaboração de um Relatório Ambiental (RA), bem como da realização de consultas, da ponderação dos resultados obtidos na decisão final sobre o plano ou programa e da divulgação pública de informação respeitante à decisão final.

A elaboração do Relatório Ambiental traduz a identificação dos eventuais efeitos significativos no ambiente, decorrentes da aplicação do plano, considerando os fatores ambientais selecionados e na inter-relação entre os mesmos, bem como na identificação das medidas destinadas a prevenir, reduzir e, tanto quanto possível, eliminar quaisquer efeitos adversos significativos no ambiente, resultantes da aplicação do plano ou programa.

No RA serão apresentadas as razões que justificam as opções e alternativas escolhidas para atingir os objetivos propostos, e descritas as diretrizes de planeamento, monitorização, gestão e avaliação da implementação do PP.

Deverá ainda constar desta fase a definição das formas de acompanhamento público e envolvimento de entidades competentes e agentes interessados para acompanhar o processo de implementação do Plano.

2.ª Fase. Etapa 1 – Elaboração do Relatório Ambiental Preliminar

O RA constitui o documento síntese de todo o processo de AAE do PPQB, onde se identificam, descrevem e avaliam os eventuais efeitos significativos no ambiente, resultantes da aplicação deste Plano, bem como as alternativas razoáveis que tenham em conta os objetivos e o âmbito de aplicação territorial respetivos. Na elaboração deste RA preliminar foram

considerados os comentários/observações pertinentes para o desenvolvimento do Plano, formulados pelas ERAE consultadas na Fase 1 da AAE (Anexo 3).

Os conteúdos e a metodologia a seguir para a elaboração do Relatório Ambiental deverão ter em consideração o disposto no DL n.º 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio. O procedimento de aprovação do Relatório Ambiental seguirá, todavia, o regime procedimental decorrente dos artigos 78.º e 83.º do Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio.

2.ª Fase. Etapa 2 – Consulta de Entidades

Antes da aprovação do Plano e do respetivo Relatório Ambiental preliminar, foi promovida a consulta das entidades às quais, em virtude das suas responsabilidades ambientais específicas, seja suscetível de interessar os efeitos ambientais resultantes da aplicação do PP. Foi elaborado o resumo RA a submeter a consulta pública, que teve em consideração os contributos das ERAE (Anexo 3).

3ª Fase – Seguimento/Monitorização

3.ª Fase. Etapa 1 – Consulta Pública

Concluída a elaboração do Plano, procede-se à sua submissão a discussão pública, acompanhado pelo RA.

A proposta de plano a submeter pela Câmara Municipal à aprovação da Assembleia Municipal deve ser ainda acompanhada da Declaração Ambiental (DA), da qual conste:

- A forma como as considerações ambientais do RA foram integradas no Plano;
- As observações apresentadas durante a consulta pública e institucional (elaborada sobre o Relatório Ambiental e correspondente proposta de plano) e os resultados da respetiva ponderação;
- O resultado das consultas realizadas, nos termos do artigo 8.º do DL n.º 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo DL n.º 58/2011, de 4 de maio;
- As razões que levaram à aprovação da proposta de Plano, em prol de outras alternativas razoáveis abordadas durante a sua elaboração;
- As medidas de controlo previstas.

A DA será desenvolvida numa redação clara, sucinta e autossuficiente, e incluirá, para além da abordagem acima referida, uma súmula sobre o processo de Avaliação Ambiental, abordando a forma como as considerações ambientais foram integradas no plano.

A Declaração Ambiental será posteriormente enviada à Agência Portuguesa do Ambiente, bem como às restantes entidades consultadas no procedimento de AAE, e disponibilizada ao público, para consulta.

3.ª Fase. Etapa 2 – Avaliação e Controlo

A Câmara Municipal, enquanto entidade responsável pela elaboração do PP, avalia e controla os efeitos significativos no ambiente, decorrentes da respetiva aplicação e execução, verificando a adoção das medidas previstas na declaração ambiental, a fim de identificar atempadamente e corrigir os efeitos negativos imprevistos, devendo proceder à divulgação dos resultados deste controlo nos termos da legislação vigente.

Esta fase consiste no desenvolvimento de um programa de controlo, onde deverão constar diretrizes de planeamento, monitorização, gestão e avaliação da implementação do Plano. Deverá ainda constar desta fase a definição das formas de acompanhamento público e envolvimento de entidades competentes e agentes interessados no processo de implementação do Plano.

Desta fase deverá resultar um programa de ação para a gestão ambiental e de sustentabilidade da estratégia, que deverá incluir indicadores operacionais, medidas de gestão ambiental e de sustentabilidade, e um quadro institucional articulado com o quadro de governança para a implementação do Plano.

A AAE desenvolvida no âmbito do PPQB segue, metodologicamente, as linhas de orientação constantes do “Guia de Boas Práticas para Avaliação Ambiental Estratégica” (APA, 2012), que constitui uma versão revista e atualizada do anterior Guia publicado em 2007 pela APA (APA, 2007), e no documento de Orientação elaborado pela Direcção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano intitulado “Guia da Avaliação Ambiental Estratégica dos Planos Municipais de Ordenamento do Território” (DGOTDU, 2008).

Apresenta-se seguidamente o fluxograma de atividades da AAE e a articulação entre o procedimento de elaboração do Plano, sendo esta 1.ª Fase um dos momentos mais decisivos para o efeito.

Figura 1: Faseamento da AAE



3- ESTRATÉGIA DE COMUNICAÇÃO E PARTICIPAÇÃO

Uma das componentes a considerar na AAE reside na promoção da participação e do envolvimento das Entidades com Responsabilidades Ambientais Específicas (ERAE) e outras entidades relevantes, assim como do público interessado, constituindo uma exigência legal (DL n.º 232/2007, de 15 de junho, na sua redação atual), respetivamente, através da:

- Consulta às entidades, às quais em virtude das suas responsabilidades ambientais específicas, possam interessar os efeitos resultantes da aplicação do plano ou programa (ERAE), as quais dispõem de 20 dias (no caso do Relatório de Fatores Críticos para a Decisão), e de 30 dias (no caso do Relatório Ambiental), para se pronunciarem e apresentarem as suas observações (n.º 3 do artigo 3.º, e n.ºs 1, 2, 3, 4, 5 e 6 do artigo 7.º, do DL 232/2007, na sua redação atual);
- Consulta pública da alteração do PPQB, que incluirá o respetivo Relatório Ambiental, aberta à participação do público em geral, nos termos do disposto n.ºs 6 a 9 do artigo 7.º do DL 232/2007, na sua redação atual.

No Quadro 1 apresentam-se as tipologias de participação e os agentes relevantes de acordo com as fases de metodologia da AAE.

Quadro 1: Agentes relevantes para a AAE

FASES DA AVALIAÇÃO	MÉTODO DE PARTICIPAÇÃO	AGENTES ENVOLVIDOS
1ª Fase - Definição do Âmbito	<p>Consulta dirigida a autoridades competentes e grupos de interesse:</p> <p>Disponibilização do Relatório de Fatores Críticos para a Decisão à CCDR e outras entidades representativas dos interesses a ponderar</p>	<p>ERAE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR-LVT) - Agência Portuguesa do Ambiente / Administração da Região Hidrográfica do Tejo e Oeste (APA) - Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF) - Direção Geral da Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo (DRAP-LVT) - Direção Geral do Património Cultural (DGPC) - Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo (ARS-LVT) - Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC) <p>Outras entidades relevantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Infraestruturas de Portugal (IP)
<p>2ª Fase - Elaboração do Relatório Ambiental</p> <p>Etapas 1 - Elaboração do Relatório Ambiental Preliminar</p>	<p>Consulta dirigida a autoridades competentes e grupos de interesse:</p> <p>Disponibilização do Relatório Ambiental à CCDR e outras</p>	<p>ERAE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR-LVT) - Agência Portuguesa do Ambiente / Administração da Região Hidrográfica do Tejo e Oeste (APA) - Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF)

FASES DA AVALIAÇÃO	MÉTODO DE PARTICIPAÇÃO	AGENTES ENVOLVIDOS
Etapa 2 – Consulta de Entidades	entidades representativas dos interesses a ponderar	<ul style="list-style-type: none"> - Direção Geral da Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo (DRAP-LVT) - Direção Geral do Património Cultural (DGPC) - Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo (ARS-LVT) - Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC) <p>Outras entidades relevantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG) - Infraestruturas de Portugal (IP)
3ª Fase – Seguimento/ Monitorização Etapa 1 – Consulta Pública Etapa 2 - Monitorização	Consulta pública - Divulgação da Informação: Disponibilização do Relatório Ambiental na Internet	Público em geral
	Declaração Ambiental - Divulgação da Informação: Envio da Declaração Ambiental à APA, e restantes entidades consultadas no procedimento de AAE Disponibilização da Declaração Ambiental na Internet	Agência Portuguesa do Ambiente (APA) e restantes entidades consultadas no procedimento de AAE Público em geral
	Monitorização do Plano - Divulgação da Informação: Envio do Relatório de Monitorização e Acompanhamento à APA	Agência Portuguesa do Ambiente (APA)

4- OBJETO DE AVALIAÇÃO

4.1- Área de Intervenção

A área de intervenção (AI) do PPQB tem cerca de 17,4 hectares, é maioritariamente composta pela Quinta do Barão, e localiza-se no Município de Cascais, na União de Freguesias de Carcavelos e Parede, no limite nascente do Município de Cascais, fazendo fronteira com o Município de Oeiras (Figura 2).

Figura 2: Localização da Área de Intervenção do PP no território do Município de Cascais



Fonte: Google, 2018

A AI encontra-se localizada em meio urbano, sendo classificada como solo urbano no PDM em vigor. Goza de excelentes acessibilidades, uma vez que é atravessada pela variante à EN 6-7 que liga a Auto Estrada A5 à Avenida Marginal (N6) e que faz parte da rede viária nacional complementar. A AI confronta com diversas vias da rede viária Municipal, constituída pela Via Longitudinal Sul e Avenida da República, a norte, que liga Carcavelos a Oeiras; a este com a Avenida D. José I e a sul com a Rua Dr. José Joaquim de Almeida, vias de articulação do Centro Histórico de Carcavelos com o Concelho de Oeiras; Rua Dr. Baltazar Cabral, via de articulação rodoviária entre Carcavelos-norte e a

Rotunda da Via Variante à EN 6-7, direcionando o trânsito, para além de outros destinos, para a A5 e norte do Concelho, bem como para o Concelho de Oeiras (e futuramente para Poente do Concelho de Cascais) através da Via Longitudinal Sul; Rua do Barão de Moçâmedes – via de distribuição local (confinante com os limites do Plano), que assegura as acessibilidades às parcelas do plano, na zona Poente do mesmo.

A AI do PPQB integra-se num eixo de desenvolvimento, que assumiu maior protagonismo com a recente construção da Nova *School of Business and Economics*. Este equipamento de ensino gerou a necessidade de novos espaços para alojamento de estudantes e abriu novas oportunidades de procura para espaços de turismo, cultura e lazer.

Uma pequena área da Quinta, junto a um dos principais acessos, encontra-se em território do município de Oeiras e por essa razão não foi abrangida pela área de intervenção do PP em vigor, situação que se mantém no procedimento de alteração em curso.

4.2- Procedimento de Alteração

O procedimento administrativo de alteração do PPQB, ao abrigo do artigo 118.º e n.º 1 do artigo 119.º do RJIGT, revela-se o mais adequado para responder à necessidade de fazer face à evolução das condições ambientais, económicas e sociais que lhe estiveram subjacentes e às dinâmicas geradas nos últimos anos nesta zona do concelho, bem como para adequação ao RJIGT, revalidando, em simultâneo, parte dos seus objetivos e propostas em conformidade com os objetivos e fins previstos nos Termos de Referência, adiante enunciados.

O Aviso n.º 17915/2020, de 4 de novembro (Diário da República n.º 215, 2ª Série – Parte H), publicita o início do procedimento, os termos de referência, a minuta do contrato de planeamento e estabelece um período de 30 dias úteis para a participação pública.

A Câmara Municipal deliberou, ainda, que este procedimento de alteração é objeto de Avaliação Ambiental Estratégica.

Realça-se ainda que, a alteração do PPQB irá ainda incorporar uma avaliação de sustentabilidade e procurará, conciliando a sustentabilidade económica do projeto, desenvolver propostas que permitam alcançar uma certificação mínima de nível A ou equivalente para o conjunto do Plano.

O sistema *LiderA*¹ é utilizado em Portugal para avaliar e certificar a sustentabilidade ambiental de planos e projetos. Será utilizado como referência para a definição dos objetivos de sustentabilidade ambiental do Plano de Pormenor e dos projetos que dele possam resultar, sem prejuízo de se poder optar por outros sistemas de certificação reconhecidos, sendo nesse caso obrigatório assegurar que são garantidos níveis equivalentes no sistema escolhido.

4.3- Objetivos e Pressupostos da Alteração

De acordo com o Regulamento do PPQB, em vigor, este Plano de Pormenor visa a reformulação e definição da ocupação urbanística do território designado por Quinta do Barão em Carcavelos, bem como a Rua Dr. Baltazar Cabral e prédios situados a Noroeste compreendidos entre esta e a Via Variante à Estrada Nacional EN6-7 e a Via Longitudinal Sul, e ainda, o espaço de cedência para equipamento de utilização coletiva, resultante do Alvará de Loteamento n.º 1206.

Como **objetivos estratégicos** para a execução do Plano, assumem-se os seguintes:

- A.** Promover a interligação do espaço da Quinta do Barão com o tecido urbano envolvente;
- B.** Proteger e valorizar o património e a qualidade de vida do espaço da Quinta do Barão, gerando uma mais-valia para a comunidade, e promovendo a oferta de valores lúdicos, ambientais e culturais, assentes em princípios da sustentabilidade.

No Artigo 2.º do regulamento do PPQB em vigor são estabelecidos como objetivos gerais, os seguintes:

- *"O estabelecimento de um Parque Urbano linear compatível com a preservação da Reserva Ecológica Nacional e da Reserva Agrícola Nacional;*
- *A reabilitação e requalificação do conjunto edificado da Quinta do Barão;*
- *Os remates urbanos de fecho das malhas existentes;*
- *Reperfilamento da Rua Dr. José Joaquim de Almeida;*
- *Restabelecimento e reperfilamento da Rua Dr. Baltazar Cabral;*
- *Construção do troço da ciclovia, que ligará a zona da Praia de Carcavelos ao Bairro de S. Miguel das Encostas, ao longo da Via Variante à Estrada Nacional 6 -7, dentro do perímetro do Plano e outro que constará do reperfilamento da Rua Dr. José Joaquim de Almeida."*

¹ – <https://www.lidera4all.com/lidera>

Como objetivos específicos, são determinados os seguintes:

- *"Definição de uma área de produção vitivinícola com cerca de 5,0 hectares, no sentido de se constituir uma alegoria à produção do Vinho de Carcavelos, em Região Demarcada;*
- *A recuperação do Solar e anexos para Hotel tipo Resort, com uma zona de expansão a Sul;*
- *A recuperação da Adega e respetivos anexos para Museu da Vinha e do Vinho;*
- *Constituição de mais dois lotes destinados à edificação urbana;*
- *Construção da sede da Associação das Guias de Portugal — Companhia de Guias de Carcavelos e da Associação dos Escoteiros de Portugal — Grupo 16;*
- *Reformulação das acessibilidades viárias e pedonais".*

Os objetivos gerais, estratégicos e específicos mantêm-se, na generalidade, válidos, sem prejuízo dos ajustes que se pretendem introduzir e que estão na génese da alteração ao PPQB, em curso.

Nesse sentido, quanto aos aspetos de ordenamento do território e de execução do plano, foram definidos os seguintes pressupostos a ter em consideração na alteração do Plano de Pormenor, bem como na sua posterior concretização (*vide* Figura 3):

- A proprietária da Quinta do Barão executa a obra hidráulica de regularização da Ribeira de Sassoeiros prevista no Plano, sujeita às orientações e acompanhamento da Câmara Municipal;
- A **Parcela 1** mantém a área destinada à vinha, com o uso previsto no PP em vigor;
- A **Parcela 1** mantém ainda a área edificada e edificável no PP em vigor (9016 m²), onde poderão ser constituídos 2 lotes/parcelas: um destinado a hotel, tal como previsto no plano em vigor, com capacidade máxima de 70 unidades de alojamento e uma área edificada que corresponda, no mínimo, a 4100 m²; o outro destinado a um equipamento do tipo residência de estudantes ou outra função de co-residência. Este equipamento deverá ter um número máximo de 160 quartos/utentes. Quer o Hotel, quer o Equipamento devem ser objeto de certificação de sustentabilidade, conforme descrito nos termos de referência da presente alteração;
- Decorre do disposto no ponto anterior, que o Município de Cascais e o Promotor entendem que o centro de congressos previsto no PP em vigor, em face da evolução das dinâmicas entretanto registadas naquela área do concelho, não se justifica manter;
- As **Parcelas 2 e 13**, destinadas no plano em vigor ao Museu da Vinha e à Sede de Escuteiros e Guias manterão o uso de equipamento, mas agora destinado à função de apoio à população estudantil que aqui se fixará na Residência de Estudantes, que será explorada pelo Município, ou por um concessionário a designar por este, com o objetivo de promover uma oferta

adequada ao poder de compra do estudante português médio. A área bruta de construção acima do solo não poderá ultrapassar os 5.000 m² e o número de hóspedes não poderá ultrapassar os 160. Os custos de construção desta residência de estudantes serão suportados pela proprietária da Quinta do Barão, no âmbito da execução das operações urbanísticas que concretizam o plano, integrando o conjunto de obrigações a que se vincula a referida entidade na execução do Plano, designadamente os relativos ao benefício de incentivos, com as correspondentes isenções de taxas municipais devidas, dado tratar-se de um equipamento a entregar ao Município de Cascais. Este Equipamento deverá vir a constituir uma referência de sustentabilidade, eficiência, eficácia e economia, desde a fase da conceção até ao decurso da sua exploração, e deverá ser objeto de certificação de sustentabilidade de nível superior ao da prática atual. A programação e o prazo de execução destas obrigações serão detalhados na programação do PPQB e contratualizados através de contrato de urbanização;

- A **Parcela 3** mantém o uso previsto de habitação e a área bruta de construção, introduzindo agora mais flexibilidade no que respeita ao número de fogos e à delimitação dos polígonos de implantação, abaixo e acima do solo, sem prejuízo do cumprimento dos parâmetros de estacionamento que vierem a ser definidos em sede de plano. Mantém-se como referência os 85 fogos estipulados no plano em vigor, mas o número máximo de fogos pode chegar até aos 110 fogos (se obtiver certificação de sustentabilidade de nível A); ou até aos 120 fogos (se obtiver certificação de sustentabilidade de nível A+) – sem acréscimo de edificabilidade afeta ao uso habitacional;
- A **Parcela 4** mantém o uso misto de habitação e atividades económicas, assim como a área bruta de construção de 5.352 m² acima do solo, e prevendo-se a concretização nesta parcela do incentivo que atualmente consta no Artigo 47.º, n.º 3 do Regulamento do Plano de Pormenor - com flexibilidade para o número de fogos e para a delimitação de polígonos de implantação abaixo e acima do solo. Mantêm-se como referência os 25 fogos estipulados no plano em vigor, mas o número máximo de fogos pode chegar até aos 35 fogos (caso obtenha certificação de sustentabilidade de nível A); ou até aos 40 fogos (caso obtenha certificação de sustentabilidade de nível A+), sem acréscimo de edificabilidade afeta ao uso habitacional;
- As **Parcelas 5 a 12** mantêm as áreas, os usos e funções previstos no PP em vigor, sem prejuízo de eventuais ajustes que se revelem necessários ou convenientes para a adequação do PPQB aos requisitos atuais.

A cedência de terreno onde se implantará a residência para estudantes, a área de terreno onde se localiza adegas e que constituirá um equipamento, bem assim como a cedência por compensação relativa às obras já referidas – construção da residência de estudantes e reabilitação dos edifícios

relacionados com a adega e sua entrega ao domínio municipal e ainda a obra hidráulica na Ribeira de Sassoeiros – consideram-se suficientes para garantir as cedências conforme previsto no n.º 2 do Artigo 131.º do Regulamento do PDM.

A Taxa de para Realização de Infraestruturas Urbanas poderá ser reduzida até 50% nos termos do disposto no Artigo 17.º do Regulamento de Taxas do Município de Cascais.

Figura 3: Esquema de identificação das parcelas sobre a Planta de Implantação do PPQB



Fonte: <https://www.cascais.pt> (sem escala)

A síntese dos principais parâmetros urbanísticos a considerar nesta alteração está compilada na tabela seguinte que consta dos termos de referência da alteração ao PPQB:

Projeto de Alteração do Plano de Pormenor da Quinta do Barão (PPQB)						
Âmbito		Proposta 2020 PPQB				
Parcela		Parcela 1	Parcela 2/13	Parcela 3	Parcela 4	Somatório
Área da parcela (m2)		100 907	13 090	15 213	7 250	136 460
Usos e Funções Área de Construção (acima do solo)	Habitação (m2)	0	0	17 100	4 852	21 952
	Ativ. Econ (m2)	0	0	0	500	500
	Turismo (m2)	4 100	0	0	0	4 100
	Equip. (m2)	4 916	5 000	0	0	9 916
	Total (m2)	9 016	5 000	17 100	5 352	36 468
N.º Frações / Unidades (Max.)	Fogos	0	0	120	40	160
	Lojas	0	0	0	10	10
	Quartos (Hotel)	70	0	0	0	70
	Alojamento (Resid. Estud.)	160	160	0	0	320
	Camas	300	160	0	0	460

No que respeita a interações com as Servidões Administrativas e as Restrições de Utilidade Pública, a alteração do PPQB deve ponderar e promover o seguinte:

- No caso da **Reserva Agrícola Nacional (RAN)**: Uma vez que parte da área de intervenção do Plano de Pormenor do Espaço de Reestruturação Urbanística da Quinta do Barão (PPQB) integrava a Reserva Agrícola Nacional, conforme consta da Planta de Condicionantes - Valores e Recursos Naturais do PDM de Cascais em vigor, a Câmara Municipal de Cascais, em sede de concertação do PPQB com a DRAPLVT (agora CCDD-LVT), nos termos do n.º 3 do artigo 12.º do RJRAN, submeteu um pedido de exclusões da RAN no âmbito da elaboração da presente Alteração do PPQB. Tendo este pedido de exclusões sido integralmente aceite pela CCDD-LVT, esta condicionante é, portanto, eliminada da área de intervenção do PP.
- No caso da **Reserva Ecológica Nacional (REN)**, é considerada a delimitação oficial da carta da REN em vigor, tendo sido verificado que as zonas de inundação, calculadas através do Estudo Hidráulico que acompanha o Plano, são totalmente compatíveis com as Zonas Ameaçadas pelas Cheias (ZAC) que integram a REN.

Por fim, é ainda objetivo da alteração do PP, promover a integração da sua área de intervenção na Área de Reabilitação Urbana de Carcavelos (ARU-Carcavelos).

5- FATORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO

Conforme referido no capítulo de metodologia, a determinação dos FCD resulta, numa primeira fase, da interação entre os objetivos do Quadro de Referência Estratégico preconizado e as Questões Estratégicas definidas na proposta de Plano. Da integração das relações existentes entre estas duas componentes e dos Fatores Ambientais, considerados como os mais relevantes, resultam então os Fatores Críticos para a Decisão, que reúnem os aspetos de ambiente e sustentabilidade considerados relevantes, e que servirão de base para a tomada de decisão.

5.1- Questões Estratégicas

As Questões Estratégicas (QE) são aquelas que expressam as linhas de força às quais o Plano deve dar resposta e que visam traduzir a estratégia preconizada para a área de intervenção do PPQB. Assim foram definidas como QE as seguintes:

- **QE 1: Promover a interligação do espaço da Quinta do Barão com o tecido urbano envolvente;**
- **QE 2: Proteger e valorizar o património e a qualidade de vida do espaço da Quinta do Barão, gerando uma mais-valia para a comunidade, e promovendo a oferta de valores lúdicos, ambientais e culturais, assentes em princípios da sustentabilidade.**

5.2- Quadro de Referência Estratégico

O Quadro de Referência Estratégico (QRE) para a AAE identifica as macro-orientações de política nacional e os objetivos de longo prazo estabelecidos em matéria de ambiente e sustentabilidade.

O PPQB deve articular-se assim com os planos de diversas áreas, consubstanciando estratégias efetivas de uso e transformação do solo à escala municipal.

De seguida apresenta-se a lista de instrumentos de ordem superior que constituem o QRE, sobre o qual se vai desenvolver a matriz de convergência de cada instrumento com os objetivos estratégicos do plano. No Quadro 2 é apresentada a revisão e atualização do QRE da Alteração do PPQB, em concordância com a os Pareceres das ERAE ao RFCD, apresentado no Anexo 3 do presente RA.

Quadro 2: Quadro de Referência Estratégico revisto

Âmbito	Sigla	Designação	Publicação
Nacional	PNPOT	Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território	Lei n.º 99/2019, de 5 de setembro
	ENDS 2015	Estratégia Nacional para o Desenvolvimento Sustentável	Resolução do Conselho de Ministros (RCM) n.º 109/2007, de 20 de agosto
	ENCNB 2030	Estratégia Nacional para a Conservação da Natureza e Biodiversidade 2030	RCM n.º 55/2018, de 7 de maio
	PNA	Plano Nacional da Água	Decreto-Lei (DL) n.º 76/2016, de 9 de novembro
	PGRH Tejo e Ribeiros do Oeste	Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiros do Oeste (RH5A)	RCM n.º 52/2016, de 20 de setembro, retificada pela Declaração de Retificação (DR) n.º 22-B/2016, de 18 de novembro
	PGRI Tejo e Ribeiros do Oeste	Plano de Gestão de Riscos e Inundações do Tejo e Ribeiros do Oeste – 1.º Ciclo de Planeamento (2016-2021) ²	RCM n.º 51/2016, de 20 de setembro, retificada pela DR n.º 22-A/2016, de 18 de novembro
	PNUEA	Programa Nacional Para o Uso Eficiente da Água	RCM n.º 113/2005, de 30 de junho
	PENSAAR 2020	Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais 2020 ³	Despacho n.º 4385/2015, de 30 de abril.
	ENE 2020	Estratégia Nacional para a Energia	RCM n.º 29/2010, de 15 de abril de 2010
	ENAAC 2020	Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas 2020	RCM n.º 56/2015, de 30 de julho, prorrogada até 31 de dezembro de 2025 pela RCM n.º 53/2020, de 10 de julho
	P-3AC	Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas	RCM n.º 130/2019, de 2 de agosto
	PNEC 2030	Plano Nacional Energia e Clima 2030	RCM n.º 53/2020, de 10 de julho
	RNC 2050	Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050	RCM n.º 107/2019, de 1 de julho
	ENAR 2020	Estratégia Nacional para o Ar 2020	RCM n.º 46/2016, de 26 de agosto
	ENMAC	Estratégia Nacional para a Mobilidade Ativa Ciclável 2020-2030	RCM n.º 131/2019, de 2 de agosto
	PERSU 2030	Plano Estratégico para os Resíduos Urbanos - 2030	RCM n.º 30/2023, de 24 de março
	EB	Estratégia dos Biorresíduos	Julho de 2020
	ET2027	Estratégia Turismo 2027	RCM n.º 134/2017, de 27 de setembro
	PNI 2030	Programa Nacional de Investimentos 2030	Resolução da Assembleia da República n.º 154/2019, de 23 de agosto

² Encontra-se em fase de análise da consulta pública a 3ª fase do 2.º Ciclo de Planeamento (2022-2027).

³ O Plano Estratégico para o Setor de Abastecimento e Gestão de Águas Residuais e Pluviais 2030 (PENSAARP 2030) encontra-se em elaboração.

Âmbito	Sigla	Designação	Publicação
	NAU	Nova Agenda Urbana	Adotada pelas Nações Unidas na Conferência Habitat III, a 20 de outubro de 2016
	PRN 2000	Plano Rodoviário Nacional 2000	DL n.º 222/98, de 17 de julho, e alterado pela DR n.º 19-D/98, de 31 de outubro, pela Lei n.º 98/99, de 26 de julho e pelo DL n.º 182/2003, de 16 de agosto
	PNAES	Plano Nacional para o Alojamento no Ensino Superior 2018-2030	DL 30/2019, de 26 de fevereiro
Regional	PROT AML	Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa	RCM n.º 68/2002, de 8 de abril
	PROF LVT	Programa Regional de Ordenamento Florestal de Lisboa e Vale do Tejo	Portaria n.º 52/2019, de 11 de fevereiro, e posteriores alterações e retificações
	ER Lisboa 2030	Estratégia Regional de Lisboa 2030	Junho de 2020
	Lisboa 2030	Programa Operacional Regional de Lisboa 2021-2027	Publicado na CCDD LVT em abril de 2023
	PMAAC-AML	Plano Metropolitano de Adaptação às Alterações Climáticas da Área Metropolitana de Lisboa	Julho de 2018
	PETRL	Plano Estratégico de Turismo para a Região de Lisboa 2020-2024	Dezembro de 2019
Municipal	PDMC	Plano Diretor Municipal de Cascais	Aviso n.º 7212-B/2015, de 29 de junho e posteriores alterações
	PA3C2	Plano de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas – Cascais 2030	Setembro de 2017
	PEDU Cascais	Plano Estratégico de Desenvolvimento Urbano	Autoridade de Gestão do Lisboa 2020, 13/05/2016
	Cascais 2030	Cascais 2030 – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável	-
	PMEPCC	Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Cascais	Março 2019
	PMDFCIC	Plano Municipal da Defesa da Floresta Contra Incêndios de Cascais 2020-2029	Aviso n.º 18527/2020, de 16 de novembro

Nota: Foram apenas considerados os documentos que se encontram aprovados e em vigor.

A síntese dos objetivos de sustentabilidade dos instrumentos de referência que constituem o QRE da presente AAE apresenta-se no Anexo 1 ao presente Relatório.

A análise de afinidade entre os objetivos estratégicos estabelecidos para os Planos e Programas que constituem o Quadro de Referência Estratégico (estabelecidos no Anexo 1) e as Opções Estratégicas definidas para o PPQB (apresentados no Capítulo 5.1 – Questões Estratégicas), expressa-se nas tabelas de dupla entrada apresentadas no Anexo 2.

A referida análise permitiu a construção do quadro síntese (Quadro 3) de modo a verificar a convergência entre as QE e o QRE.

Quadro 3: Convergência entre os instrumentos do QRE com as QE definidas

Instrumento	QE 1: Promover a interligação do espaço da Quinta do Barão com o tecido urbano envolvente	QE 2: Proteger e valorizar o património e a qualidade de vida do espaço da Quinta do Barão, gerando uma mais-valia para a comunidade, e promovendo a oferta de valores lúdicos, ambientais e culturais, assentes em princípios da sustentabilidade
PNPOT		
ENDS 2015		
ENCNB 2030		
PNA		
PGRH Tejo e Rib. do Oeste		
PGRI Tejo e Rib. do Oeste		
PNUEA		
PENSAAR 2020		
ENE 2020		
ENAAC 2020		
P-3AC		
PNEC 2030		
RNC 2050		
ENAR 2020		
ENMAC		
PERSU 2030		
EB		
ET2027		
PNI 2030		
NAU		
PRN 2000		
PNAES		
PROT AML		
PROF LVT		
ER Lisboa 2030		
Lisboa 2030		
PMAAC-AML		
PETRL		
PDMC		
PA3C2		

Instrumento	QE 1: Promover a interligação do espaço da Quinta do Barão com o tecido urbano envolvente	QE 2: Proteger e valorizar o património e a qualidade de vida do espaço da Quinta do Barão, gerando uma mais-valia para a comunidade, e promovendo a oferta de valores lúdicos, ambientais e culturais, assentes em princípios da sustentabilidade
PEDU Cascais		
Cascais 2030		
PMEPCC		
PMDFCIC		

Legenda:

	Relação Forte (os objetivos do QRE são considerados nas Questões Estratégicas definidas)
	Relação Média (os objetivos do QRE são considerados razoavelmente nas Questões Estratégicas definidas)
	Não existe relação (os objetivos do QRE não estão integrados nas Questões Estratégicas definidas)

Esta análise permite evidenciar as questões de sustentabilidade ambiental que se antevêm como decisivas para integrarem os FCD que devem ser avaliados, por forma a contribuir para o processo de tomada de decisão e promover o alcance dos objetivos de sustentabilidade ambiental pretendidos na execução do PPQB.

5.3- Fatores Ambientais

Os fatores ambientais considerados relevantes na presente análise para o PPQB definem o âmbito ambiental relevante no contexto territorial do Plano e contribuem para a definição dos Fatores Críticos para a Decisão específicos para o território em questão. Desta forma, a determinação dos fatores ambientais relevantes para a proposta do Plano é orientada pelos fatores ambientais legalmente estabelecidos, sendo a sua escolha condicionada pelo reconhecimento prévio das especificidades do território abrangido pelo plano conjugada com o conhecimento das opções definidas pelo plano.

No quadro seguinte apresenta-se a relação dos fatores ambientais estabelecidos na legislação com os objetivos estratégicos decorrentes do PPQB, que consubstanciam as questões estratégicas e as opções do plano.

Quadro 4: Matriz de Relação entre as QE e os Fatores Ambientais definidos na Legislação

Fatores Ambientais												
	Biodiversidade	População	Saúde Humana	Fauna	Flora	Solo	Água	Atmosfera	Fatores Climáticos	Bens Materiais	Património Cultural	Paisagem
Questões Estratégicas												
QE 1: Promover a interligação do espaço da Quinta do Barão com o tecido urbano envolvente	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+/-	-	+
QE 2: Proteger e valorizar o património e a qualidade de vida do espaço da Quinta do Barão, gerando uma mais-valia para a comunidade, e promovendo a oferta de valores lúdicos, ambientais e culturais, assentes em princípios da sustentabilidade	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Legenda: Relação Forte (+); Relação Média (+/-); Não existe Relação (-)

Dos fatores ambientais considerados, destacam-se a paisagem, a população e saúde humana, que apresentam maior número de relações.

Assim, consideram-se que todos os Fatores Ambientais definidos no diploma legal mencionado, apresentem dimensão ou significado na análise.

5.4- Seleção dos Fatores Críticos para a Decisão

Como explicitado anteriormente, a identificação dos FCD resultou de uma análise integrada dos elementos de base estratégica que incluem:

- Questões Estratégicas (QE) (Capítulo 5.1);
- Quadro de Referência Estratégico (QRE) (Capítulo 5.2);
- Fatores Ambientais (Capítulo 5.3).

Os FCD são assim, os domínios de estudo que constituem as dimensões do modelo de desenvolvimento sustentável que serão adotados para estudar as implicações do Plano e deverão assegurar uma focagem estratégica.

A AAE da Alteração do PPQB será suportada em quatro FCD, que se consideram decisivos para o desenvolvimento da análise. Neste contexto, apresentam-se seguidamente os FCD propostos (Quadro 5).

Quadro 5: Fatores Críticos para a Decisão

Fatores Críticos para a Decisão	Descrição sumária
FCD1. Economia circular e mobilidade sustentável	Visa avaliar o contributo da proposta de Plano para a economia circular e para a mobilidade sustentável.
FCD2. Requalificação Urbana e Construção Sustentável	Permite avaliar a compatibilidade da proposta de ocupação do solo do Plano, com o equilíbrio entre o espaço urbano e os espaços culturais e naturais. Visa ainda avaliar o contributo da proposta de PP para a construção sustentável, para a interligação do espaço da Quinta do Barão com o tecido urbano envolvente e para o reforço da atratividade turística.
FCD3. Recursos Naturais e Culturais	Visa avaliar a salvaguardada e conservação e valorização do património natural, paisagístico e cultural, a gestão eficiente dos recursos naturais.
FCD4. Riscos Naturais e Tecnológicos	Visa analisar a forma como o Plano considera os riscos naturais presentes, nomeadamente aqueles que estão associados à ocorrência de cheias, sismos, incêndios e movimentos de massa em vertentes. Quanto aos riscos tecnológicos, importa avaliar o risco de ocorrência de acidentes rodoviários, principalmente associado à rede viária que confronta e intersesta a área do Plano.

De forma a avaliar o grau de eficácia e o enfoque dos FCD definidos, foram desenvolvidas matrizes de convergência entre estes fatores e as QE do PPQB (Quadro 6), com os objetivos do QRE (Quadro 7) e com os Fatores Ambientais estabelecidos no Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho (Quadro 8).

Quadro 6: Convergência entre as Questões Estratégicas da proposta de PP e os FCD selecionados.

FCD	FCD1. Economia circular e mobilidade sustentável	FCD2. Requalificação Urbana e Construção Sustentável	FCD3. Recursos Naturais e Culturais	FCD4. Riscos Naturais e Tecnológicos
QRE				
QE 1: Promover a interligação do espaço da Quinta do Barão com o tecido urbano envolvente	●	●	●	●
QE 2: Proteger e valorizar o património e a qualidade de vida do espaço da Quinta do Barão, gerando uma mais-valia para a comunidade, e promovendo a oferta de valores lúdicos, ambientais e culturais, assentes em princípios da sustentabilidade	●	●	●	●

● Ligação forte ● Ligação média ● Ligação fraca

Pela análise do quadro anterior é possível verificar que os FCD selecionados abrangem todas as QE do Plano, o que permite aferir que na fase seguinte da AAE, a avaliação estruturada pelos FCD, abrangerá todas as linhas de atuação estabelecidas pelo Plano.

No que se refere à relação entre os QRE e os FCD definidos, conforme se pode verificar no Quadro 7, os FCD selecionados encontram-se enquadrados por um ou mais documentos estratégicos integrados no QRE da presente AAE.

Quadro 7: Relação entre os FCD definidos e o QRE

QRE \ FCD	FCD1. Economia circular e mobilidade sustentável	FCD2. Requalificação Urbana e Construção Sustentável	FCD3. Recursos Naturais e Culturais	FCD4. Riscos Naturais e Tecnológicos
PNPOT	X	X	X	X
ENDS 2015	X	X	X	X
ENCNB 2030			X	X
PNA		X	X	X
PGRH Tejo e Rib. do Oeste			X	X
PGRI Tejo e Rib. do Oeste				X
PNUEA		X	X	X
PENSAAR 2020	X	X	X	X
ENE 2020	X	X	X	X
ENAAC 2020	X	X	X	X
P-3AC	X	X	X	X
PNEC 2030	X	X	X	X
RNC 2050	X	X	X	X
ENAR 2020	X		X	
ENMAC	X	X	X	
PERSU 2030	X	X	X	
EB	X		X	
ET2027	X	X	X	X
PNI 2030	X	X	X	X
NAU	X	X	X	X
PRN 2000		X		
PNAES 2018-2030	X	X		X
PROT AML	X	X	X	X
PROF LVT			X	X
ER Lisboa 2030	X	X	X	X
Lisboa 2030	X	X	X	X
PMAAC-AML	X	X	X	X
PETRL	X	X	X	
PDMC	X	X	X	X
PA3C2		X	X	X
PEDU Cascais	X	X	X	X

QRE \ FCD	FCD1. Economia circular e mobilidade sustentável	FCD2. Requalificação Urbana e Construção Sustentável	FCD3. Recursos Naturais e Culturais	FCD4. Riscos Naturais e Tecnológicos
Cascais 2030	X	X	X	X
PMEPCC		X	X	X
PMDFCIC		X	X	X

Da análise do Quadro seguinte, conclui-se efetivamente haver vários vetores de ligação entre os FCD e os FA propostos legalmente, facto que viabiliza a obtenção de um cenário de diagnóstico.

Quadro 8: Relação entre os FA e os FCD definidos

Fatores Ambientais (DL 232/2007)	FCD			
	Economia circular e mobilidade sustentável	Requalificação Urbana e Construção Sustentável	Recursos Naturais e Culturais	Riscos Naturais e Tecnológicos
Biodiversidade, fauna, flora		X	X	X
População	X	X	X	X
Saúde humana	X	X	X	X
Solo	X	X	X	X
Água	X	X	X	X
Atmosfera	X	X	X	X
Fatores Climáticos	X	X	X	X
Bens materiais	X	X	X	X
Património Cultural	X	X	X	
Paisagem		X	X	X

Garantida a coerência entre os FCD e as várias componentes de avaliação, foram definidos critérios de avaliação, objetivos ambientais e de sustentabilidade e respetivos indicadores, que se apresentam no capítulo seguinte.

5.5- Critérios de Avaliação, Objetivos de Sustentabilidade, Indicadores e Análise Integrada

Seguidamente, para cada FCD, procede-se à identificação dos critérios de avaliação, dos objetivos de sustentabilidade e dos indicadores, de modo a melhor definir as tarefas analíticas e de abordagem para as fases seguintes da AAE.

Construiu-se, assim, a grelha de avaliação apresentada no Quadro 9, correspondente a um passo metodologicamente relevante para a prossecução dos trabalhos, pois permitirá avaliar a viabilidade e sustentabilidade da estratégia preconizada nas grandes opções da proposta de Plano, contribuindo para uma tomada de decisão consciente e adequada. Este quadro foi completado, com a tendência ou meta, que se pretende alcançar, bem como as fontes de informação. O quadro seguinte constitui assim, a base de avaliação das propostas do PP. Simultaneamente, os indicadores identificados servirão de referência para a fase de seguimento da AAE, na monitorização da evolução e concretização das propostas do Plano.

No entanto, esta análise não se limita ao apresentado no quadro seguinte, sendo admissível que nas fases subsequentes surjam novos indicadores ou sejam revistos os atualmente propostos, numa perspetiva de melhoria contínua da AAE a que o Plano se encontra sujeito.

Na Capítulo 8 – Programa de Seguimento serão quantificadas, sempre que possível, as metas que o Município/Entidade Gestora pretende alcançar para cada indicador de sustentabilidade apresentado, para o período de vigência do Plano.

Quadro 9: Relação entre critérios de avaliação, objetivos ambientais e de sustentabilidade e indicadores, tendência desejável e fontes informação selecionados, por FCD proposto.

Critérios de Avaliação	Objetivos de Sustentabilidade	Indicadores	Unidade de Medida	Tendência ou Meta	Fontes de Informação
FCD 1. Economia Circular e Mobilidade Sustentável					
Economia Circular	<ul style="list-style-type: none"> • Redução, reutilização, recuperação e reciclagem de materiais e energia. Substituindo o conceito de fim-de-vida da economia linear, por novos fluxos circulares de reutilização, restauração e renovação, num processo integrado • Recuperação, reciclagem e reutilização dos resíduos • Gestão eficiente dos recursos hídricos • Desenvolvimento de novas soluções sustentáveis 	- Consumo de energia primária de todos os setores	%	Diminuição	INE; CMC; Entidade Gestora
		- Peso das energias renováveis	%	Aumento	INE; CMC; Entidade Gestora
		- Empresas com Certificação Ambiental	%	Aumento	CMC; Entidade Gestora
		- Taxa de Reciclagem de Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrónicos	%	Aumento	INE; CMC; Entidade Gestora
		- Resíduos enviados para reutilização e reciclagem, em relação ao total de resíduos	%	Aumento	INE; CMC; Entidade Gestora
		- Fração de resíduos urbanos biodegradáveis em aterro	%	Diminuição	INE; CMC; Entidade Gestora
		- Produtividade dos recursos na economia nacional	t	Aumento	INE; CMC; Entidade Gestora
		- Incorporação de resíduos na economia	t	Aumento	INE; CMC; Entidade Gestora
		- Ações de Reabilitação urbana	N.º	Aumento	CMC; Entidade Gestora
		- Emissões de CO ₂	t CO ₂	Diminuição	APA; CMC; Entidade Gestora
		- Estimativa das atividades abrangidas por economia de partilha	N.º	Aumento	INE; CMC; Entidade Gestora
		- Consumo interno de materiais	t	Diminuição	INE; CMC; Entidade Gestora
		- Taxa de utilização circular de material	%	Aumento	INE; CMC; Entidade Gestora
		- Proporção de águas residuais tratadas que são reutilizadas	%	Aumento	INE; CMC; Entidade Gestora
		- Materiais e matérias primas secundárias possíveis de serem reutilizados para construção	%	Aumento	INE; CMC; Entidade Gestora

Critérios de Avaliação	Objetivos de Sustentabilidade	Indicadores	Unidade de Medida	Tendência ou Meta	Fontes de Informação
		- Comida resgatada para dar aos mais necessitados (no hotel e residências de estudantes) para que não haja desperdício alimentar	kg	Aumento	CMC; Entidade Gestora
Mobilidade Sustentável	<ul style="list-style-type: none">• Conceito “Cidade dos 15 minutos”• Articulação da malha urbana com uma rede de percursos cicláveis e pedonais do concelho• Melhoria da mobilidade e das acessibilidades, incluindo a circulação entre os dois lados da Variante 6-7• Segurança rodoviária	- Concretização das ciclovias	m	Aumento	CMC; Entidade Gestora
		- Oferta e frequência de Transportes Públicos Urbanos (TPU)	N.º	Aumento	INE; CMC; Entidade Gestora
		- Oferta de transporte para pessoas de mobilidade reduzida	N.º lugares	Aumento	INE; CMC; Entidade Gestora
		- Tempo médio de viagem TPU vs tempo médio de viagem por automóvel	min.	Diminuição do tempo de viagem TPU	CMC; Entidade Gestora
		- Troços seguros para o uso de trotinetas e bicicletas partilhadas	m	Aumento	CMC; Entidade Gestora
		- Infraestruturas criadas para mobilidade pedonal	m	Aumento	CMC; Entidade Gestora
		- Projetos com adoção de soluções que tenham em vista a mobilidade sustentável	N.º	Aumento	CMC; Entidade Gestora
		- Acidentes rodoviários e feridos e mortos	N.º	Diminuição	INE; CMC; Entidade Gestora
		- Autocarros elétricos e híbridos nas proximidades do plano	N.º	Aumento	CMC; Entidade Gestora
		- Autocarros movidos com energias limpas nas proximidades ao plano	N.º	Aumento	CMC; Entidade Gestora
		- Índice de Conectividade pedonal e ciclável	%	Aumento	CMC; Entidade Gestora
		- Procura de transporte coletivo ou sistemas de partilha	%	Aumento	CMC; Entidade Gestora
		- Medidas de acalmia de tráfego	N.º	Aumento	CMC; Entidade Gestora
		- Medidas de proteção ao peão	N.º	Aumento	CMC; Entidade Gestora
FCD 2. Requalificação Urbana e Construção Sustentável					
Ordenamento e Qualificação do território	<ul style="list-style-type: none">• Fomentar a dinâmica Populacional• Fomentar a coesão territorial do território e a área do Plano.	- População residente	N.º; hab.	Aumento	INE; CMC; Entidade Gestora
		- Densidade populacional	hab/km²	Aumento	INE; CMC; Entidade Gestora
		- Concretização do espaço afeto a equipamentos	m²	100%	CMC; Entidade Gestora

Critérios de Avaliação	Objetivos de Sustentabilidade	Indicadores	Unidade de Medida	Tendência ou Meta	Fontes de Informação
	<ul style="list-style-type: none"> Promover um correto ordenamento biofísico e paisagístico Garantir a integração dos objetivos de conservação da natureza e biodiversidade nos instrumentos de ordenamento, estratégias, planos e programas, assegurando a coerência de aplicação de regimes nas áreas classificadas e sua conectividade. Melhorar a eficiência da circulação viária a pedonal no perímetro do Plano Criação de infraestruturas vocacionadas para a instalação de atividades económicas adequadas às exigências ambientais Criação de espaços verdes e reabilitação de valores culturais Garantir acessibilidades rodoviárias adequadas Aproveitar a potencialidade agrícola dos solos 	- Concretização do espaço afeto a atividades económicas	m ²	100%	CMC; Entidade Gestora
		- Concretização do espaço afeto a atividades turísticas	m ²	100%	CMC; Entidade Gestora
		- Concretização do espaço afeto a habitação	m ²	100%	CMC; Entidade Gestora
		- Concretização da Rede Viária prevista e arruamentos	%	100%	CMC; Entidade Gestora
		- Concretização dos Espaços Verdes de Integração Paisagística	m ² e %	100%	CMC; Entidade Gestora
		- Áreas reestruturadas e requalificadas	ha	Aumento	INE; CMC; Entidade Gestora
		- Concretização das redes de águas e de saneamento	%	100%	CMC; Entidade Gestora
		- Área impermeável vs Área permeável	m ²	Equilíbrio entre a Área impermeável vs permeável	CMC; Entidade Gestora
		- Oferta em termos de alojamento turístico	%	Aumento	INE; CMC; Entidade Gestora
		- Diversidade de oferta de produtos turísticos	N.º Produtos	Aumento	INE; CMC; Entidade Gestora
		- Adesão da população a atividades turísticas	N.º de Visitantes	Aumento	INE; CMC; Entidade Gestora
		- Adesão à oferta de alojamento para estudantes	N.º	Aumento	INE; CMC; Entidade Gestora
		- Atividades culturais e espetadores	N.º	Aumento	INE; CMC; Entidade Gestora
		- Empresas instaladas na área do PP / Ramo de atividade	N.º	Aumento	CMC; Entidade Gestora
		- Projetos de agricultura sustentável	Nº	Aumento	CMC;Entidade Gestora
Emprego e Dinâmica Populacional	<ul style="list-style-type: none"> Fomentar a dinâmica populacional Fomentar a criação de emprego Promoção da atratividade turística de qualidade 	- Criação de postos de trabalho na área do PP	N.º	Aumento	CMC; Entidade Gestora
		- Evolução da população e sua distribuição no espaço do Plano	N.º	Aumento	CMC; Entidade Gestora
		- Taxa de ocupação do espaço habitacional	N.º habitantes; %	Aumento	CMC; Entidade Gestora

Critérios de Avaliação	Objetivos de Sustentabilidade	Indicadores	Unidade de Medida	Tendência ou Meta	Fontes de Informação
	<ul style="list-style-type: none"> Reforço da ligação com a universidade Promover a atração de população jovem e de visitantes 	- Taxa de ocupação turística	N.º camas	Aumento	CMC; Entidade Gestora
		- Parceiras criadas com a Universidade	N.º de Projetos	Aumento	CMC; Entidade Gestora
Construção sustentável	<ul style="list-style-type: none"> Criação e planeamento responsável de um ambiente construído saudável, com base na otimização dos recursos naturais disponíveis e em princípios ecológicos 	- Aproveitamento de fontes de energias renováveis	kWh	Aumento	DGEG; CMC; Entidade Gestora
		- Medidas adotadas para o uso eficiente da água	N.º medidas	Aumento	CMC; Entidade Gestora
		- Edifícios com certificação de sustentabilidade A	N.º certificados e Classificação	Aumento	LiderA; CMC; Entidade Gestora
	<ul style="list-style-type: none"> Criação de infraestruturas vocacionadas para a instalação de atividades económicas adequadas às exigências ambientais 	- Edifícios com certificação hídrica AQUA+	N.º certificados e Classificação	Aumento	LiderA; CMC; Entidade Gestora
		- Concretização de redes de águas e de saneamento promovendo técnicas e tecnologias sustentáveis	%	100%	CMC; Entidade Gestora
		- Índice de impermeabilização do solo	%	≤29% (na totalidade do PP)	CMC; Entidade Gestora
	<ul style="list-style-type: none"> Edifícios construídos com certificação LiderA, Classe A Certificação de eficiência hídrica, AQUA +, Classe A Criação de espaços verdes e reabilitação do património existente. Melhoria da qualidade vida das populações 	- Planos de manutenção e “desconstrução” dos edifícios numa ótica de sustentabilidade de técnicas e matérias	N.º	Aumento	CMC; Entidade Gestora
FCD3. Recursos Naturais e Culturais					
Paisagem	<ul style="list-style-type: none"> Garantir o enquadramento paisagístico do PP 	- Investimento em ações de valorização e integração paisagística	€	Aumento	CMC; Entidade Gestora
		- Concretização dos Espaços Verdes de Integração Paisagística	m²	Aumento	CMC; Entidade Gestora
	<ul style="list-style-type: none"> Proteção e Salvaguarda da Paisagem Garantir a preservação e consolidação de espaços integrados na estrutura ecológica 	- Medidas implementadas por tipo e alvo de intervenção (e.g. fauna, flora, recuperação de habitats, património, etc.)	N.º	Aumento	CMC; Entidade Gestora
		- Espécies autóctones plantadas	N.º árvores	Aumento	CMC; Entidade Gestora
		- Áreas de espaços verdes por habitante	m²/hab	Aumento	CMC; Entidade Gestora

Critérios de Avaliação	Objetivos de Sustentabilidade	Indicadores	Unidade de Medida	Tendência ou Meta	Fontes de Informação
		- Investimento em ações de gestão da paisagem, incluindo valorização e/ou recuperação paisagística	€	Aumento	CMC; Entidade Gestora
Património Cultural	• Recuperar o legado histórico da Quinta e do vinho de Carcavelos	- Concretização das atividades de recuperação do edificado da Quinta	%	100%	CMC; Entidade Gestora
		- Concretização das atividades de promoção do vinho de Carcavelos	%	Aumento	CMC; Entidade Gestora
		- Ações educativas associadas à divulgação do legado histórico	N.º Ações	Aumento	CMC; Entidade Gestora
Água	<ul style="list-style-type: none"> Garantir o fornecimento de água potável de qualidade para consumo humano Promover o uso racional e eficiente da água Garantir a gestão eficiente das águas residuais Garantir a proteção e conservação dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos Proceder à requalificação ambiental da ribeira de Sassoeiros Preservar a qualidade da água 	- Qualidade da água superficial na ribeira de Sassoeiros (parâmetros de qualidade)	-	"Bom ou superior"	APA; CMC; Entidade Gestora
		- Qualidade da água subterrânea (parâmetros de qualidade)	-	"Bom ou superior"	APA; CMC; Entidade Gestora
		- Número de descargas ilegais detetadas nas linhas de água	N.º	0	CMC; Entidade Gestora
		- Análises realizadas à água tratada cujos resultados estejam de acordo com a legislação	N.º	100%	CMC; Entidade Gestora
		- Massas de água em "Bom Estado"	N.º	"Bom ou superior"	APA; CMC; Entidade Gestora
		- Ações de sensibilização para o uso eficiente da água domésticas ou pluviais para rega	N.º	Aumento	CMC; Entidade Gestora
		- Perdas no sistema de abastecimento	%	0	CMC; Entidade Gestora
		- Investimento na limpeza e requalificação dos recursos hídricos	€	Aumento	CMC; Entidade Gestora
		- Utilização de água na área do PP, por setor de atividade (indústria, comércio, serviços)	m³	Diminuição	CMC; Entidade Gestora
		- Medidas adotadas para uso eficiente da água	N.º de medidas	Aumento	CMC; Entidade Gestora
		- Reutilização de águas residuais e pluviais tratadas em rega e outros usos compatíveis	m³	Aumento	CMC; Entidade Gestora
		- Concretização da requalificação ambiental de ribeira de Sassoeiros	%	100%	CMC; Entidade Gestora
		- Investimento em ações de limpeza e descontaminação de linhas de água	€	Aumento	CMC; Entidade Gestora

Critérios de Avaliação	Objetivos de Sustentabilidade	Indicadores	Unidade de Medida	Tendência ou Meta	Fontes de Informação
Ar	<ul style="list-style-type: none"> Assegurar uma gestão adequada da qualidade do ar que salguarde a saúde humana Reduzir a Poluição atmosférica / Contaminação do ar e promover o cumprimento dos requisitos legais 	- Emissão de Gases com Efeito de Estufa	t/km ²	Diminuição	APA; CMC; Entidade Gestora
		- Reclamações da população relativamente à qualidade do ar	N.º	Diminuição	CMC; Entidade Gestora
		- Índice da Qualidade do ar	-	"Bom" ou "Muito bom"	APA; CMC; Entidade Gestora
		- Dias com parâmetros de qualidade do ar acima dos limites	N.º	0	APA; CMC; Entidade Gestora
		- Incumprimentos dos valores limites legais estabelecidos para os parâmetros de qualidade do ar	N.º	0	APA; CMC; Entidade Gestora
		- Fontes de poluição por tipo de poluição e localização (incluindo ruído)	N.º	0	CMC; Entidade Gestora
Ruído	<ul style="list-style-type: none"> Assegurar a qualidade do ambiente sonoro por forma a salvaguardar a saúde humana e bem-estar das populações vizinhas Diminuir os níveis de ruído ambiente 	- População exposta a níveis sonoros LAeq acima dos valores limite	N.º de recetores	0	CMC; Entidade Gestora
		- Eficácia das medidas adotadas para reduzir a emissão de ruído eficazes	N.º de medidas eficazes	Aumento	CMC; Entidade Gestora
		- Reclamações da população relativamente ao ruído	N.º	0	CMC; Entidade Gestora
Resíduos	<ul style="list-style-type: none"> Promover a gestão integrada e sustentável dos resíduos 	- Produção de RSU na área do Plano	t	Diminuição	CMC; Entidade Gestora
		- Resíduos Sólidos Urbanos recolhidos seletivamente	t	Aumento	CMC; Entidade Gestora
		- Recolha separativa de biorresíduos	t	Aumento	CMC; Entidade Gestora
Energia	<ul style="list-style-type: none"> Aumento da eficiência energética dos equipamentos Utilização racional de energia Promover a utilização de fontes de energia renovável Privilegiar soluções de iluminação exterior que minimizem efeitos no ambiente 	- Consumo de energia elétrica	kW/consumidor	Diminuição	CMC; Entidade Gestora
		- Consumo de energia elétrica por tipo de consumo	kW	Aumento	CMC; Entidade Gestora
		- Edifícios com certificação de sustentabilidade	N.º	Aumento	LiderA; CMC; Entidade Gestora
		- Produção de energia, a nível local, através de recursos renováveis	kW	Aumento	CMC; Entidade Gestora
		- Produção de energia através de recursos renováveis	kW	Aumento	CMC; Entidade Gestora
		- Percentagem de projetos de construção/alteração com recurso a medidas de eficiência energética	%	Aumento	CMC; Entidade Gestora
		- Produção de energia a partir de painéis fotovoltaicos	kW	Aumento	CMC; Entidade Gestora

Critérios de Avaliação	Objetivos de Sustentabilidade	Indicadores	Unidade de Medida	Tendência ou Meta	Fontes de Informação
		- Investimentos em Eficiência Energética	€	Aumento	CMC; Entidade Gestora
Solo	<ul style="list-style-type: none">Garantir um ecossistema que possa sustentar plantas, animais e seres humanosSalvaguardar e avaliar o aproveitamento de solos com potencialidades agrícolas	- Percentagem de solo impermeabilizado	%	≤50% (na totalidade do PP)	CMC; Entidade Gestora
		- Solo afeto a áreas construídas	ha	Diminuição	CMC; Entidade Gestora
		- Solo ocupado por áreas verdes	ha	Aumento	CMC; Entidade Gestora
		- Solo disponível para projetos agrícolas	ha	Aumento	CMC; Entidade Gestora
Conservação da Natureza e Biodiversidade	<ul style="list-style-type: none">Garantir um ecossistema que possa sustentar plantas, animais e seres humanos.Garantir a preservação e consolidação de espaços integrados na estrutura ecológica	- Percentagem de solo impermeabilizado	%	≤50% (na totalidade do PP)	CMC; Entidade Gestora
		- Solo afeto a áreas construídas vs áreas verdes	%	Aumento das áreas verdes	CMC; Entidade Gestora
		- Percentagem de RAN e REN intersetada por Infraestruturas	%	0%	DRAP Alentejo; CMC; Entidade Gestora
		- Percentagem de RAN intersetada por outros usos permitidos pelo RJRAN	%	0%	DRAP Alentejo; CMC; Entidade Gestora
FCD4. Riscos Naturais e Tecnológicos					
Riscos Naturais	<ul style="list-style-type: none">Prever e mitigar a ocorrência de riscos naturaisPrevenir a ocorrência de incêndios florestaisPromover estratégias de prevenção e minimização face à ocorrência de situações de erosão	- Ocorrência de cheias/ inundações, com indicação de cota máxima atingida	N.º	-	APA; ANEPC; CMC; Entidade Gestora
		- Ocorrência de sismos	N.º	-	ANEPC; CMC; Entidade Gestora
		- Ocorrência de situações de deslizamentos ou rotura de taludes	N.º ocorrências	-	ANEPC; CMC; Entidade Gestora
		- Uso do solo em áreas com risco de erosão	ha	Diminuição	CMC; Entidade Gestora
		- Medidas de contenção face à ocorrência de erosão	N.º	Aumento	CMC; Entidade Gestora
		- Área inundada	ha	Diminuição	APA; ANEPC; CMC; Entidade Gestora
		- Área impermeabilizada	ha	≤50% (na totalidade do PP)	CMC; Entidade Gestora
		- Ocorrência de incêndios	N.º ocorrências	0	ANEPC; CMC; Entidade Gestora

Critérios de Avaliação	Objetivos de Sustentabilidade	Indicadores	Unidade de Medida	Tendência ou Meta	Fontes de Informação
		- Custos associados a reparação de danos provocados por acidentes naturais	€	0	ANEPC; CMC; Entidade Gestora
Riscos Tecnológicos	<ul style="list-style-type: none"> Prever e mitigar a ocorrência de acidentes de viação Prevenir a ocorrência de acidentes relativos a transporte de mercadorias de resíduos perigosos Minimizar os efeitos face à ocorrência de acidentes 	- Medidas de acalmia de tráfego	N.º	Aumento	CMC; Entidade Gestora
		- Medidas de proteção ao peão	N.º	Aumento	CMC; Entidade Gestora
		- Ocorrência de acidentes viação	N.º ocorrências	0	CMC; Entidade Gestora
		- Ocorrência de acidentes com risco tecnológico	N.º	0	ANEPC; CMC; Entidade Gestora

6- ANÁLISE E AVALIAÇÃO DO MODELO TERRITORIAL POR FATOR CRÍTICO PARA A DECISÃO

No presente capítulo pretende-se dar cumprimento ao disposto nas alíneas b), c) e e) do n.º 1 do Artigo 6.º do diploma enquadrador da AAE, que enumeram os elementos que devem constar do Relatório Ambiental. Procede-se então à avaliação dos elementos que devem constar no Relatório Ambiental para cada FCD, estruturada em 3 subcapítulos:

- Subcapítulo 1 - Caracterização da situação atual e evolução prevista na ausência da Alteração do PPQB e identificação de problemas ambientais. É de notar que os FCD não pretendem descrever de forma exaustiva a situação atual e tendencial, mas sim destacar os aspetos críticos relevantes para o desenvolvimento da AAE, que permitam avaliar a sustentabilidade das propostas de Alteração do PPQB, contribuindo para a tomada de decisão.
- Subcapítulo 2 - É desenvolvida uma análise SWOT (*Strenghts, Weaknesses, Opportunities and Threats*).
- Subcapítulo 3 - onde se abordam os efeitos decorrentes da implementação do Plano, nomeadamente:
 - Avaliação das oportunidades, ou seja, é avaliada a contribuição da Alteração do PPQB para a prossecução dos objetivos estratégicos estabelecidos no QRE, bem como para a resolução dos problemas ambientais identificados no capítulo anterior; e
 - Avaliação dos riscos decorrente da Alteração do PPQB, para a sustentabilidade, na qual são avaliados potenciais efeitos negativos decorrentes da implementação daquela estratégia.

6.1- FCD1. ECONOMIA CIRCULAR E MOBILIDADE SUSTENTÁVEL

6.1.1- Situação Atual e Análise Tendencial

Seguidamente apresenta-se uma análise dos indicadores e/ou questões específicas considerados determinantes por critério ou domínio de avaliação no que respeita à economia circular e mobilidade sustentável, com ênfase para a caracterização da evolução da situação atual e tendencial, bem como dos problemas ambientais na ausência do plano e a identificação dos respetivos riscos e oportunidades. Esta análise será sistematizada no subcapítulo seguinte, com a análise SWOT.

Os aspetos tratados no âmbito do presente FCD relacionam-se com objetivos ambientais relevantes definidos, bem como os indicadores apresentados no Quadro 9.

Critério 1. Economia Circular

A CMC já adota no seu concelho várias práticas e comportamentos que contrariam a Economia Linear, caracterizada por utilizar e desperdiçar os recursos finitos, produzir resíduos e potenciar as alterações climáticas.

A alternativa é a "Economia Circular", uma economia que assenta, na "reutilização dos recursos e na redução da pegada ecológica". Como exemplos de práticas e comportamentos presentemente implementados no Concelho, referem-se:

- A Nãm Urban Farm e a Delta Cafés inauguram a primeira quinta urbana de economia circular em Cascais, onde de borras de café, se produzem cogumelos biológicos (julho de 2022);
- Utilização de 100% da água não potável produzida pelas Estações de Tratamento de Águas Residuais (ETAR) em Cascais, para a limpeza urbana;
- Mar Sem Lixo (modelo de Economia Circular Azul) – existe um novo Ecoponto Marítimo na Baía de Cascais para apoiar a atividade piscatória, tendo sido lançados dois novos projetos que vão contribuir para o desenvolvimento de um modelo de Economia Circular Azul: Pesca por um Mar Sem Lixo e *Blue Circular Postbranding*;
- 3C's - Comunidades Criativas Cascais (Sustentabilidade + *Upcycling* + Economia Circular) – apoio a comunidades mais vulneráveis através da produção e venda de produtos sustentáveis, feitos a partir de tecidos reutilizados ou de lonas de PVC de *outdoors* publicitários, que, de outra forma, iriam para o aterro;
- Projeto-piloto iRec - Inovar a Reciclagem, onde o município possui 15 máquinas de depósito com retorno localizadas nos maiores retalhistas e mercado do concelho. Os munícipes podem

assim devolver as suas embalagens de bebidas de plástico, vidro e latas e ganhar prémios ou experiências sustentáveis.

- Ecocentro móvel é um projeto de reciclagem de proximidade que permite a reciclagem de 12 fluxos de resíduos distintos (cabos elétricos, pequenos eletrodomésticos, pilhas e baterias, toners e tinteiros, lâmpadas, latas de spray, loiças, espelhos e vidros, cassetes, DVDs e CDs, latas de tinta, livros e revistas, rolas e carcasas), possibilitando o desvio dos resíduos indiferenciados dos resíduos perigosos domésticos, cuja fração terá de ser recolhida seletivamente por toda a União Europeia até 1 de janeiro de 2025. Enquanto que os pequenos eletrodomésticos, *toners* e tinteiros, lâmpadas, latas de tinta, entre outros, têm a sua reciclagem assegurada através da Tratolixo, as rolas, revistas e livros serão reutilizados através de parcerias com entidades, como a rede de bibliotecas do município.

No Concelho de Cascais existem 6 ecocentros fixos (um em cada uma das antigas Freguesias) e dois móveis, que cada dia na semana estão num lugar diferente. Este projeto permite reforçar o sistema de reciclagem e contribuir para a Economia Circular no concelho, melhorando a implementação de políticas de sustentabilidade a nível local.

- Recolha de biorresíduos – Tendo iniciado como um projeto piloto em 2018 em Carcavelos, a recolha de biorresíduos em Cascais chega agora à totalidade do território. Depois de ter sido anunciada em julho pela Cascais Ambiente, empresa responsável pela gestão de resíduos no concelho, a expansão desta recolha seletiva arrancou em outubro, antecipando, assim, a exigência prevista pela Diretiva dos Resíduos. A lei comunitária determina que, a partir de 1 de janeiro de 2024, a recolha seletiva de biorresíduos ou a sua separação e reciclagem na origem passe a ser obrigatória, cabendo aos municípios garantir o seu cumprimento.

A área do Plano apresenta-se atualmente abandonada, estando os edifícios e os espaços exteriores em avançado estado de degradação.

Não existem equipamentos de deposição de resíduos na zona de intervenção associada ao plano e nas suas imediações (ver mais informação no *Critério 6 – Resíduos*, do *FCD2 – Recursos Naturais e Culturais*).

Critério 2. Mobilidade Sustentável

Mobilidade no concelho

A análise da repartição modal por município na AML evidencia o *predomínio do automóvel como modo mais utilizado, seguido das deslocações pedonais e em autocarro*. Cascais corresponde ao

segundo município da AML em que o peso do Transporte Individual (TI) face aos restantes modos de transporte é o mais elevado, correspondendo a 67%, em 2011.

Nas deslocações pendulares casa/trabalho-escola/casa realizadas diariamente pelos residentes em Cascais o meio de transporte mais utilizado, segundo dados dos Censos 2011, é o automóvel, sendo este utilizado por 81.579 residentes, ou seja, 66% da população residente (trabalhador ou estudante), e representando 12% das deslocações em automóvel na Grande Lisboa. As deslocações a pé, representam 11,1% da população residente (trabalhador e estudante), e as deslocações de autocarro representam 8,7%.

Para os residentes em Cascais, o peso das viagens a pé é bastante expressivo (19% do total). Todavia, cerca de 59% das viagens dos residentes (e 89% das viagens dos não residentes) são realizadas em TI, o que configura uma elevada dependência do automóvel para as deslocações quotidianas no concelho. A quota do Transporte Coletivo (TC) é de 18% nas deslocações dos residentes e de 9% para os não residentes no concelho. É de destacar a importância do modo pedonal para as deslocações com extremo na Parede e em Carcavelos, confirmando assim que a existência de condições de acessibilidade pedonal e a oferta e comércio/serviços de proximidade são indutoras de padrões de mobilidade mais sustentáveis.

Confirma-se a importância do TI enquanto modo de transporte preferencial sendo utilizado em 57% do total das etapas de viagem, mas também a do modo pedonal para a realização de um conjunto importante de viagens, o que reforça a importância da CMC investir na definição de redes pedonais de boa qualidade. Importa também destacar o peso das viagens na operadora Scotturb (47,6 mil viagens por dia) e na Linha de Cascais (39,9 mil viagens), uma vez que são estes os modos de transporte coletivo que garantem a acessibilidade em TC no concelho de Cascais e, deste relativamente ao exterior.

Rede viária

No limite norte da área do plano identifica-se a Avenida da República, que se desenvolve em Oeiras, e integra a rede de distribuição secundária (3º nível). A envolvente a sul é constituída pela Rua Dr. José Joaquim de Almeida, uma via distribuidora local (4.º nível) que integra a Rotunda das Palmeiras, se prolonga ao longo de todo o limite nascente da quinta (já no município de Oeiras) pela Av. D. José I, terminando num entroncamento semaforizado na Av. Da República.

A Quinta do Barão encontra-se dividida pela Variante à EN6-7, que integra a rede estruturante municipal (2º nível). Esta via constitui um importante eixo de ligação entre a EN6/Av. Marginal desenvolvendo-se ao longo da orla costeira (também do 2º nível) e a rede estruturante supramunicipal (1.º nível), ao ligar-se no nó de Carcavelos à Autoestrada A5: Lisboa-Cascais situada a norte da zona do PP.

A Norte e a Sul do troço da variante à EN6-7 que atravessa a AI do PP, e sensivelmente coincidentes com os limites da Quinta, existem duas rotundas. A rotunda a norte (Rotunda do Barão), de grandes dimensões e através de cinco ramos, faz a interligação da Variante à EN6-7 (ramos norte e sul) com a Avenida da República (ramo nascente, em direção a Oeiras, e constituindo a principal ligação ao núcleo urbano de Sassoeiros) e a Avenida Riba d'Ave/Via Longitudinal Sul (ramo poente, em direção à zona norte de Carcavelos e Rebelva), ambas pertencentes à rede de distribuição secundária (3º nível).

O último ramo (sudeste) corresponde à Rua Dr. Baltazar Cabral, que atravessa superiormente a variante e faz a ligação da zona central de Carcavelos à referida rotunda. Esta via distribuidora local (4º nível) interseta a AI do PP. Existe ainda um pequeno ramo de ligação desta via à Avenida da República, que está vedado à circulação automóvel.

A rotunda Sul com dimensões mais reduzidas, faz a intersecção da Variante à EN6-7 (ramos norte e sul) com a Rua Dr. José Joaquim de Almeida, ligando a poente com o núcleo mais antigo de Carcavelos e a Nascente com Oeiras e Sassoeiros. Por forma a dar resposta aos elevados volumes de tráfego que circulam na Variante à EN6-7, foram introduzidas medidas restritivas na circulação e acessos à mesma; assim, no que se refere a poente, apenas os transportes públicos podem aceder à rotunda através deste ramo, e uma pequena percentagem veículos que não têm outra alternativa de circulação no centro de Carcavelos, tratando-se apenas de trânsito local. No que respeita ao ramo nascente, e apesar de poder ter ligação a Oeiras, através de sentidos únicos estrategicamente estudados e implantados na área circundante apenas permite o acesso e entrada na rotunda a uma franja muito reduzida de residentes da zona.

Figura 4: Rede viária concelhia na área do plano – Níveis Hierárquicos de origem



Fonte: NRV, maio 2021

Acesso à Quinta do Barão

Na área de intervenção do plano, a ocupação urbana é reduzida, sendo constituída fundamentalmente pelo núcleo dos antigos edifícios da Quinta do Barão (no limite nascente da intervenção) e por um conjunto de ruínas localizado no lado oposto da variante à EN 6-7, no extremo sudoeste da área de intervenção.

Os acessos do exterior à primeira zona da Quinta são feitos por dois portões existentes na Avenida da República e na Avenida D. José I (encontrando-se este último fora da AI do PP, em Oeiras), sendo ambos interligados no interior da quinta por um caminho pavimentado em material betuminoso (de forma geral em mau estado). No lado oposto da quinta, o acesso é feito por um portão localizado na Rua Jardim Júlio Moreira (Carcavelos).

Junto da fachada do edifício principal localizam-se mais dois portões, que permitem o acesso aos restantes edifícios. Nesta zona existem plataformas pavimentadas em material betuminoso, e na

envolvente dos edifícios o pavimento é de calçada de cubos de calcário ou pedra. Os caminhos de circulação interna para a restante área são de terra.

Transportes públicos

A oferta de TP no concelho de Cascais, atualmente, assenta na linha ferroviária da CP e está vocacionada para garantir as acessibilidades deste concelho a Lisboa. Serve principalmente os residentes que trabalham em Lisboa nas suas deslocações pendulares: casa-trabalho-casa. Na linha de Cascais, as deslocações internas no concelho por residentes são cada vez menores, uma vez que ao longo do tempo, a população se deslocou para o interior do concelho, deixando de utilizar esta infraestrutura nas suas deslocações diárias.

Os TP rodoviários atualmente estão orientados para ligar as áreas residenciais às estações do caminho-de-ferro. A oferta de TP existente está desadequada e muito antiquada às necessidades das deslocações no concelho porque, por um lado os traçados foram e estão desenhados para servir principalmente as viagens pendulares para e de Lisboa e não as deslocações internas no concelho.

A oferta na área interior do concelho de Cascais é muito deficiente quanto às frequências fora das horas de ponta e a velocidade comercial é baixa. Além disto, o tarifário não está adequado à procura potencial e, de acordo com a evolução da população residente, verifica-se o aumento acentuado da densidade populacional do concelho.

Assim, pode-se concluir que o uso do TI é mais que uma tendência de uso crescente, uma necessidade absoluta devido à ausência de oferta de verdadeiro serviço público de transportes de qualidade, que sirva toda a população do concelho e não apenas uma parte desta que está cativa do uso de TP.

Em Cascais, o serviço de transportes coletivos é promovido pelos seguintes operadores:

- CP Lisboa - Promove a ligação ferroviária dos concelhos de Cascais e Oeiras a Lisboa, e particularmente ao corredor urbano entre Algés-Cais do Sodré. No concelho de Cascais, esta linha ferroviária serve alguns dos aglomerados mais consolidados na faixa ribeirinha do concelho;
- Scotturb - Transportes Urbanos, L.d e Cascais Próxima, Empresa Municipal, S.A. – Estes operadores asseguram as ligações em transporte coletivo rodoviário em todo o concelho de Cascais e nas ligações deste aos concelhos de Sintra e de Oeiras;

- LT Transportes - Serve marginalmente o concelho de Cascais, promovendo a ligação de Carcavelos e Talaíde, ao concelho de Oeiras, e marginalmente, ao concelho da Amadora.

A rede de TP rodoviário é substancialmente mais densa na zona litoral do concelho, verificando-se que, nas zonas mais interiores, a oferta em TP se desenvolve ao longo dos principais eixos rodoviários. A oferta em TP rodoviário com características interconcelhias está organizada sobretudo nas estações de Cascais, Estoril, Carcavelos e Parede, potenciando as interfaces entre o TP rodoviário e o TP ferroviário.

Refere-se também que a rede de TP rodoviária municipal se encontra incorporada no sistema MobiCascais. Este sistema de gestão da mobilidade sustentável de Cascais, assenta numa plataforma integradora de vários operadores de serviços de transporte e numa rede de infraestruturas e equipamentos. No total, existem 44 linhas municipais integradas neste sistema, que chegam a todos os pontos do concelho, de utilização gratuita para os residentes do concelho.

A estação de Carcavelos é servida por duas carreiras interconcelhias, que estabelecem a ligação à estação do Cacém e à Falagueira (concelho da Amadora), ao mesmo tempo que permite a ligação com a zona ocidental de Oeiras. Apesar do menor número de carreiras a servir esta interface, verifica-se que a estação é servida por um número de circulações diárias superior ao verificado nas estações de Cascais e do Estoril (13% das circulações diárias interconcelhias), o que está relacionado com a maior intensidade de serviço proporcionado pelas carreiras que servem Carcavelos. As carreiras interurbanas caracterizam-se por frequências de serviço próximas das 1 a 2 circulações/hora/sentido nos períodos de maior procura, sofrendo uma redução significativa nos restantes períodos. A oferta interna ao concelho está organizada, de modo a que, pelo menos, um dos extremos de cada carreira seja numa interface com o transporte ferroviário.

A zona norte da AI do PP é servida pela linha 475 (com paragens na Avenida da República), que estabelece a ligação da Estação de Carcavelos ao Terminal da Parede, passando em Sassoeiros. Quanto à área sudoeste da AI do PP, tem na proximidade paragens das linhas 461, 462, 464 e 1016, que estabelecem a ligação entre a Estação de Carcavelos e Talaíde, Terminal de Cascais e Manique, respetivamente.

Transporte Público em Sítio Próprio

Para inverter a tendência crescente do uso do TI no concelho de Cascais, há que apostar forte na reestruturação e integração dos diversos modos de TP, que passa pela implementação de um

transporte de médio porte prioritário em vias dedicadas, um Transporte Público em Sítio Próprio (TPSP), que sirva por um lado as áreas de maior densidade de população ao transporte ferroviário, e por outro que diminua as assimetrias da oferta entre as povoações do interior do concelho e as do litoral, garantido uma mobilidade cada vez mais sustentável e com consumos energéticos razoáveis.

Com a implementação de uma rede integrada de transportes públicos será possível diminuir drasticamente a emissão de poluentes até 2045, cujo objetivo se aproxima de uma redução até 40% das cargas atuais. A implementação de um verdadeiro TP no concelho de Cascais, passa pelo aumento da oferta entre os vários modos de transporte e a racionalização dos circuitos internos no concelho. Antes de mais, será necessário um sistema de TP que sirva prioritariamente as deslocações internas no concelho, para além de continuar a garantir as deslocações interconcelhias. Um segundo objetivo será diminuir os custos energéticos e os custos externos das deslocações, invertendo a tendência dominante e crescente para a utilização do TI em detrimento do TP e Modos Suaves, nas deslocações em Cascais.

Nas imediações da AI do PP estão previstas as seguintes linhas:

- Linha L2 - A linha L2 será uma linha de TPSP a construir de raiz, compreende o troço entre Carcavelos e São João do Estoril, ligada ao sistema de transportes de autocarros de TP, tratando-se de uma linha urbana que pretende promover as ligações transversais entre as povoações, hoje só possível em TI;
- Linha L3 (L3.1, L3.2 e L3.3) - A linha L3.1 irá ligar Manique a Carcavelos, com possibilidades de ligar através da linha L3.3 ao concelho de Oeiras enquanto o ramal L3.2 ligará o Aeródromo a toda a rede de TPSP;
- A sul a ligação às linhas L1 e L2 vão garantir as ligações a todo o concelho.

Modos suaves

As infraestruturas pedonais estão dispersas por todo o território concelhio e materializadas numa rede de passeios que acompanha a rede viária, sobretudo nos bairros com maior consolidação urbanística. A qualidade da rede pedonal do concelho de Cascais é diferente em função da zona que se considera; no litoral, a rede pedonal apresenta boas condições de acessibilidade, por oposição a uma menor qualificação das redes pedonais no interior do concelho (a norte), as quais, muitas vezes não estão devidamente infraestruturadas (vias sem passeios e condições precárias de atravessamento), traduzindo a menor consolidação urbana de vários bairros de Cascais. Nos últimos anos, o investimento da CMC nas redes pedonais tem sido significativo, traduzindo-se na construção

de quase 20 km de vias pedonais ao longo da costa do concelho. Ainda que o modo pedonal seja dominante no escalão de distâncias inferiores a 1 km, é de referir que 30% das viagens neste escalão são realizadas em automóvel. Neste contexto, é fundamental *apostar na qualificação das redes pedonais que servem as zonas em que se concentram as viagens de curta distância (até 1 a 1,5 km), de forma a incrementar uma maior utilização do modo pedonal no concelho de Cascais.*

Globalmente, Cascais é *deficitário em infraestruturas de estacionamento de bicicletas.* De todas as estações da CP apenas a estação de Cascais dispõe de estacionamento de bicicletas. *Cascais oferece ainda o serviço de bike sharing, através das biCas do MobiCascais,* o qual permite que residentes e visitantes do concelho tomem de empréstimo as bicicletas municipais. A opção pela bicicleta é ainda pouco expressiva, mas é já um modo de transporte utilizado (cerca de 750 viagens diárias) em algumas deslocações quotidianas, sendo de admitir que as viagens em bicicleta aumentem ao fim de semana. Atualmente, a rede ciclável de Cascais tem cerca de 17 km e conta com três circuitos.

A implementação da Rede Ciclável Estruturante Concelhia tem como principal objetivo contribuir para a estratégia de mobilidade sustentável adotada pelo município de Cascais, promovendo a utilização dos modos suaves nas deslocações pendulares diárias, bem como promover a transição para uma economia de baixo carbono. A mobilidade tem sido uma aposta muito forte da autarquia que tem, por isso, apostado em criar e em melhorar os troços cicláveis no concelho, aliando-os a um aumento na oferta da rede de *bike sharing*, através das biCas do MobiCascais. Estas infraestruturas são essenciais, contribuindo para um ambiente mais sustentável e para uma mobilidade plena e segura.

Com a oferta de infraestruturas que fazem a ligação entre diferentes polos geradores de deslocações, é possível reforçar a utilização de meios suave – nomeadamente ciclável – e incrementar uma melhor qualidade de vida para todos os munícipes, conforme previsto no Plano de Ação de Mobilidade Urbana Sustentável (PAMUS). Serão criadas ciclovias, que beneficiarão também os peões, pois será dotada de novos corredores pedonais, substancialmente mais largos, e com alguns espaços de encontro e de lazer.

A estratégia de mobilidade urbana para o concelho de Cascais passa por expandir as redes de modos suaves nos principais aglomerados do concelho, privilegiando as ligações nas zonas centrais e destas aos principais equipamentos e interfaces de TC. Pretende-se assim promover a utilização destes modos também em deslocações que não tenham como motivo exclusivo o lazer/turismo. A implementação de rede ciclável concelhia visa promover a mobilidade sustentável e a redução de emissões de carbono para atmosfera (programa carbono zero) nos principais núcleos urbanos. Os

traçados da rede estruturante concelhia, a desenvolver ao longo de uma extensão total aproximada de 112 km, serão formalizados através de corredores cicláveis segregados e diferenciados do espaço viário e pedonal, e terão associados equipamentos de apoio tais como, zonas de estacionamento de bicicletas, áreas de descanso e ensombramento e zonas de estacionamento na envolvente das estações de caminho-de-ferro e de equipamentos públicos. A implementação da rede permitirá criar ligações preferenciais entre áreas residenciais e áreas com concentração de emprego, equipamentos coletivos e interfaces de transporte coletivo, constituindo uma alternativa às deslocações diárias de proximidade da população residente no território.

Nas imediações da AI existe rede ciclável ao longo da Avenida Conde Riba d'Ave, terminando na Rotunda do Barão. No âmbito do PAMUS, está prevista a extensão dessa rede ao longo da rotunda, tendo continuidade posteriormente pela Rua Dr. Baltazar Cabral, até ao corredor previsto para a Rede de TPSP, no centro de Carcavelos.

O Quadro 10, sintetiza a tendência de evolução dos critérios de avaliação definidos para o **FCD1. Economia Circular e Mobilidade Sustentável**.

Quadro 10: Análise de Tendências de Evolução do FCD1. Economia Circular e Mobilidade Sustentável

Critérios de Avaliação	Situação Atual	Tendência de Evolução	
		Sem implementação da Alteração PP	Com implementação da Alteração PP
1. Economia Circular		↑	↑↑
2. Mobilidade Sustentável		↑	↑↑

Legenda:

Distância à situação desejável (orientações QRE):



Tendência de Evolução:



6.1.2- Análise SWOT

O Quadro 11 apresenta a análise SWOT do **FCD1. Economia Circular e Mobilidade Sustentável**.

Quadro 11: Análise SWOT do FCD1. Economia Circular e Mobilidade Sustentável

Pontos Fracos	Pontos Fortes
<ul style="list-style-type: none"> Inexistência de equipamentos de deposição de resíduos na AI e imediações do PP; No concelho o TI é o meio de transporte mais utilizado nas deslocações pendulares – 66% da população; Deslocações pendulares a pé representam apenas 11% da população residente; Deslocação pendulares de autocarro representam apenas 8,7% da população residente; Oferta de TP existente está desadequada e muito antiquada face às necessidades de deslocação a população dentro do concelho; Rede de TP rodoviário mais densa no litoral do concelho face ao interior do concelho; Oferta de TP no concelho assente na linha ferroviária; Rede pedonal no interior do concelho está menos qualificada – déficit de infraestruturação; Rede ciclável de Cascais com 17 km e três circuitos; Cascais é deficitário em infraestruturas de estacionamento de bicicletas; Aumento dos fluxos de circulação viária na envolvente da AI do PP; Caminhos no interior da área do PP em mau estado; Problemas de mobilidade (rodoviária, pedonal, mobilidade suave) na área em que se insere; Pressão exercida nas infraestruturas de circulação com implicações na configuração urbana e funcional: Variante EN 6-7 divide a área do PP em duas partes. 	<ul style="list-style-type: none"> Concelho pioneiro na implementação de políticas de sustentabilidade, promovendo a economia circular; Em Cascais o peso das deslocações a pé é bastante expressivo – 19%; Quota do TC de 18% nas deslocações dos residentes do concelho; Excelente disponibilidade de rede viária na AI do PP; Zona norte da AI do PP servida pela linha 475 de TP rodoviário; Área sudoeste da AI do PP tem proximidade a 4 linhas de TP rodoviário; Infraestruturas pedonais dispersas por todo o concelho; Boas condições da rede pedonal no litoral do concelho; Existência de uma rede ciclável nas imediações da AI do PP; Serviço de <i>bike sharing</i>, através das biCas do MobiCascais (empréstimo as bicicletas municipais); Investimento significativo da CMC nas redes pedonais – construção de 20 km de vias pedonais; Nas imediações da AI existe rede ciclável ao longo da Avenida Conde Riba d'Ave; Reforço da ligação com a universidade; Melhoria da circulação entre os dois lados da Variante 6-7.
Ameaças	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> O TI é mais que uma tendência de uso crescente – uma necessidade absoluta devido à ausência de um serviço de TP de qualidade; Aumento dos fluxos de circulação viária na envolvente da AI do PP; Variante à EN 6-7 como barreira física. 	<ul style="list-style-type: none"> Boas acessibilidades: A5 (Lisboa-Cascais); Variante à EN 6-7; Vias estruturantes e infraestruturas na envolvente; Reforço da ligação com a universidade; Melhoria da circulação entre os dois lados da Variante EN6-7; Transporte público na proximidade (rodoviário e ferroviário); Aposta da CMC na reestruturação e integração dos diversos modos de TP; Aumento da oferta entre os vários modos de TP e racionalização dos circuitos internos no concelho; Aposta na qualificação das redes pedonais que servem as zonas que concentram viagens de curta distância;

	<ul style="list-style-type: none"> • Expansão das redes de modos suaves nos principais aglomerados do concelho. • Promoção dos modos suaves (ciclovias e pedonal).
--	--

6.1.3- Avaliação do Modelo de Desenvolvimento Territorial

Seguidamente apresenta-se o quadro síntese da avaliação relativa ao FCD, tendo como referência os objetivos e metas dos documentos que constituem o QRE da presente AAE (Anexo 1 e Anexo 2).

Quadro 12: Avaliação Estratégica face ao QRE para o FCD1. Economia Circular e Mobilidade Sustentável

QRE*	Convergência do Plano com o QRE	Medidas Observadas no Plano
Critério 1. Economia Circular		
PNPOT, EDNS 2015, PNA, PNUEA, PENSAAR 2020, ENE 2020 PNEC 2030, RNC 2050, PNAES 2018-2030 EB, ER Lisboa 2030, Lisboa 2030, PDMC e Cascais 2030.	++	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Objetivo proposto da Alteração do PPQB (artigo 2.º): <ul style="list-style-type: none"> ◦ Garantir que os projetos que o concretizam irão adotar soluções que permitam a certificação ambiental das edificações, criando incentivos para que tal se verifique. ▪ Na área de intervenção do plano devem ser adotadas sempre que tecnicamente viável práticas e princípios de sustentabilidade, destacando (Artigo 16.º) <ul style="list-style-type: none"> ◦ Integração de uma rede de esgotos separativa permitindo a reutilização de águas residuais e pluviais; ◦ Integração de soluções de custo mais reduzido no ciclo de vida e de economia circular; ◦ Utilização de produtos e materiais de origem responsável. ▪ Na área do Plano, as intervenções devem contribuir para a concretização dos objetivos definidos no Relatório Cascais 2030 – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e ter em consideração as recomendações do Relatório <i>LiderA</i> que acompanha o Plano (Artigo 16.º). ▪ Os edifícios devem ser objeto de certificação de sustentabilidade, que corresponda ao Nível “A” ou superior no sistema <i>LiderA</i>, ou ao seu equivalente em outro sistema de certificação de sustentabilidade (Artigo 16.º).
Critério 1. Mobilidade Sustentável		
PNPOT, PNEC 2030, ENMAC, PRN 2000, ER LISBOA 2030, LISBOA 2030, PETRL, PDMC e PEDU Cascais.	++	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Objetivos propostos da Alteração do PPQB (Artigo 2.º): <ul style="list-style-type: none"> ◦ Reformular as acessibilidades viárias, designadamente através do reperfilamento da Rua Dr. José Joaquim de Almeida e do restabelecimento e o reperfilamento da Rua Dr. Baltazar Cabral; ◦ Construir o troço da ciclovias, de ligação da zona da Praia de Carcavelos ao Bairro de S. Miguel das Encostas, ao longo da Via Variante à Estrada Nacional 6-7, que integra o corredor linear referido na alínea a) e outro troço a constar do reperfilamento da Rua Dr. José Joaquim de Almeida.

QRE*	Convergência do Plano com o QRE	Medidas Observadas no Plano
		<ul style="list-style-type: none"> Na área de intervenção do Plano, devem ser adotadas sempre que tecnicamente viável práticas e princípios de sustentabilidade mediante, designadamente: <ul style="list-style-type: none"> Promoção e valorização da mobilidade sustentável. As ciclovias propostas desenvolvem-se ao longo das parcelas 8, 9, 10, 11 e 12; O plano define zonas pedonais associadas às ciclovias e a áreas verdes nas parcelas 9 e 11.

* Ver Lista de acrónimos e siglas.

LEGENDA:

- ++ As propostas do Plano convergem totalmente com os objetivos e metas do QRE.
- + As propostas do Plano convergem parcialmente com os objetivos e metas do QRE.
- o As propostas do Plano não introduzem alterações significativas à situação atual.
- As propostas do Plano não convergem com os objetivos e metas do QRE.
- As propostas do Plano contrariam os objetivos e metas do QRE.

A avaliação estratégica resulta da análise de tendências realizadas e pretende avaliar as oportunidades e riscos das opções de desenvolvimento preconizadas no plano, concretamente dos desafios estratégicos e respetivos objetivos definidos no seu modelo de desenvolvimento e, discutidas no contexto da AAE, à luz das questões relevantes que são expressas nos FCD, incidindo sobre oportunidades e riscos das orientações estratégicas do plano.

Seguidamente apresenta-se a análise de Oportunidades e Riscos da Proposta de Alteração do PPQB, no que se refere ao **FCD1. Economia Circular e Mobilidade Sustentável**, à luz dos critérios de avaliação estabelecidos.

Critério 1. Economia Circular

A estratégia da alteração do PP, vertida no seu objetivo específico de garantir que os projetos que o concretizam irão adotar soluções que permitam a certificação ambiental das edificações, criando incentivos para que tal se verifique, criam **oportunidades significativas**, contribuindo assim, para a substituição do conceito de fim-de-vida, potenciando novos fluxos circulares de reutilização, restauração e renovação. Neste âmbito, indicam-se as boas práticas e princípios de sustentabilidade propostas pelo PP (Artigo 16.º), no qual se destacam:

- Utilização sistemas energéticos eficientes;
- Utilização de sistemas de produção de energias renováveis;
- Integração de uma rede separativa permitindo a reutilização de águas residuais e pluviais;

- Integração de equipamentos eficientes para permitir a redução dos consumos; e
- Integração de soluções de custo mais reduzido no ciclo de vida e da economia circular.

Mais se acrescenta que na área do Plano, as intervenções devem contribuir para a concretização dos objetivos definidos no Relatório Cascais 2030 – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e ter em consideração as recomendações do Relatório LiderA que acompanha o Plano.

Os edifícios devem ser objeto de certificação de sustentabilidade, que corresponda ao Nível "A" ou superior no sistema LiderA, ou ao seu equivalente em outro sistema de certificação de sustentabilidade.

Em termos da reutilização das águas, apesar de se garantir na alteração do PP, a extensão da rede de abastecimento de água por forma a que as parcelas com ocupação de espaços verdes permitam a instalação de sistemas de rega, na fase de projeto de execução poderão ser equacionadas soluções que integrem o aproveitamento das águas pluviais para o efeito. Assim, dado que a componente agrícola (vinha) é um dos principais usos do espaço do Plano, e sendo que mais de 70% são áreas verdes, a rega destes espaços assume extrema importância, pelo que na fase de projeto de execução será equacionada a implementação de sistemas de drenagem próprios e estratégias de retenção e tratamento de águas pluviais, tirando proveito da capacidade de escoamento e filtração prevista, para posterior reaproveitamento e utilização nos sistemas de rega.

Relativamente, à gestão dos resíduos, na fase de projeto de execução serão contactadas as entidades responsáveis por forma a aferir a melhor localização para a implantação de equipamentos de recolha, garantindo a sua integração nos circuitos habituais de recolha. Paralelamente, deverão ser equacionadas soluções de valorização de resíduos biodegradáveis (compostagem) para eventual utilização em terreno agrícola (vinha).

Em termos gerais, como **oportunidades**, identificam-se as seguintes:

- Potenciar novos fluxos circulares de reutilização, restauração e renovação, substituindo o conceito de economia linear;
- Definição futura do uso e aproveitamento da quinta de forma sustentada, na sua vertente edificada e agrícola;
- Adoção de boas práticas e princípios de sustentabilidade, que promovam a eficiência energética, recurso a energias renováveis, reutilização de águas e soluções de custo mais reduzido no ciclo de vida e da economia circular;
- Potenciar a reutilização dos recursos e redução da pegada ecológica.

Relativamente aos **riscos**, temos:

- A integração de soluções de custo mais reduzido poderá traduzir-se numa vida útil do material urbano menos duradoura (qualidade);
- Reduzida/inviabilidade de adoção de certas práticas de sustentabilidade, face ao custo-benefício a curto/médio prazo.

Critério 2. Mobilidade Sustentável

Tomando como ponto de partida o modelo da cidade dos 15 minutos, a proposta de alteração do PP apresentada para a área de intervenção revela-se uma **oportunidade**, uma vez que propõe o desenvolvimento de uma rede ciclável variada, com troços dedicados, outros partilhados ou, simplesmente, acompanhando espaços verdes e zonas pedonais com ligação aos principais centros e equipamentos de proximidade, qualificando e aumentando o espaço junto ao edificado e vias rodoviárias, reduzindo barreiras e espaços segregados.

A *ciclovía proposta vai ao encontro da estratégia definida para o PP e vertida no seu objetivo específico de construção do troço de ciclovía, de ligação da zona da Praia de Carcavelos ao Bairro de S. Miguel das Encostas, ao longo da Via Variante à Estrada Nacional 6-7.* Assim, a ciclovía segue um percurso dentro da área que pretende integrar-se num parque urbano linear (corredor verde) e estabelecer a ligação às ciclovias previstas na envolvente. Desta forma, as principais zonas funcionais e habitacionais ficam interligadas, quer ao centro de Carcavelos, quer à área mais a norte (zona da antiga *Legrand*). Para nascente liga-se a Nova Oeiras e para norte a Sassoeiros. Para sul, perspetiva-se a ligação a Carcavelos e a todo o sistema que se desenvolve até à estação e à Av. Marginal. É proposta uma obra de arte ("viaduto verde") que faz parte do parque urbano linear e que comporta o atravessamento de ciclovía, percursos pedonais e zonas ajardinadas. Por forma, a dar seguimento à rede existente fora do parque linear, as ciclovias irão desenvolver-se, também, ao longo da Rua Dr. José Joaquim de Almeida e Rua Dr. Baltazar Cabral.

Em termos de opções técnicas passíveis de adotar em cada um dos troços cicláveis, são possíveis as seguintes soluções:

- Pista ciclável dedicada;
- Pista ciclável partilhada com peões;
- Vias banalizadas (automóvel e bicicleta ou automóvel, bicicleta e peões).

A alteração do PP, também promove e valoriza a mobilidade sustentável, identificando-a no Regulamento, como boa prática de sustentabilidade ambiental, a adotar na área de intervenção do Plano, para alcançar um nível de desempenho ambiental elevado (Artigo 16.º).

Em termos gerais, como ***oportunidades***, identificam-se as seguintes:

- Reforço da hierarquização e organização da rede rodoviária;
- Qualificação geral da rede rodoviária, tornando-a acessível aos vários modos de transporte;
- Desenvolvimento de uma rede ciclável partilhada em ligação com os principais centros e equipamentos de proximidade;
- Aumento e qualificação do espaço pedonal;
- Articulação da rede viária com a rede ciclável e pedonal do concelho;
- Eliminação de barreiras e espaços de segregação.

Relativamente aos ***riscos***, temos:

- Fraca oferta de TP poderá potenciar o uso do TI;
- Dependência da área do PP quanto ao transporte público ferroviário.

6.2- FCD2. REQUALIFICAÇÃO URBANA E CONSTRUÇÃO SUSTENTÁVEL

6.2.1- Situação Atual e Análise Tendencial

Seguidamente apresenta-se uma análise dos indicadores e/ou questões específicas considerados determinantes por critério ou domínio de avaliação no que respeita à requalificação urbana e construção sustentável, com ênfase para a caracterização da evolução da situação atual e tendencial, bem como dos problemas ambientais na ausência do plano e a identificação dos respetivos riscos e oportunidades. Esta análise será sistematizada no subcapítulo seguinte, com a análise SWOT.

Os aspetos tratados no âmbito do presente FCD relacionam-se com objetivos ambientais relevantes definidos, bem como os indicadores apresentados no Quadro 9.

Critério 1. Ordenamento e Qualificação do Território

Dinâmica e composição demográfica

Decorrente do crescimento observado nas últimas décadas na AML, o concelho de Cascais tem vindo a registar sucessivos acréscimos populacionais. No Quadro 13 apresenta-se a população residente no município segundo os Censos.

Quadro 13: Evolução da população residente em Cascais entre 2011 e 2021, por grupo etário

Grupos Resumo	2011	2021
0-14	32 655	31 037
15-24	21 727	23 515
25-64	115 383	111 111
65 e mais anos	36 714	48 461
Total	206 479	214 124

Fonte: INE

Percebe-se então a população total do município teve um aumento de 7 645 habitantes. Ainda assim, as classes etárias dos jovens e adultos ativos sofreram um ligeiro decréscimo populacional.

No contexto da AML, Cascais representa 7,46% da população residente em 2021.

No que se refere à união das freguesias de Carcavelos e Parede, a população residente por grupo etário encontra-se no Quadro 14.

Quadro 14: População residente na união das freguesias de Carcavelos e Parede, em 2021, por grupo etário

Grupos Resumo	2021
0-14	6 193
15-24	4 914
25-64	23 874
65 e mais anos	11 548
Total	46 529

Fonte: INE

A freguesia onde se integra a área do PP, possui um total de 46 529 habitantes, sendo as classes etárias dos trabalhadores ativos e dos idosos as classes que representam os maiores grupos populacionais.

Caraterização urbanística e do edificado

A Quinta do Barão constitui um enclave em contexto urbano que encerra quatro situações determinantes para o seu futuro e, em concreto, para os seus desígnios:

- Tem um conjunto edificado com uma zona especial de proteção (constituído pelo solar, jardins e adegas da Quinta do Barão) que abrange praticamente a totalidade da área de intervenção e é um ícone da história de Carcavelos;
- É atravessada por um eixo viário principal (acessibilidade de carácter nacional);
- É atravessada pela Ribeira de Sassoeiros que além dos condicionamentos associados constitui um corredor da Estrutura Ecológica Municipal (EEM) e da Estrutura Regional de Proteção e Valorização Ambiental (ERPVA) da AML;
- É um território de enorme centralidade e de acessibilidade privilegiada, que lhe confere um carácter estratégico para o ordenamento e desenvolvimento municipal.

O contexto urbano em que hoje se insere é reforçado:

- Pela densidade habitacional e funcional da sua envolvente;
- Pelo acesso próximo a equipamentos existentes e projetados na sua contiguidade;
- Pelo limiar de influência de diversos transportes coletivos;
- Pelas infraestruturas que a circundam e/ou atravessam.

O efeito de barreira que a construção da Variante EN6-7 veio impor, é um fator de segregação do espaço e perturbador da sua articulação com a envolvente e no contexto da própria intervenção que deve ser mitigado no âmbito da alteração ao PP.

Na área do PP, o único edificado existente corresponde ao conjunto dos edifícios pertencentes à Quinta do Barão.

Do lado nascente da ribeira, o núcleo principal da quinta, com uma organização clara e estruturada, contempla edifícios de habitação (o palácio e as habitações de funcionários) e os restantes edifícios de apoio à atividade da quinta. Uns, de maiores dimensões, albergavam garagens, escritórios, vacarias, armazéns e cavalariças. Outros, de menores dimensões, correspondiam a lavadouros, anexos para animais diversos, casa de fresco, etc.

Do lado poente, subsistem as ruínas das estruturas associadas à adega e armazéns de apoio à atividade agrícola que aí se desenvolvia.

O estado geral de conservação é mau ou ruína. Globalmente o número de pisos varia entre 1 e 2 com exceção do palácio que apresenta 3 pisos no corpo principal sendo pontuado com um torreão de 4 pisos.

Quadro 15: Descrição e estado de conservação do edificado existente

ID	Área de implant. (m²)	N.º de pisos	Estado de Conserv.	Uso	Descrição sumária
1	268,23	1A - 2 pisos	Mau	Habitação	Edifício desocupado. Solar, classificado como IIP, em avançado estado geral de degradação exterior e interior.
	672,72	1B - 3 pisos, com 4 pisos na torre			
2	842,96	2 pisos	Mau	Piso térreo - garagens. Piso superior - habitações de empregados ou escritórios	Antigas garagens. Atualmente, o piso térreo está transformado em armazém (ferro velho, móveis, roupas...) e o piso superior encontra-se sem ocupação.
3	292,58	2 pisos	Ruína	Piso térreo - estábulos (vacarias). Piso superior - arrumos	Antigas vacarias. Atualmente está desocupado, em ruínas e com piso térreo a acumular lixo, ferro velho, móveis, roupas.
4	297,56	1 piso e ao centro 2 pisos	Mau	Cavalariças na zona frontal e espaço amplo a tardoz	Antigas cavalariças. Atualmente está transformado em armazém de lixo, ferro velho, móveis, roupas...
5	148,85	1 piso	Mau	Garagem, armazém	Antigo armazém de produtos agrícolas ou garagem. Atualmente está transformado em armazém de lixo, ferro velho, móveis, roupas.
6	90,48	1 piso	Regular	Habitação	Edifício habitado pelo guarda e pelo seu agregado familiar.
7	71,90	2 pisos	Mau	Habitação	Edifício desocupado.
8	24,49	1 piso	Regular/Mau	Pombal e "galinheiro"	Atualmente utilizado como galinheiro.
9	29,59	1 piso	Mau	Anexo/sala no jardim	Atualmente desocupado e cheio de lixo.
10	8,98	1 piso	Mau	Pombal e "galinheiro"	Atualmente utilizado como canil.
11	14,48	1 piso	Mau	PT	Construção com blocos de cimento e cobertura em lage plana de betão
12A	9,15	1 piso rebaixado	Ruína	Lavadouro pequeno	Sem utilização.
12B	40,67	1 piso	Mau	Lavadouro	Sem utilização.

ID	Área de implant. (m²)	N.º de pisos	Estado de Conserv.	Uso	Descrição sumária
13	341,15	1 piso	Mau	Anexo - aviário	Antigo "aviário" ou armazém de produtos agrícolas. Atualmente tem galinhas e está transformado em armazém de ferro velho, móveis, roupas
14	43,36	1 piso	Ruína	Indeterminado	Estrutura tipo estufa em ruína.
15	64,14	1 piso	Ruína	Poço e casa de apoio?	Corresponde à estrutura do poço e edifício anexo de alvenaria com cobertura de telha e, ainda, uma estrutura em madeira tipo espigueiro; e alvenaria associada ao sistema do poço, tipo aqueduto. Desocupado.
16	25,01	1 piso	Mau	Anexos para animais	Alvenaria de tijolo e cobertura com telha cerâmica. Desocupado.
17	49,16	1 piso	Ruína	Anexos para animais	Alvenaria de tijolo e cobertura com telha cerâmica.
18	23,54	1 piso	Ruína	Anexos para animais	Alvenaria de tijolo e cobertura com telha cerâmica.
19	27,66	1 piso	Ruína	Anexos para animais	Alvenaria de tijolo e cobertura com telha cerâmica.
20	30,13	1 piso	Ruína	Anexos para animais	Alvenaria de tijolo e cobertura com telha cerâmica.
21	108,87	1 piso	Mau	Indeterminado	Alvenaria de tijolo e cobertura com telha cerâmica.
22	120,00	1 piso	Ruína	Indeterminado	Não acessível
23	60,90	1 piso	Ruína	Indeterminado	Não acessível
24	31,26	1 piso	Ruína	Indeterminado	Não acessível
25	50,10	1 piso	Regular	Habitação	Edifício desocupado.
26	98,69	1 piso	Regular	Habitação	Edifício desocupado.
27	545,60	1 piso	Mau	Armazéns	Armazéns desocupados.
28	368,82	2 pisos	Ruína	Adega	Antiga adega em ruínas, desocupada.
TOTAL	4801,03	área de implantação estimada e aproximada por medição na cartografia de base do PP			

Fonte: adaptado de NRV, maio 2021

De referir que a área coberta descrita na conservatória para a Quinta corresponde apenas a 800 m², o que se deve ao facto de descrever apenas a implantação do palácio, desconsiderando anexos e dependência agrícolas, bem como telheiros e escadas exteriores, situação que se prende com os critérios e definições considerados à data da descrição predial.

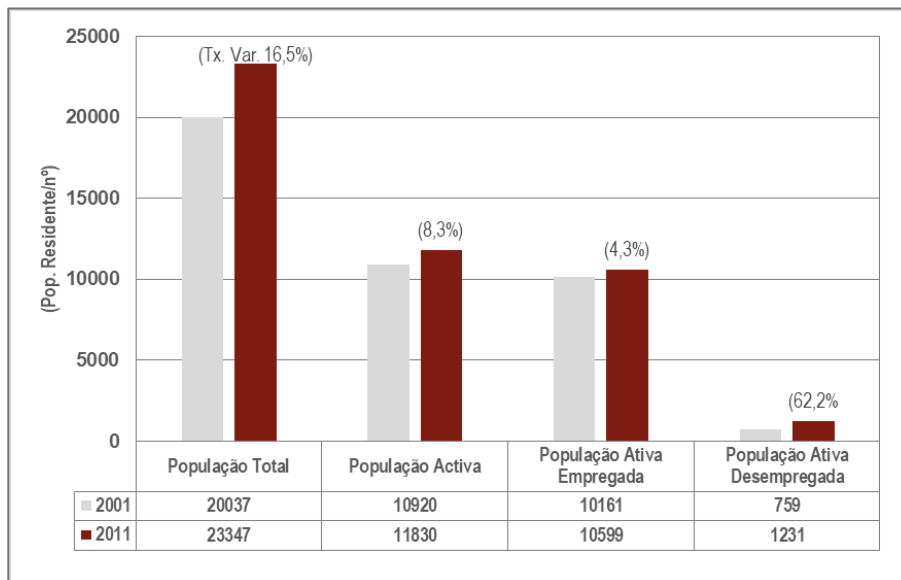
Critério 2. Emprego e Dinâmica Populacional

Componente económica

A população residente ativa na freguesia de Carcavelos aumentou 8,3%, o que se traduziu em 2011, num total de 11 830 indivíduos que representa 50,6% do total da população residente.

Esse acréscimo da população ativa teve resposta ao nível do emprego, com um acréscimo de população empregada na ordem dos 4,0%.

Gráfico 1: Evolução da População Residente Total e Ativa na Freguesia de Carcavelos (2001-2011)



Fonte: NRV, maio 2021 (INE)

A Taxa de Atividade, e embora tenha sofrido uma retração no último período intercensitário, corresponde em 2011, a uma das mais elevadas em contexto concelhio, sobrepondo-se, à própria taxa registada para o concelho (49,5%).

Quadro 16: Evolução da Taxa de Atividade no Concelho de Cascais e Freguesia de Carcavelos (2001-2011)

Taxa de Atividade	2001 (%)	2011 (%)
Concelho de Cascais	53,1	49,5
Freguesia de Carcavelos	54,5	50,6
Homens	57,5	52,3
Mulheres	51,9	49,3

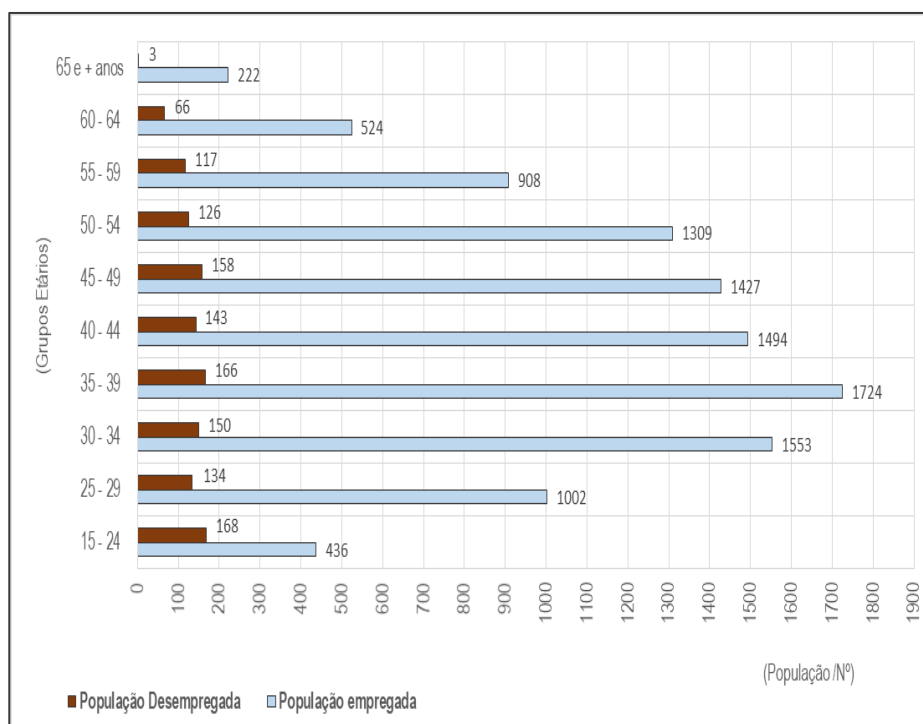
Fonte: NRV, maio 2021 (INE)

Destaca-se, e quanto ao perfil da população empregada da freguesia de Carcavelos (2011):

- A presença de uma população essencialmente adulta com particular incidência nos grupos entre os 30-49 anos que perfazem 58,5% da população empregada;
- O predomínio do emprego feminino (52,3%);
- Quanto ao nível de escolaridade: a maioria da população empregada tem o Ensino Superior (55,4%); 24,8% tem o Ensino Secundário; 17,1% o Ensino Básico e 1,9% o Ensino Profissional/Tecnológico. 0,8%, não tem qualquer nível de escolaridade;

- Situação na profissão: 80,1% da população empregada trabalha por conta de outrem; 12,3% corresponde ao próprio Empregador e 5,3% trabalha por conta própria;
- Movimentos pendulares: 64,3% da população que trabalha/estuda desloca-se para fora do concelho (e em particular para Lisboa e Oeiras), sendo o automóvel (64,9%) e o comboio (23,7%) os meios de transporte mais utilizados.

Gráfico 2: População Empregada e Desempregada por Grupos Etários na Freguesia de Carcavelos (2011)



Fonte: NRV, maio 2021 (INE)

Em simultâneo, e para esse mesmo período (2001-2011) observa-se um forte crescimento da população ativa desempregada, ocasionando uma alteração da estrutura do desemprego passando a predominar (e ao contrário do registado em 2001) o desemprego masculino (10,8%).

Quadro 17: Taxa de Desemprego no Concelho de Cascais e Freguesia de Carcavelos (2001-2011)

Taxa de Desemprego	2001 (%)	2011 (%)
Concelho de Cascais	6,9	12,1
Freguesia de Carcavelos	7,0	10,4
Homens	6,7	10,8
Mulheres	7,2	9,9

Fonte: NRV, maio 2021 (INE)

A freguesia de Carcavelos é, no entanto, e no contexto concelhio, a que revela menor taxa de desemprego em 2011 (10,4%), mas atinge todos os grupos etários sem exceção, tal como expresso no quadro anterior.

Destaca-se, e quanto ao perfil da população desempregada na freguesia (2011):

- Os grupos etários mais atingidos correspondem ao grupo dos ativos-jovens (15-24 anos) e dos ativos adultos entre os 35-39 anos e os 45-49 anos;
- Situação na profissão: 79,4% dos desempregados são trabalhadores por conta de outrem; 8,9% Trabalhadores por conta própria e 7,2% correspondem aos próprios empregadores;
- 81,3% dessa população encontra-se à “procura de um novo emprego” e 18,7% “procura o 1º emprego”;
- Uma percentagem significativa dessa população desempregada vive a cargo da família (45,2%) ou tem como fonte de rendimento o subsídio de desemprego (35,4%);
- Nível de escolaridade: 65,5% tem o Ensino Básico e 32,4% o Ensino Superior; 1,6% dessa população tem curso profissional /tecnológico e 0,5% não tinha qualquer nível de escolaridade.

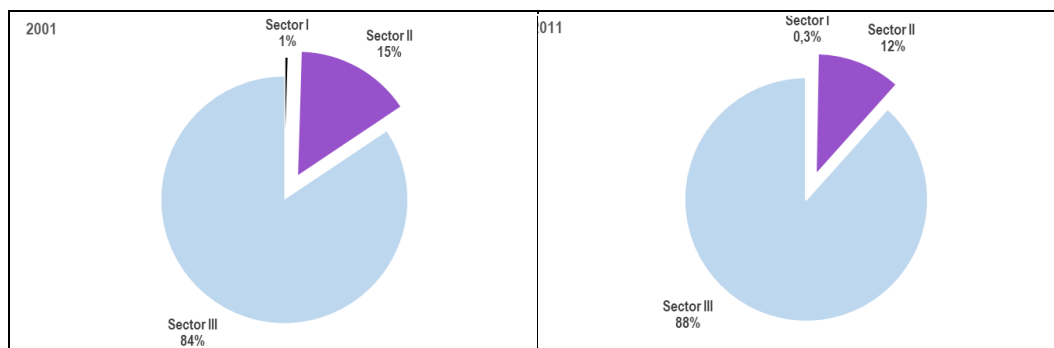
Em síntese, encontramos-nos perante uma freguesia com uma forte componente de população ativa empregada, essencialmente adulta, com predominância do emprego feminino, com um nível de qualificação superior e que trabalha principalmente por conta de outrem, registando-se uma forte componente pendular que revela (e nesse momento censitário - 2011) a forte dependência desta freguesia face a outras unidades territoriais, para o acesso ao mercado de trabalho.

O desemprego generalizado do último período intercensitário inclui igualmente, uma maioria de trabalhadores por conta de outrem, mas em situação de procura de novo emprego, o que confirma a maturidade desta população ativa face ao mercado de trabalho.

Estrutura produtiva

A estrutura produtiva da freguesia de Carcavelos, segue de perto a tendência observada ao nível do concelho de Cascais e da Grande Lisboa, refletindo uma progressiva terciarização da economia, em detrimento dos restantes sectores de atividade.

Gráfico 3: Evolução da População residente ativa segundo os sectores de atividade económica (2001-2011)



Fonte: NRV, maio 2021 (INE)

Destaca-se, e ao nível desses sectores de atividade:

- i) Um sector primário relativamente estabilizado e residual face aos restantes sectores.

Além do declínio da indústria extrativa e do sector das pescas, destaca-se o facto de a produção agrícola, e em particular a produção da vinha e do vinho de Carcavelos ter sido a atividade económica mais significativa da freguesia até início do Séc. XX.

A Região Demarcada do Vinho de Carcavelos (DOC) foi instituída em 1908 e abrange as freguesias de Carcavelos e S. Domingos de Rana em Cascais e parte da freguesia de Oeiras⁴. Corresponde à região vinícola mais pequena de Portugal.

A expansão urbana e a construção de infraestruturas viárias resultante da metropolização do território e as pragas vinhateiras determinaram a regressão dessa importante atividade na freguesia a partir da 2ª metade do Séc. XX. Tem atualmente uma produção limitada (apoiada pelas autarquias de Cascais e Oeiras) mas com pouca expressão na estrutura produtiva. A vinha e o vinho passaram essencialmente a ser, um valor patrimonial a preservar. Em 2011 este sector empregava, 0,3% da população residente ativa da freguesia.

- ii) Um sector secundário que nas últimas décadas tem registado um decréscimo e importantes transformações estruturais, dando uma continuidade ao processo de desindustrialização.

Os dados a nível concelhio revelam que a quebra no número de empresas ganhou relevo a partir dos anos 90 e manteve-se nas décadas seguintes com particular incidência ao nível das indústrias pesadas como a metalúrgica e indústria de produtos químicos, fabricação de produtos de borracha e de

⁴ Após a reorganização administrativa de freguesias em 2013, Carcavelos passa a integrar a União de Freguesias de Carcavelos e Parede e Oeiras passa a integrar a União das Freguesias de Oeiras e São Julião da Barra, Paço de Arcos e Caxias.

matérias plásticas e fabrico de produtos minerais não metálicos e a indústria da madeira e da cortiça. Em contrapartida observou-se um ligeiro aumento do número de estabelecimentos ao nível da indústria de pasta, papel e cartão e da impressão e reprodução de suportes gravados, fabricação de máquinas e equipamentos e indústrias têxteis. Em 2011, este sector empregava 11,4% da população residente ativa da freguesia.

- iii) Um sector terciário em consolidação e onde se inclui o sector do turismo em crescimento, destacando-se a população empregada nos serviços relacionados com a atividade económica (60,2%) e em menor escala, nos serviços de natureza social (39,8%) - emprega em 2011, 88,4% da população residente ativa da freguesia.

Apesar dessa crescente terciarização da economia, uma análise mais pormenorizada dos principais ramos da atividade económica revela que a economia sofreu uma importante contração entre 2001 e 2011, tal como se pode observar no gráfico seguinte.

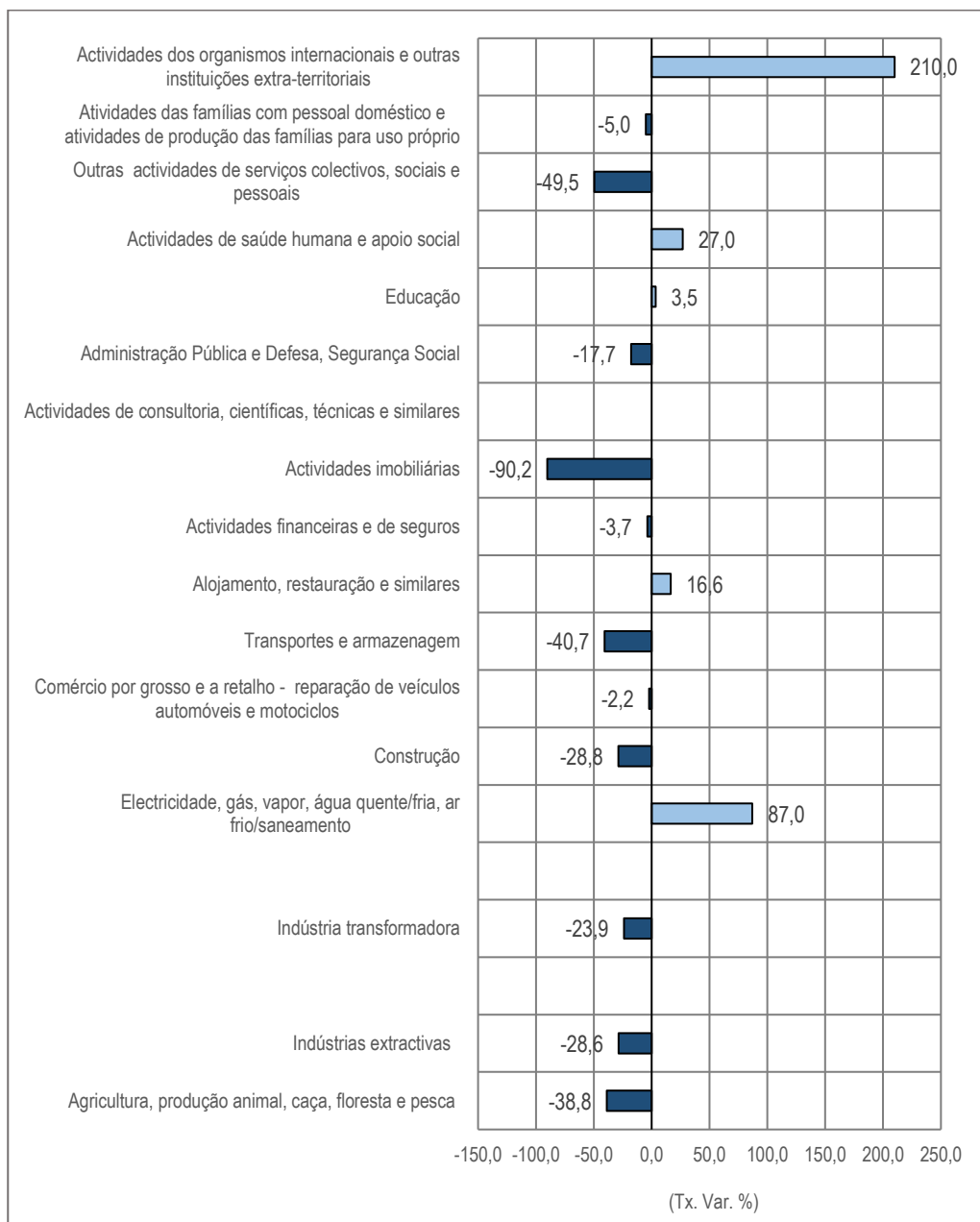
De facto, e além do decréscimo generalizado de efetivos no Sector I e no Sector II, também se observaram importantes decréscimos no Sector III, sobretudo relacionados com as seguintes áreas:

- Atividades Imobiliárias e serviços complementares (-90,2%) registando-se nesse período uma quebra de 1162 efetivos;
- Outras atividades de serviços coletivos, sociais e pessoais (-49,5%) com perda de 250 efetivos
- Transportes e armazenagem (-40,7%) com perda de 321 efetivos;
- Construção (-28,8%) com perda de 159 efetivos.

Em sentido oposto, esse gráfico ainda um acréscimo de efetivos nos serviços relacionados com o fornecimento de bens e serviços essenciais à população e às empresas, nomeadamente os seguintes:

- Eletricidade, gás, vapor, água, ar/ saneamento básico (87,0%) com ganhos de 47 efetivos;
- Saúde e ação social (27,0%);
- Educação (3,5%).

Gráfico 4: Evolução da População Residente Empregada por Ramos da Atividade Económica na Freguesia de Carcavelos (2001-2011)



Fonte: NRV, maio 2021 (INE)

Também o contínuo crescimento do turismo, ocasionou o crescimento do número de efetivos ao nível do alojamento e restauração (16,6%).

Alheio à contração económica, o número de efetivos também aumentou (quase duplicou) nas Atividades dos Organismos Internacionais e outras instituições extraterritoriais.

Decorrente dessa evolução, destacam-se as profissões mais representativas na freguesia, as quais se referem a 62,2 % dos seus ativos (em 2011):

- Especialistas das atividades intelectuais e científicas (31,7% - que representa 3363 efetivos);
- Técnicos e profissões de nível intermédio (18,8% - 1990 efetivos);
- Representantes do poder legislativo e de órgãos executivos, dirigentes, diretores e gestores executivos (11.7% - 1243 efetivos).

Em síntese, a evolução da estrutura produtiva da freguesia acompanha a tendência registada ao nível do concelho de Cascais e da Grande Lisboa, com uma importante recessão no último período intercensitário, destacando-se no caso desta unidade territorial o grau de qualificação da população residente (o mais elevado do concelho) o que justifica a presença predominante de quadros superiores e atividades profissionais mais qualificadas e integradas num sector terciário em crescimento.

Face aos recentes investimentos nas áreas do conhecimento, investigação, inovação e das indústrias criativas – comandados pela Nova School Business&Economics (SBE) – prevê-se uma qualificação e reforço do sector terciário e em particular, de todas as áreas a jusante e a montante do sector da educação.

Essa conjugação de fatores deixa antever, a breve prazo, que a freguesia de Carcavelos (agora integrada na União de Freguesias de Carcavelos e Parede) venha a reduzir a sua dependência do território metropolitano e venha a gerar uma nova centralidade.

A freguesia de Carcavelos corresponde assim, a um território emergente cujo efeito de atração e o impacto no território e nas suas estruturas demográfica, social, económica/empresarial, terá ainda de ser aferido.

Critério 3. Construção Sustentável

Certificação energética dos edifícios

De acordo com a ADENE - Agência para a Energia, no período entre 2014 e 2023, *em Cascais foram emitidos 46.082 certificados de eficiência energética de edifícios*. A percentagem de certificados emitidos por classe energética encontra-se no Quadro **18**.

Quadro 18: Percentagem de certificados emitidos por classe energética (2014-2023)

Classe Energética	Percentagem
A+	2,8
A	11,9
B	6,7
B-	7,8
C	29,5
D	26,3
E	12,0
F	3,0

Fonte: ADENE – Agência para a Energia

De acordo com a ADENE, no mesmo período de 9 anos, no concelho de Cascais, destaca-se em larga escala a certificação de edifícios novos face à certificação de edifícios renovados. Destaca-se que neste período foram certificados 67,903 edifícios (2,8%) com classe "A+" e 208,288 edifícios (11,9%) com classe "A". Em 2023, até ao início de maio, foram já emitidos 2.289 certificados de edifícios no concelho, sendo que destes 158 correspondem à classe "A+" e 307 correspondem à classe "A".

Certificação ambiental

O sector da construção é já responsável por consumir 50% dos recursos naturais mundiais: 40% de água, 60% da terra cultivável, 70% dos produtos de madeira e 45% da energia destina-se ao aquecimento, iluminação e ventilação de edifícios, daí que o crescimento do sector da habitação seja um dos mais importantes para intervir. Com vista a inverter esta tendência de desarticulação ambiental (aumento do consumo de recursos, emissões poluentes, degradação da saúde e da biodiversidade), Charles Kibert propôs um "novo" conceito adaptável à construção, designado por Construção Sustentável. Este novo conceito teve como preocupação principal contribuir para a preservação do meio ambiente, respeito pelos recursos naturais e a qualidade de vida do ser humano. Tendo ainda em conta o facto de hoje mais de 80% do tempo, das pessoas ser passado no interior de edifícios, estes factos tornam o sector da construção no veículo ideal para a introdução dos princípios do desenvolvimento sustentável dada a poupança de recursos que é possível alcançar.




No seu processo, a construção sustentável adota um conjunto de princípios fundamentais, tais como: a minimização do consumo de água e de energia, recorrendo a energias renováveis, como a energia solar, biomassa e energia eólica; minimização da ocupação do solo; utilização de materiais eco-eficientes, locais, duráveis, de baixa energia incorporada e recicláveis; estilizar projetos de edifícios que, face à sua implantação, aproveitem a orientação solar, exposição ao vento, iluminação e









ventilação natural, o fator de forma e a massa térmica; a utilização de materiais não tóxicos que previnam a proteção e cooperação com os sistemas naturais; a durabilidade dos edifícios, incluindo no seu projeto indicações para a conservação e manutenção dos mesmos, com vista à redução de custos no ciclo de vida, tendo sempre como denominador a eficiência do uso, o conforto e a qualidade (LUCAS, 2012).

A criação de sistemas de avaliação foi fundamental para a formulação de orientações e métodos para a construção sustentável, e seus critérios de qualidade, bem como métodos de avaliação e verificação destes, levando ao cumprimento de diversos modelos e sistemas para a avaliação da Construção Sustentável e que até hoje se mantêm como voluntários, mas que apresentam vantagens em todas as áreas que influem na construção de edifícios. Os sistemas de avaliação foram desenvolvidos para serem facilmente incorporados por projetistas e pelo mercado em geral, têm uma estrutura simples, geralmente formatada como uma lista de verificação (*checklist*) e vinculados a algum tipo de certificação de desempenho. O desenvolvimento dos sistemas de avaliação específicos para edifícios veio possibilitar que ocorra a certificação da sustentabilidade nas construções (LUCAS, 2012).

Existem diversos sistemas de avaliação (certificações ambientais) utilizados para medir e avaliar objetivamente a sustentabilidade de um edifício, exemplificando alguns aplicáveis :

Quadro 19: Exemplos de certificações de edifícios e/ou empreendimentos

Tipos de Certificação de edifícios e/ou empreendimentos	
	<ul style="list-style-type: none"> • Certificação de eficiência energética e qualidade do ar (SCE): A certificação energética é o resultado da transposição da Diretiva nº 2002/91/CE em 2006 para a ordem jurídica nacional conjuntamente com os decretos referentes ao RCCTE e RSECE, sendo obrigatória (já referida anteriormente).
	<ul style="list-style-type: none"> • LiderA – Sistema de certificação ambiental: O sistema português, LiderA, foi desenvolvido no Instituto Superior Técnico (IST) e está disponível desde 2009 a versão 2.0 Trata-se de um sistema voluntário de reconhecimento (fase conceção) e certificação (fase de operação) da sustentabilidade. Aplica-se a zonas, empreendimentos ou edifícios de diferentes usos ou mesmo múltiplos: habitação, comercial, turismo etc. A classificação é feita de A++ a G, à semelhança da certificação energética, abrangendo 22 áreas, incluindo a energia.
	<ul style="list-style-type: none"> • Domus Natura – Sistema de certificação ambiental: O sistema <i>Domus Natura</i> existe em Portugal desde 2008. Este sistema foi desenvolvido pela SGS (<i>Société Generale de Surveillance</i>) em 2005. O sistema <i>Domus Natura</i> inclui uma certificação de qualidade intitulada <i>Domus Qual</i> (controlo de qualidade em edifícios). O <i>Domus Qual</i>, consiste numa declaração de conformidade que visa verificar o cumprimento integral dos requisitos legais, regulamentares e normativos e conformidade da qualidade técnica da construção aplicáveis ao projeto. O <i>Domus Natura</i> conjuga o fator qualidade do nível anterior com fatores como a preocupação ambiental, eficiência energética, gestão eficiente dos recursos com o objetivo do aumento do conforto e redução de custos de utilização. Possui 6 categorias e 127 critérios dos quais 21 são pré-exigências do <i>Domus Qual</i>.

Tipos de Certificação de edifícios e/ou empreendimentos	
	<ul style="list-style-type: none"> • <u>SBTool Portugal – Sistema de certificação ambiental</u> - O sistema SBToolPT-H foi desenvolvido pela Universidade do Minho e lançado em 2009. Baseia-se no sistema SBtool, tendo sido aprovado pela IISBE. O sistema apoia-se nas 3 vertentes da sustentabilidade. Contém 9 categorias e 44 parâmetros. Este sistema está adaptado à habitação e reabilitação.
	<ul style="list-style-type: none"> • <u>LEED - Leadership in Energy and Environmental Design (EUA)</u> - A certificação de qualidade ambiental dos edifícios nos EUA foi desenvolvida pelo US Green Building Council, em 1998. A certificação diz respeito a vários critérios ambientais, tais como energia, qualidade do ar interior, água, materiais e inovação.
	<ul style="list-style-type: none"> • <u>BREEAM offices – British Research Establishment Environmental Assessment Method (Reino Unido)</u> - O sistema BREEAM, desenvolvido no BRE (<i>Building Research Establishment</i>), já existe desde 1990. O BREEAM offices é obrigatório em todos os edifícios de escritórios, novos ou reabilitados, do governo central britânico. O objetivo do BREEAM é minimizar os efeitos negativos dos edifícios nos ambientes locais e globais, promovendo o conforto e saúde nos espaços interiores.
	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Certificado Eco Hospital da TUV Rheinland</u> - A certificação Eco-Hospital do Grupo TÜV Rheinland visa assegurar o cumprimento da legislação nacional ao nível ambiental, de higiene, saúde e segurança no trabalho e da responsabilidade social num contexto de operacionalidade hospitalar, de modo a garantir a implementação de práticas consistentes ao nível da otimização dos consumos dos recursos, conduzindo a excelentes resultados.
	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Certificado Eco Hotel da TUV Rheinland</u> - A Certificação Eco-Hotel dirige-se a empresas do sector da indústria hoteleira, nomeadamente hotéis, aldeamentos turísticos e aparthotéis, focalizando-se numa política ambiental que assegure a redução dos consumos de água e energia e os consequentes custos associados a estas atividades, garantindo, em simultâneo, o cumprimento da legislação ambiental aplicável à atividade.
	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Rótulo ecológico comunitário</u> - Este rótulo pressupõe critérios que visam limitar os principais impactos ambientais das três fases do ciclo de vida do serviço (aquisições, prestação do serviço, resíduos) e, em especial, diminuir o consumo de energia, diminuir o consumo de água, limitar a produção de resíduos, favorecer a utilização de recursos renováveis e de substâncias menos perigosas para o ambiente, assim como promover a comunicação e a educação ambiental.
	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Carbono zero</u> - Sistema voluntário de gestão de carbono que inclui a quantificação de emissões, redução de consumos de energia e compensação das emissões de um indivíduo, atividade ou empresa. A compensação de emissões realiza-se através da aquisição de créditos de carbono gerados por selecionados projetos tecnológicos e florestais.
	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Turismo de Natureza</u> - O reconhecimento de empreendimentos de turismo de natureza pelo ICNB- Portaria n.º 261/2009, de 12 de março, requer um conjunto de requisitos e critérios de boas práticas ambientais e da participação em pelo menos um projeto de conservação da natureza e da biodiversidade.

Fonte: <https://www.csustentavel.com/>, 2023

Analisando a emissão de certificados de sustentabilidade relativos ao sistema LiderA no concelho de Cascais, identificam-se, designadamente 2 projetos/obras:

- Parque Desportivo Decathlon, localizado em Alcabideche (Cascais). Certificação em fase de Operação. Classe B (2010);
- As obras de reabilitação da Estrada Nacional Nº 6 que liga Lisboa a Cascais foram promovidas por Infraestruturas de Portugal. Classe A em fase de construção (2012).

O Quadro 20, sintetiza a tendência de evolução dos critérios de avaliação definidos para o **FCD2. Requalificação Urbana e Construção Sustentável**.

Quadro 20: Análise de Tendências de Evolução do FCD2. Requalificação Urbana e Construção Sustentável

Critérios de Avaliação	Situação Atual	Tendência de Evolução	
		Sem implementação da Alteração PP	Com implementação da Alteração PP
1. Ordenamento e Qualificação do Território		↓	↑↑
2. Emprego e Dinâmica Populacional		→	↑↑
3. Construção Sustentável		→	↑↑

Legenda:

Distância à situação desejável (orientações QRE):



Tendência de Evolução:



6.2.2- Análise SWOT

O Quadro 21 apresenta a análise SWOT do **FCD2. Requalificação Urbana e Construção Sustentável**.

Quadro 21: Análise SWOT do FCD1. Requalificação Urbana e Mobilidade Sustentável.

Pontos Fracos	Pontos Fortes
<ul style="list-style-type: none"> Avançado estado de degradação do edificado e dos espaços exteriores na AI do PP; Crescimento da população ativa desempregada na freguesia em que se insere o PP; Jovens são o grupo etário mais atingido pelo desemprego na freguesia; Sector primário com um peso residual face aos restantes setores de atividade na freguesia; A expansão urbana e a construção de infraestruturas viárias resultante da metropolização do território e as pragas vinhateiras determinaram a regressão da produção agrícola, e em particular a produção da vinha e do vinho de Carcavelos; 	<ul style="list-style-type: none"> Área urbana histórica contígua (centro de Carcavelos); Vocação funcional da área de intervenção – lazer, turismo, equipamentos e habitação; Acréscimo da população residente em Cascais – 7 645 habitantes (2021); Cascais representa 7,46% da população residente na AML (2021); A nível concelhio, a freguesia em estudo possui o maior grau de escolaridade da população – atividades profissionais mais qualificadas; Maturidade da população ativa da freguesia face ao mercado de trabalho;

<ul style="list-style-type: none"> • Sector secundário tem registado um decréscimo e importantes transformações estruturais nas últimas décadas; • Perda de peso do setor secundário no emprego da freguesia; • Forte dependência da freguesia de Carcavelos face a outras unidades territoriais, para o acesso ao mercado de trabalho; • Apenas 2,8% dos edifícios de Cascais possui classificação energética "A+" e 11,9% possui classificação "A". 	<ul style="list-style-type: none"> • A Quinta do Barão representa um conjunto de grande e reconhecido interesse patrimonial; • Apenas 0,8% da população da freguesia não tem qualquer nível de escolaridade; • Recentes investimentos nas áreas do conhecimento, investigação, inovação e das indústrias criativas – comandados pela Nova SBE; • Setor terciário em consolidação no concelho, com destaque para o setor do turismo; • Freguesia com a menor taxa de desemprego concelhia; • Em 9 anos foram emitidos 46 802 certificados de eficiência energética de edifícios no concelho; • No concelho existem 2 Certificados de Sustentabilidade emitidos pela <i>LiderA</i>.
Ameaças	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> • Abandono do processo de requalificação da AI do PP; • Variante 6-7 como fator de segregação do espaço; • Continuidade ao processo de desindustrialização; • Declínio dos setores económicos tradicionais; • Influência da recessão económica na freguesia em estudo; • Crise económica e risco de redução do investimento (público e privado). 	<ul style="list-style-type: none"> • Integração na ARU de Carcavelos; • Coesão do espaço urbano; • Acréscimo da população empregada na freguesia em estudo; • Terciarização da economia; • Setor turístico em crescimento; • Proximidade à praia; • Existência de polo universitário na proximidade; • Crescente qualificação e reforço do sector terciário e em particular, de todas as áreas a jusante e a montante do sector da educação; • Tendência de redução da dependência da freguesia de Carcavelos (atualmente integrada na União de Freguesias de Carcavelos e Parede) da AML e que venha a gerar uma nova centralidade; • Freguesia de Carcavelos, como território emergente; • Criação de mais-valia económica, como forma de viabilizar equipamentos, espaços verdes e reabilitação de valores culturais; • Instalação de uma unidade hoteleira de referência; • Recuperação do legado histórico da quinta e do vinho de Carcavelos; • Desenvolvimento de uma intervenção sustentável.

6.2.3- Avaliação do Modelo de Desenvolvimento Territorial

Seguidamente apresenta-se o quadro síntese da avaliação relativa ao FCD, tendo como referência os objetivos e metas dos documentos que constituem o QRE da presente AAE (Anexo 1 e Anexo 2).

Quadro 22: Avaliação Estratégica face ao QRE para o FCD2. Requalificação Urbana e Construção Sustentável.

QRE*	Convergência do Plano com o QRE	Medidas Observadas no Plano
Critério 1. Ordenamento e Qualificação do Território		
PNPOT, ENDS 2015, ENCNE 2030, PNA, PGRH Tejo e Ribeiras do Oeste, PGRI Tejo e Ribeiras do Oeste, PNUA, PENSAAR 2020, ENE 2020, P-3AC, PNEC 2030, RNC 2050, ENAR 2020, ENMAC, PERSU 2030, EB, ET 2027, PNI 2030, NAU, PRN 2000, PNAES 2018-2030 PROT AML, PROF LVT, ER Lisboa 2030, Lisboa 2030, PMAAC-AML, PETRL, PA3C2, PDMC, PEDU Cascais, Cascais 2030, PMEPC e PMDFCIC	++	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Delimitação e qualificação do solo na Planta de Implantação da proposta de PP e regulamentação específica, designadamente de: Espaços habitacionais (Artigo 12.º); Espaços de atividades económicas e Espaços de uso especial (Artigo 13.º) e Espaços verdes (Artigo 14.º). ▪ Objetivos propostos da alteração do PPQB (Artigo 2.º): <ul style="list-style-type: none"> ◦ Concretizar um corredor linear de uso público (Parque Urbano); ◦ Reabilitar e requalificar o conjunto edificado da Quinta do Barão (Solar, anexos e jardins), promovendo a sua afetação a estabelecimento hoteleiro, e assegurar uma zona de expansão a sul; ◦ Recuperar o atual edifício da adega e respetivos anexos promovendo a sua afetação a residência de estudantes; ◦ Prever duas novas parcelas destinadas a habitação e uma destinada a residência de estudantes ou espaço para prestação de serviços de alojamento coletivo (<i>coliving</i>). ▪ Espaços habitacionais correspondem às parcelas 3 e 4 (Artigo 12.º); ▪ Espaço estratégico de atividades económicas corresponde à parcela 1A – áreas a afetar à prestação de serviços que satisfaçam as necessidades coletivas dos cidadãos e destinam-se à localização de Residência de Estudantes ou outro equipamento de <i>coliving</i> e utilizações complementares (Artigo 13.º); ▪ Espaços de uso especial - espaços de equipamentos correspondem às parcelas 1B e 2 (Artigo 13.º); ▪ Espaços de uso especial – espaço de infraestruturas viárias integram a rede viária correspondem às parcelas 6, 10 e 12 (Artigo 13.º); ▪ O Plano define a reestruturação urbana de um espaço, não apenas no seu conceito físico, como também, na manutenção do espírito de quinta e do valor cultural intrínseco; ▪ Define-se, deste modo, uma estratégia que possibilita a reabilitação de um conjunto edificado com valor patrimonial de IPP e, simultaneamente, a capacidade de gestão de uma área com uso turístico, lúdico e produtivo; ▪ As obras de construção nova são admissíveis nas parcelas 1A, 1B, 2, 3 e 4.
Critério 2. Emprego e Dinâmica Populacional		
PNPOT, ET2027, PNI 2030, PROT AML, ER Lisboa 2030, Lisboa 2030, PETRL, PDMC, PEDU Cascais e Cascais 2030	+	<ul style="list-style-type: none"> ▪ O PPQB tem como objetivos gerais, promover a interligação da Quinta do Barão com o espaço urbano envolvente e proteger e valorizar o património e a qualidade de vida do espaço da Quinta do Barão, gerando uma mais-valia para a comunidade e promovendo a oferta de valores lúdicos, ambientais e culturais, assentes em princípios e opções de sustentabilidade (Artigo 2.º). ▪ Objetivos propostos da alteração do PPQB (Artigo 2.º): <ul style="list-style-type: none"> ◦ Reabilitar e requalificar o conjunto edificado da Quinta do Barão (Solar, anexos e jardins), promovendo a sua

QRE*	Convergência do Plano com o QRE	Medidas Observadas no Plano
		<p>afetação a estabelecimento hoteleiro, e assegurar uma zona de expansão a sul;</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Assegurar a manutenção de uma área de produção vitivinícola com cerca de 5 hectares, que funcione também como parque temático no que respeita à produção do Vinho de Carcavelos, em Região Demarcada; ○ Recuperar o atual edifício da adega e respetivos anexos promovendo a sua afetação a residência de estudantes; ○ Prever duas novas parcelas destinadas a habitação e uma destinada a residência de estudantes ou espaço para prestação de serviços de alojamento coletivo (<i>coliving</i>); <ul style="list-style-type: none"> ▪ O espaço destinado à unidade hoteleira será complementado com novas edificações, integradas, que possibilitarão o aumento de capacidade de alojamento e permitirão a criação de instalações de apoio e rentabilização; ▪ O conjunto da adega, lagares e construções adjacentes reverterá para o Município de Cascais como equipamento, a integrar numa residência de estudantes e áreas complementares de apoio aos mesmos, constituído em parcela autónoma; ▪ Os Espaços habitacionais correspondem às áreas afetas preferencialmente ao uso habitacional, que podem acolher outras utilizações complementares ou compatíveis com este uso, designadamente, turismo, comércio, serviços, restauração ou de bebidas, micrologística, equipamentos, indústria compatível e recreio e lazer; ▪ O Espaço de turismo destina-se preferencialmente à instalação de um estabelecimento hoteleiro e respetiva ampliação, sendo admitidos como usos complementares ou compatíveis a habitação plurifamiliar, o comércio e serviços e os equipamentos.
Critério 3. Construção Sustentável		
PNPOT, ENDS 2015, PNAES 2018-2030, ER Lisboa 2030, Lisboa 2030, PDMC, PEDU Cascais, Cascais 2030	++	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Objetivos propostos da alteração do PPQB (Artigo 2.º): <ul style="list-style-type: none"> ○ Garantir que os projetos que o concretizem irão adotar soluções que permitam a certificação ambiental das edificações, criando incentivos para que tal se verifique. ▪ A categoria de espaços verdes abrange parte da parcela 1A e as parcelas 5, 6B, 7, 8, 9 e 11; ▪ Devem ser adotadas sempre que tecnicamente viável práticas e princípios de sustentabilidade, exemplificando (Artigo 16.º): <ul style="list-style-type: none"> ○ Adoção de medidas bioclimáticas, em matéria de orientação, ventilação e sombreamento; ○ Utilização de sistemas energéticos e hídricos eficientes e introdução de medidas de gestão dos consumos; ○ Utilização de sistemas de produção de energias renováveis; ○ Integração de equipamentos eficientes para permitir a redução dos consumos. ▪ Na área do Plano, deverão ser tidas em consideração as recomendações do Relatório <i>LiderA</i> (Artigo 16.º). ▪ Os edifícios propostos devem ser objeto de certificação de sustentabilidade, que corresponda ao Nível "A" ou superior no

QRE*	Convergência do Plano com o QRE	Medidas Observadas no Plano
		<p>sistema <i>LiderA</i>, ou ao seu equivalente em outro sistema de certificação de sustentabilidade (Artigo 16.º).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ A Parcela 3, que tem como referência o patamar de 85 fogos, beneficia, em função do grau de certificação de sustentabilidade atingido, da majoração do número de fogos dentro dos intervalos seguintes (Artigo 25.º): <ul style="list-style-type: none"> ○ Entre os 85 e os 110 fogos, caso os projetos e as edificações a executar assegurem a certificação de sustentabilidade correspondente Nível "A" do sistema de certificação <i>LiderA</i>, ou nível equivalente em outro sistema de certificação; ○ Entre os 111 e os 120 fogos, caso os projetos e as edificações a executar assegurem a certificação de sustentabilidade correspondente ao Nível "A+" do sistema de certificação <i>LiderA</i>, ou nível equivalente em outro sistema de certificação. ▪ A Parcela 4, que tem como referência o patamar de 25 fogos, beneficia, em função do grau de certificação de sustentabilidade atingido, da majoração do número de fogos dentro dos intervalos seguintes (Artigo 25.º): <ul style="list-style-type: none"> ○ Entre os 25 e os 35 fogos, caso os projetos e as edificações a promover assegurem a certificação de sustentabilidade correspondente ao Nível "A" do sistema de certificação <i>LiderA</i>, ou nível equivalente em outro sistema de certificação; ○ Entre os 36 e os 40 fogos, caso os projetos e as edificações a promover assegurem a certificação de sustentabilidade correspondente ao Nível "A+" do sistema de certificação <i>LiderA</i>, ou nível equivalente em outro sistema de certificação. ▪ As áreas verdes devem ser projetadas de forma a promover baixos consumos de água e a instalação de sistemas de rega que promovam uma gestão da água racional e eficiente; ▪ O "Parque Urbano Linear" é constituído pelas parcelas 7, 8, 9, 11 e pelo viaduto verde que assegura a ligação entre as parcelas 9 e 11.

* Ver Lista de acrónimos e siglas.

LEGENDA:

- ++ As propostas do Plano convergem totalmente com os objetivos e metas do QRE.
- + As propostas do Plano convergem parcialmente com os objetivos e metas do QRE.
- As propostas do Plano não introduzem alterações significativas à situação atual.
- As propostas do Plano não convergem com os objetivos e metas do QRE.
- As propostas do Plano contrariam os objetivos e metas do QRE.

A avaliação estratégica resulta da análise de tendências realizadas e pretende avaliar as oportunidades e riscos das opções de desenvolvimento preconizadas no plano, concretamente dos desafios estratégicos e respetivos objetivos definidos no seu modelo de desenvolvimento e, discutidas

no contexto da AAE, à luz das questões relevantes que são expressas nos FCD, incidindo sobre oportunidades e riscos das orientações estratégicas do plano.

Seguidamente apresenta-se a análise de Oportunidades e Riscos da Proposta de Alteração do PPQB, no que se refere ao **FCD2. Requalificação Urbana e Construção Sustentável**, à luz dos critérios de avaliação estabelecidos.

Critério 1. Ordenamento e Qualificação do Território

A proposta de alteração do PPQB, constitui uma ***oportunidade significativa*** da reestruturação urbana de um espaço, não apenas no seu conceito físico, como também, na manutenção do espírito de quinta e do valor cultural intrínseco, como sempre foi entendido até ao desaparecimento da sua produção agrícola. Assim, a estratégia definida pela proposta, possibilita a reabilitação de um conjunto edificado com valor patrimonial de Imóvel de Interesse Público (IIP), aliado à capacidade de gestão de uma área com uso turístico, lúdico e produtivo com a proteção do solo que em parte se encontra integrado na Reserva Ecológica Nacional (REN), abrangendo uma área significativa da antiga zona vitivinícola, o qual se pretende recuperar.

Relativamente a aspetos de ordenamento do território e de execução do plano, foram definidos os pressupostos a ter em consideração na alteração do PP, bem como na sua posterior concretização:

- A proprietária da Quinta do Barão executa a obra hidráulica de regularização da Ribeira de Sassoeiros prevista no Plano sujeita às orientações e acompanhamento da Câmara Municipal.
- A Parcela 1 mantém a área destinada à vinha com o uso previsto no PP em vigor; mantem-se igualmente a área edificada e edificável no PP em vigor (9016 m²), onde poderão ser constituídos 2 lotes/parcelas: um destinado a hotel, tal como previsto no plano em vigor, com capacidade máxima de 70 unidades de alojamento e uma área edificada que corresponda, no mínimo, a 4100 m²; o outro destinado a um equipamento do tipo residência de estudantes ou outra função de coresidência. Este equipamento deverá ter um o número máximo de 160 quartos/utentes. Quer o Hotel, quer o Equipamento devem ser objeto de certificação de sustentabilidade, conforme descrito nos termos de referência da presente alteração. Decorre desta opção de alteração, que o Município de Cascais e o Promotor entendem que o centro de congressos previsto no PP em vigor, em face da evolução das dinâmicas entretanto registadas naquela área do concelho, não se justifica manter.
- As Parcelas 2 e 13, destinadas no plano em vigor ao Museu da Vinha e à Sede de Escoteiros e Guias manterão o uso de equipamento, mas agora destinado à função de apoio à população

estudantil que aqui se fixará na *Residência de Estudantes*, que será explorada pelo Município, ou por um concessionário a designar por este, com o *objetivo de promover uma oferta adequada ao poder de compra do estudante português médio*. A área bruta de construção acima do solo não poderá ultrapassar os 5.000 m² e o número de hóspedes não poderá ultrapassar os 160. Os custos de construção desta residência de estudantes serão suportados pela proprietária da Quinta do Barão, no âmbito da execução das operações urbanísticas que concretizam o plano, integrando o conjunto de obrigações a que se vincula a referida entidade na execução do Plano, designadamente os relativos ao benefício de incentivos, com as correspondentes isenções de taxas municipais devidas, dado tratar-se de um equipamento a entregar ao Município de Cascais. *Este Equipamento deverá vir a constituir uma referência de sustentabilidade, eficiência, eficácia e economia, desde a fase da conceção até ao decurso da sua exploração*, e deverá ser objeto de *certificação de sustentabilidade de nível superior ao da prática atual*.

- A *Parcela 3* mantém o *uso previsto de habitação e a área bruta de construção*, introduzindo agora mais flexibilidade no que respeita ao número de fogos e à delimitação dos polígonos de implantação, abaixo e acima do solo, sem prejuízo do cumprimento dos parâmetros de estacionamento que vierem a ser definidos em sede de plano. Mantém-se como referência os 85 fogos estipulados no plano em vigor, mas o número máximo de fogos pode chegar até aos 110 fogos (se obtiver certificação de sustentabilidade de nível A); ou até aos 120 fogos (se obtiver certificação de sustentabilidade de nível A+) – sem acréscimo de edificabilidade afeta ao uso habitacional.
- A *Parcela 4* mantém o *uso misto de habitação e atividades económicas*, assim como a área bruta de construção de 5.352 m² acima do solo, e prevendo-se a concretização nesta parcela do incentivo que atualmente consta no Artigo 47.º, n.º 3 do Regulamento do Plano de Pormenor - com flexibilidade para o número de fogos e para a delimitação de polígonos de implantação abaixo e acima do solo. Mantém-se como referência os 25 fogos estipulados no plano em vigor, mas o número máximo de fogos pode chegar até aos 35 fogos (caso obtenha certificação de sustentabilidade de nível A); ou até aos 40 fogos (caso obtenha certificação de sustentabilidade de nível A+), sem acréscimo de edificabilidade afeta ao uso habitacional.
- *As Parcelas 5 a 12 mantêm as áreas, os usos e funções previstos no PP em vigor*, sem prejuízo de eventuais ajustes que se revelem necessários ou convenientes para a adequação do PPQB aos requisitos atuais.

A delimitação e qualificação do solo da proposta de alteração de PP é apresentada na respetiva Planta de Implantação, bem como a regulamentação específica associada aos Espaços habitacionais (Artigo 12.º); Espaços de atividades económicas e Espaços de uso especial (Artigo 13.º) e Espaços verdes (Artigo 14.º). No quadro seguinte apresenta-se a qualificação do solo na proposta de alteração do PP, por parcela.

Quadro 23: Qualificação do solo na proposta de alteração do PPQB

Nº da Parcela	Qualificação do Solo
Parcela 1A	Espaço de uso especial - turismo
Parcela 1B	Espaço de uso especial – equipamento
Parcela 2	
Parcela 3	Espaço habitacional
Parcela 4	
Parcela 5	Espaço verde
Parcela 6A	Espaço de uso especial – infraestruturas viárias
Parcela 6B	Espaço verde
Parcela 7	Espaço verde
Parcela 8	Espaço verde
Parcela 9	Espaço verde
Parcela 10	Espaço de uso especial – infraestruturas viárias
Parcela 11	Espaço verde
Parcela 12	Espaço de uso especial – infraestruturas viárias
Parcela 13	Espaço de uso especial – infraestruturas viárias
Parcela 14A	Espaço de uso especial – infraestruturas viárias
Parcela 14B	

Na Planta de Implantação em articulação com o estabelecido no regulamento do PP são *assinalados os imóveis que assumem valor arquitetónico* (por si só, ou por conferirem coerência ao conjunto de usos que fazem parte da memória da quinta) e que devem ser objeto de alterações e intervenções de conservação para garantir a sua integridade e adaptação ao uso turístico pretendido no caso do núcleo edificado da Quinta e à utilização como equipamento na zona da Adega e antigos armazéns.

No caso dos edifícios que não são referenciados como valores culturais é proposta a sua demolição, correspondendo às seguintes situações:

- Demolição dos edifícios de construção precária na área da parcela 3 e de alguns anexos totalmente em ruína no conjunto da Quinta;
- Demolição de anexos sem valor arquitetónico ou patrimonial, como é o caso do antigo edifício dos aviários (que tem aproximadamente 300 m² de implantação), com possibilidade de ser construído novo edifício dentro do polígono adjacente que foi definido para permitir acolher

unidades de alojamento do estabelecimento hoteleiro ou outras áreas funcionais necessárias dentro do programa do hotel.

Assim, propõe-se um total de cerca de 602,70m² de edifícios existentes a demolir na proposta de alteração do PP e cerca de 4107,70 m² correspondente a edificado a manter.

É ainda considerado, a nível regulamentar, que os edifícios existentes podem ser objeto de ampliações no contexto das obras de alteração e conservação que forem feitas no sentido de assegurar a viabilidade técnica e funcional dos usos pretendidos, sem prejuízo dos pareceres necessários a emitir pelas entidades com competência em matéria de património cultura

Quanto à edificabilidade proposta, considerando que as parcelas que admitem a construção de novos edifícios são as parcelas 1, 2, 3 e 4, mantêm-se as áreas máximas de construção admitidas nas parcelas 1, 3 e 4, enquanto a parcela 2, a favor da Câmara Municipal fica com a sua capacidade de construção aumentada por via da mudança de funcionalidade associada aos equipamentos pretendidos, incluindo a transferência da edificabilidade que estava atribuída à parcela 13.

Assim, relativamente a parâmetros e indicadores urbanísticos, no essencial mantem-se a proposta do Plano com as seguintes alterações (Quadro 24):

- Ao nível dos usos, e como anteriormente referido, a parcela 1 é parcialmente alterada para acolher a componente do equipamento de apoio a jovens estudantes, o mesmo acontecendo com as parcelas 2 a 13;
- Ao nível de área de construção máxima apenas a parcela 2 sofre um acréscimo para viabilizar o tipo de valência que se pretende assegurar;
- Quanto à densidade populacional as alterações ocorrem de duas formas:
 - Passa a ser possível a permanência de população estudantil até 320 pessoas;
 - O número de fogos, no conjunto das parcelas 3 e 4, que por defeito se mantem em 110, pode alcançar os 160 fogos em caso de obtenção de uma certificação de sustentabilidade ambiental A+, sem que tal se traduza num aumento de área, ou seja, haverá mais fogos, mas de menor dimensão.

Quadro 24: Quadro global dos dados quantitativos.

QUADRO GLOBAL DOS DADOS QUANTITATIVOS (áreas em m ²)		PP em vigor	Proposta de alteração
Área de intervenção do plano		174133,00	176117,28
Área em domínio privado (Parcelas 1A, 1B e Parcelas 3 e 4)		123370,00	121104,01
Área um domínio privado do Município (parcela 2)		13090,00	8627,60
Área em domínio público (parcelas 5,6A e B,7,8,9,10,11,12, 13, 14A e B)		37673,00	45385,68
Afetação de Usos (Área de construção)	Turismo	9016,00	4100,00
	Habitacional	21952,00	21952,00
	Comércio/serviços	500,00	500,00
	Equipamentos	1828,00	9916,00
Índice de utilização do solo		0,19	0,21
Nº de fogos (máximo admitido se obtidos os níveis de sustentabilidade A+)		110	160
Densidade habitacional (fogos/hectare)		6,5	9
Alojamento turístico	Nº de quartos (máximo)	70	70
Alojamento para estudantes	Nº de quartos (máximo)	0	320
Número total de camas (turismo e residências de estudantes)		150	460

Fonte: NRV, maio 2021

Os restantes parâmetros urbanísticos, como estacionamento, áreas de implantação, altura máxima, serão calculados e fixados após estabilizada a proposta de alteração.

Analisando o Quadro 28, conclui-se que a proposta de alteração representa a um aumento de cerca de 2,27% de área de construção e acréscimo de 50 fogos, face ao PP em vigor.

Quadro 25: Quadro comparativo por parcela entre o PP em vigor e a proposta de alteração

Nº da Parcela	Área da parcela (m ²)		Área de construção (m ²)		Nº de fogos (máx.)		Nº de camas (máx.)	
	PP em vigor	Prop. de alteração	PP em vigor	Prop. de alteração	PP em vigor	Prop. de alteração	PP em vigor	Prop. de alteração
1	100907,00	88001,15	9016,00	9016,00	NA	NA	150	140
		11149,80					0	160
2	9273,00	8627,60	1050,00	5000,00	NA	NA	0	160
3	15213,00	15398,70	17100,00	17100,00	85	120	NA	NA
4	7250,00	6554,36	5352,00	5352,00	25	40	NA	NA
5	1245,00	1130,24	NA	NA	NA	NA	NA	NA
6A	11677,00	13325,57	NA	NA	NA	NA	NA	NA
6B	0,00	1049,16	NA	NA	NA	NA	NA	NA
7	11011,00	10638,88	NA	NA	NA	NA	NA	NA
8	1327,00	1183,62	NA	NA	NA	NA	NA	NA
9	2726,00	5002,13	NA	NA	NA	NA	NA	NA
10	3455,00	3620,05	NA	NA	NA	NA	NA	NA
11	696,00	2829,30	NA	NA	NA	NA	NA	NA
12	4576,00	4216,33	NA	NA	NA	NA	NA	NA
13	3817,00	2796,98	NA	NA	NA	NA	NA	NA
14	960,00	60,80	NA	NA	NA	NA	NA	NA

Nº da Parcela	Área da parcela (m²)		Área de construção (m²)		Nº de fogos (máx.)		Nº de camas (máx.)	
	PP em vigor	Prop. de alteração	PP em vigor	Prop. de alteração	PP em vigor	Prop. de alteração	PP em vigor	Prop. de alteração
		564,14	NA	NA	NA	NA	NA	NA
TOTAIS	174133,00	176148,81	32518,00	36468,00	110	160	150	460

Fonte: adaptado de NRV, maio 2021

Em termos gerais, como **oportunidades**, identificam-se as seguintes:

- Reestruturação urbana da área de intervenção do Plano;
- Consolidação e coesão do espaço urbano;
- Integração da Quinta do Barão com a área envolvente do município;
- Reabilitação do património histórico da Quinta do Barão;
- Integração na ARU de Carcavelos;
- Criação de um espaço turístico atrativo, com a instalação de uma unidade hoteleira de referência;
- Criação de novos equipamentos, comércio e serviços e áreas verdes na área do PP.

Relativamente aos **riscos**, temos:

- Aumento da área impermeabilizada na AI do PPQB;
- Potencial conflito entre os interesses públicos e interesses privados.

Critério 2. Emprego e Dinâmica Populacional

Como referido no critério anterior, a proposta de alteração do PPQB trará um acréscimo significativo de população para a freguesia de Carcavelos (atualmente integra a União das Freguesias de Carcavelos e Parede) na medida que criará condições para a permanência de população estudantil até 320 pessoas, bem como proporcionará um total de fogos, no conjunto das parcelas 3 e 4, que por defeito se mantem em 110, podendo alcançar os 160 fogos em caso de obtenção de uma certificação de sustentabilidade ambiental A+.

Na proposta de alteração do PPQB, os Espaços habitacionais (parcelas 3 e 4) correspondem às áreas afetadas preferencialmente ao uso habitacional, que podem acolher outras utilizações complementares ou compatíveis com este uso, designadamente, turismo, comércio, serviços, restauração ou de bebidas, micrologística, equipamentos, indústria compatível e recreio e lazer.

Os espaços de atividades económicas (incide sobre parte da parcela 1A) correspondem, mais propriamente, a um espaço estratégico de atividades económicas que se destina, preferencialmente, à instalação de um estabelecimento hoteleiro e respetiva ampliação, sendo admitidos como usos complementares ou compatíveis a habitação plurifamiliar, o comércio e serviços e os equipamentos.

Os Espaços de equipamento (parcelas 1B e 2), correspondem a áreas a afetar à prestação de serviços que satisfaçam necessidades coletivas dos cidadãos, e destinam-se à localização de Residência de Estudantes ou outro equipamento de *coliving* e utilizações complementares.

No que respeita às parcelas 2 e 13, o PP em vigor considera-as como áreas de equipamentos e assim se vão manter, mas com valências diferentes, ou seja, a capacidade de construção para acolher equipamentos explorados pelo município com a função de apoio à população estudantil vai concentrar-se na parcela 2, através da fixação de residências para estudantes, mediante uma oferta adequada ao poder de compra do estudante português médio, complementadas com espaços de *coworking*. Pretende-se que assegure uma capacidade máxima de 160 estudantes.

Pretende-se que a Parcela 2 reúna um conjunto de espaços interiores e exteriores ao serviço da população estudantil promovendo a recuperação, e eventual ampliação, dos edifícios existentes e a construção de um edifício novo com o máximo de três pisos para acolher unidades de alojamento para estudantes, organizando-se em torno de um espaço exterior comum que se assuma como um espaço de encontro e lazer que de alguma forma, mantenha uma relação visual com o espaço da Quinta do Barão do outro lado da variante. Esta parcela tem como acessos o portão da Quinta situado no Largo do Jardim Júlio Moreira, pelo que deve garantir no seu interior a circulação adequada e o acesso a estacionamento, bem como um corredor de passagem sobre o percurso ciclável e pedonal que estabelece a ligação viária com a parcela 13 agora transformada em praça com estacionamento e circulação viária de apoio e acesso às parcelas 2 e 4, aliviando os fluxos sobre o Largo Jardim Júlio Moreira. Esta parcela 2 permitirá a ligação pedonal e ciclável entre o Corredor Urbano Linear e o referido Jardim.

Como **oportunidades** destaca-se:

- Reforçar e diversificar na promoção do acesso à habitação e residências para estudantes;
- Promover polos de vivência urbana de qualidade e atrativo para atuais e novos residentes;
- Potenciar a oferta de postos de trabalho, quer durante as obras de reabilitação do edificado, como da exploração da Quinta do Barão;

- Reforço da ligação da área da Quinta do Barão à universidade, nomeadamente com a criação da residência universitária, promovendo igualmente a atração de população jovem para a área;
- Criação de condições que promovam a instalação de atividades económicas absorvedoras de mão de obra qualificada;
- Construção de espaços de *coworking*;
- Oferta de espaços economicamente acessíveis para os jovens estudantes;
- Reforço da economia e competitividade local;
- Contributo para melhoria da qualidade de vida e bem-estar das populações.

Como **riscos**, apontam-se as seguintes situações:

- Permanência de uma pequena área da Quinta que não foi abrangida pela área de intervenção do PP, por se encontrar em território do município de Oeiras;
- Dinâmica competitiva do mercado de habitação;
- Aumento da população ativa especializada e direcionada para o setor terciário, nomeadamente aos serviços e turismo, em detrimento da população ligada aos restantes setores e atividades;
- A atração de população jovem na área do PPQB poderá ser sazonal, nomeadamente nos períodos de férias universitárias, ficando os espaços da residência universitária vazios nesses meses.

Critério 3. Construção Sustentável

A proposta de alteração do PPQB possui como estratégia, garantir que os futuros projetos a concretizar na sua área – quer ao nível do espaço privado, quer do espaço público – adotem opções sustentáveis, de forma a criar um modelo urbano, suscetível de certificação ambiental pelo sistema *LiderA* ou outro sistema de certificação de sustentabilidade.

Neste âmbito, refere-se que da avaliação do desempenho ambiental efetuada pelo Sistema *LiderA*, na fase de Estudo Prévio, a proposta de alteração do PPQB insere-se numa classe de bom desempenho (classe A) o que significa, em termos ambientais, uma importante melhoria do desempenho ambiental em relação à prática comum neste tipo de procedimento. De acordo com o *Relatório de Certificação LiderA*⁵, entre as vertentes com maior desempenho destacam-se a

⁵ Relatório de Certificação LiderA - “Avaliação de Posicionamento do Desempenho Ambiental em Estudo Prévio e oportunidades de melhoria”. Novembro.2021

Integração local, a Qualidade do serviço e Resiliência, a Vivência socioeconómica e Uso Sustentável/*marketing* e inovação.

Esse desempenho resulta sobretudo:

- De uma excelente Integração local – destacando-se neste âmbito o desempenho excecional (A++) obtido ao nível da conservação e valorização dos ecossistemas naturais e do património construído e o bom desempenho (A+) ao nível da organização territorial e da forma como o layout considera as condicionantes e valoriza o território, as funções do solo e a paisagem;
- De um bom desempenho ao nível da Qualidade do serviço e Resiliência – destacando-se o bom desempenho (A+) ao nível da qualidade ambiental e níveis de segurança que se prevê que se venha a adotar e pela adoção de soluções que permitem a sua adaptação e resiliência aos eventos climáticos extremos;
- De um excelente desempenho ao nível da Vivência socioeconómica – destacando-se o desempenho excecional (A++) pelo seu contributo para o bem-estar comunitário, para a promoção da responsabilidade social (e vitalidade), pelas amenidades de que dispõe e para a valorização da cultura e identidade local; destaca-se ainda o bom desempenho (A+) ao nível da acessibilidade e mobilidade ativa e na criação de um espaço inclusivo, flexível e com usos complementares e pelo seu futuro contributo para a criação de emprego;
- De um desempenho excecional ao nível do Uso sustentável – nomeadamente ao nível do critério “marketing e inovação”, pela ambição de promover a sustentabilidade demonstrando preocupação na adoção e inclusão de boas práticas de gestão ambiental e sustentabilidade no layout apresentado e tornando o hotel e equipamentos propostos, alvo de certificação sustentável.

No âmbito desse processo de avaliação, foram ainda identificadas ***oportunidades de melhoria⁶ de forma a que se atinja, um nível de certificação mais elevado (A+).*** Assim, para a concretização desse nível de certificação, que se pretende, e tanto ao nível da área de intervenção do PPQB como dos futuros projetos e intervenções a concretizar na sua área, deverá promover-se - e sem prejuízo de outras medidas que se venham a relevar necessárias para a concretização da certificação ambiental – a adoção das seguintes práticas e princípios de sustentabilidade (Artigo 16.º):

- Adoção de princípios e medidas bioclimáticas;
- Adoção de sistemas energéticos e hídricos eficientes e medidas de gestão dos consumos;
- Adoção de sistemas de produção de energias renováveis;

⁶ Relatório de Certificação LiderA - Anexo III. Novembro.2021

- Integração de uma rede de esgotos separativa permitindo a reutilização de águas residuais e pluviais;
- Adoção de um plano interno de gestão eficiente dos resíduos urbanos;
- Integração de soluções de redução do ruído;
- Promoção e valorização da mobilidade sustentável;
- Integração de equipamentos eficientes (baixo consumo);
- Integração de soluções de custo mais reduzido no ciclo de vida e de economia circular;
- Adoção de produtos e materiais de origem responsável;
- Adoção de materiais resistentes e de grande durabilidade.

Estas **oportunidades de melhoria** integradas no Regulamento do PPQB, e pormenorizadas no *Relatório do LiderA* que acompanha o Plano, deverão contribuir para que se venha a atingir um desempenho ambiental de referência, tanto ao nível do PP, como dos respetivos projetos que dele.

Como **oportunidades** destacam-se:

- Contributo para um planeamento urbano adequado e construção mais eficiente, em termos de recursos utilizados e redução de riscos associados, indo ao encontro dos compromissos assumidos por Portugal e pela União Europeia, no âmbito do Protocolo de Quioto e do desenvolvimento sustentável;
- Definição futura de uso e aproveitamento da Quinta do Barão de forma sustentada;
- Aposta na reabilitação do conjunto edificado da Quinta do Barão como prioridade em relação à construção nova;
- Adoção de projetos que permitam a certificação ambiental das edificações;
- Criação de um sistema de incentivos na aplicação da certificação ambiental dos edifícios;
- Economia em todos os recursos naturais do empreendimento;
- Publicidade positiva de empresas/empreendimentos que se mostram preocupadas com o meio ambiente;
- Diminuição de custos operacionais e riscos regulatórios;
- Possibilidade de valorização do imóvel e aumento da retenção.

Como **riscos**, apontam-se as seguintes situações:

- Custos associados à construção sustentável face a outras técnicas de construção;
- Tempo de retorno dos investimentos em edificações verdes e sustentáveis podem demorar;
- Priorizar as questões económicas face à adoção de medidas e tecnologias sustentáveis.

6.3- FCD3. RECURSOS NATURAIS E CULTURAIS

6.3.1- Situação Atual e Análise Tendencial

Seguidamente apresenta-se uma análise dos indicadores e/ou questões específicas considerados determinantes por critério ou domínio de avaliação no que respeita aos recursos naturais e culturais, com ênfase para a caracterização da evolução da situação atual e tendencial, bem como dos problemas ambientais na ausência do plano e a identificação dos respetivos riscos e oportunidades. Esta análise será sistematizada no subcapítulo seguinte, com a análise SWOT.

Os aspetos tratados no âmbito do presente FCD relacionam-se com objetivos de sustentabilidade relevantes definidos, bem como os indicadores apresentados no Quadro 9.

Critério 1. Paisagem

A área do Plano encontra-se inserida na área metropolitana de Lisboa-Norte, na subunidade Costa do Sol - Guincho. Esta unidade de paisagem é dominada pela foz do rio Tejo. Caracteriza-se por ser uma paisagem marcada por "(...) encostas suaves e vales mais ou menos encaixados que se dispõem perpendicularmente à linha de costa, por onde correm ribeiras de percurso muito curto e de regime torrencial." (Cancela et al., 2004)

A área do Plano, localizada no vale da ribeira de Sassoeiros, constitui uma antiga área agrícola abandonada e, embora livre construção, tem uma dimensão residual no contexto urbano em que foi absorvida. A sua localização e características conferem-lhe, hoje, uma vocação de desafogo urbano com potencial para vir a assumir, em parte, um espaço de verde urbano onde outrora predominava a atividade agrícola.

Figura 5: A Quinta do Barão no quase contínuo construído



Fonte: NRV, maio 2021

São ainda identificados na área de intervenção, os elementos referenciadores da paisagem, que constituem os elementos estruturadores e valorizadores, nomeadamente:

- Elementos pontuais - elementos únicos e singulares, vegetais ou construídos, que pela sua importância cultural, funcional ou paisagística possam ser integrados nas intervenções a propor para a área urbana como elementos valorizadores (edifícios ou estruturas edificadas; e maciços ou elementos arbóreos significativos);
- Elementos lineares - estruturas com desenvolvimento longitudinal, que, pela sua importância funcional, paisagística e cultural, deverão ser integrados no Plano no sentido da sua recuperação, valorização e integração como suporte da proposta (linhas de água; vias caminhos e áreas pavimentadas; e muros e muretes); e
- Espaços - áreas com importância patrimonial, cultural e ambiental que organizavam a vida na quinta e deverão ser integrados como espaços valorizadores da área do Plano (jardim formal, áreas de estadia, horta, pomar, recinto do aviário e área de serviços no núcleo central; e várzea -antiga vinha).

Fotos 1: Palácio (à esquerda) e 'Mãe de Água' marca entrada da linha de água na quinta (à direita).



Fonte: NRV, maio 2021

Critério 2. Património Cultural

No contexto do património arqueológico e cultural, não são conhecidos registos de vestígios anteriores à Quinta do Barão, constituindo esta, um conjunto de grande e reconhecido interesse patrimonial, sendo um ícone da Vila de Carcavelos e do Município de Cascais, ligado à memória do vinho de Carcavelos. Este conjunto constituído pelo solar, jardins e adega da Quinta do Barão encontra-se classificado como IPP através do Decreto n.º 5/2002, de 19 fevereiro (Diário da República -DR, 1.ª série-B, n.º 42), tendo a respetiva ZEP, sido estabelecida pela Portaria n.º 402/2010, de 15 de junho (DR, 2.ª série n.º 114).

Os edifícios, bem como os espaços envolventes estão repletos de elementos notáveis (azulejaria, cantarias, elementos em ferro forjado, tetos de caixotão, etc.).

Fotos 2: Registos diversos de elementos notáveis



Fonte: NRV, maio 2021

Critério 3. Água

A zona mais baixa da propriedade é atravessada, no sentido norte-sul, pela ribeira de Sassoeiros. Esta ribeira insere-se na Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5), integrando-se na Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Oeste, na sub-bacia da Costa do Estoril. Na ribeira de Sassoeiros a drenagem é feita para o litoral do concelho, mais precisamente na praia de Carcavelos (cf. figura).

Figura 6: Enquadramento da AI do Plano e envolvente nas sub-bacias da bacia hidrográfica das Ribeiras do Oeste.



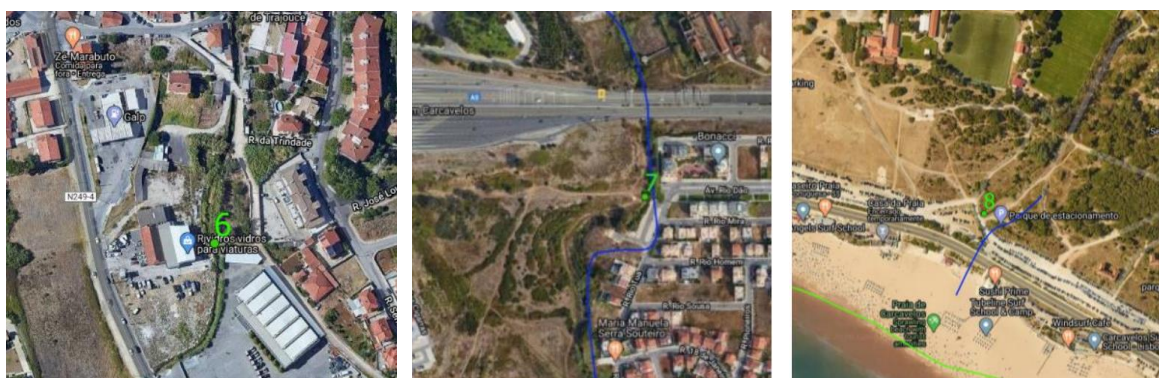
Fonte: NRV, maio 2021

Relativamente à qualidade de água superficial, recorreu-se aos dados proveniente das Águas do Tejo Atlântico, S.A.⁷, que teve como objetivo apresentar a análise dos resultados da campanha de amostragem realizada a 25 de junho de 2020 e fazer uma avaliação geral das campanhas analíticas anteriores realizadas entre 2006 e 2014.

A localização dos pontos de amostragem na Ribeira de Sassoeiros (cf figuras seguintes) foi realizada com base nos seguintes aspetos:

- Ponto 6 – Junto à Travessa da Mina em Trajouce;
- Ponto 7 – Corresponde ao ponto de amostragem SS1;
- Ponto 8 – Corresponde ao ponto de amostragem SS2.

Figura 7: Localização do ponto de Medição n.º 6 (à esquerda); ponto de Medição n.º 7 (ao centro); e ponto de Medição n.º 8 (à direita).



Fonte: NRV, maio 2021

O PP localiza-se entre o Ponto 6, a montante e o Ponto 7, a jusante da área de intervenção do Plano.

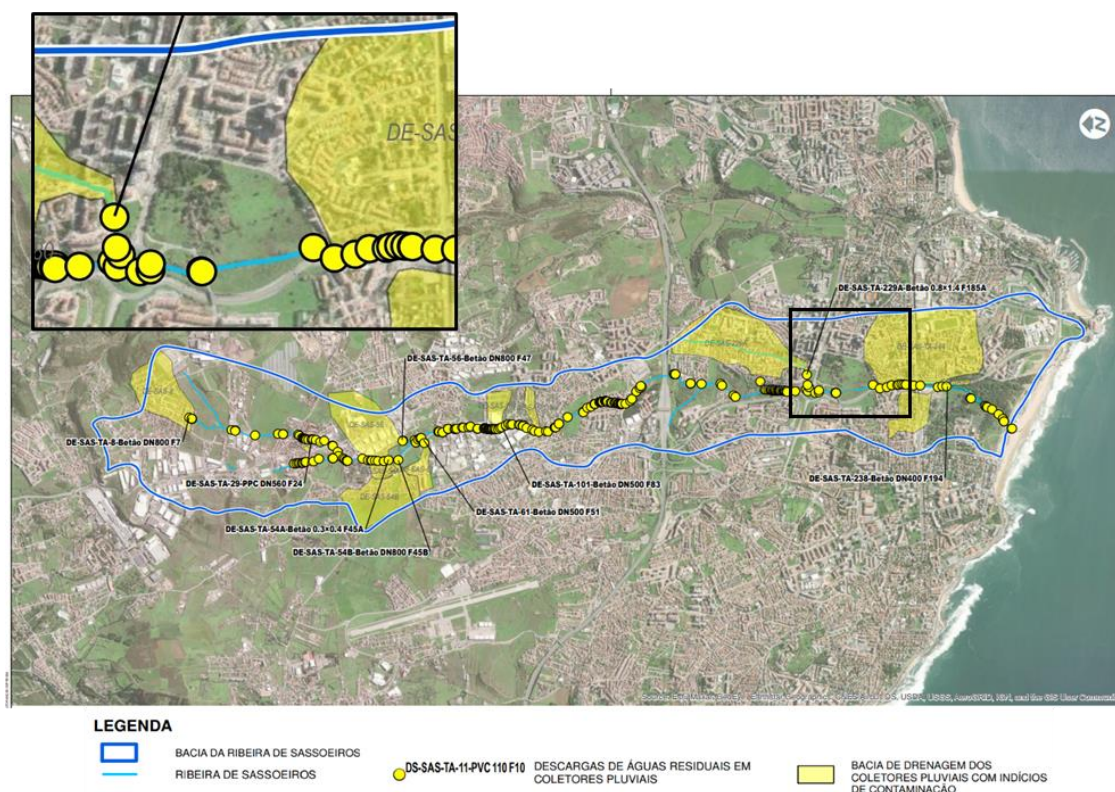
Segundo as Águas do Tejo Atlântico, S.A., a análise do histórico de resultados das várias campanhas analíticas (2006, 2014 e 2020) permite concluir que houve uma melhoria efetiva da qualidade da água na ribeira de Sassoeiros, entre 2006 e 2020 no ponto SS1 (Ponto 7). No ponto SS2 (Ponto 8) a melhoria da qualidade da água foi menos significativa, constatando-se que de um modo geral, a qualidade da água no ponto SS2 é inferior à qualidade da água no ponto SS1.

Os resultados da campanha analítica realizada em junho de 2020 estão em linha com os resultados das campanhas analíticas anteriores, evidenciando que a qualidade da água no ponto SS1 é superior à qualidade da água no ponto SS2.

⁷ Estudo de Erradicação de Descargas na Ribeira da Sassoeiros, Nota Técnica 3 (TPF – Consultores de Engenharia e Arquitetura, S.A., outubro 2020).

Também, de acordo a Nota Técnica – Levantamento de Descargas, do Estudo de Erradicação de descargas na Ribeiras da Sassoeiros⁸ identificaram-se na bacia hidrográfica da ribeira de Sassoeiros, 48 descargas com escoamento, das quais 29 tem indícios de contaminação (cf figura seguinte). Das 29 descargas com indícios de contaminação existem 7, que apresentam maior potencial de contaminação direta da linha de água, devendo nestes casos ser realizada uma análise mais detalhada da rede afluente às mesmas de modo a avaliar se existem indícios de potenciais problemas. Conforme a figura seguinte, apenas se identificam na área de intervenção do Plano, 5 pontos de descarga de águas residuais em coletores pluviais. Nenhum destes pontos de descarga apresenta indícios de contaminação.

Figura 8: Identificação das bacias de drenagem dos coletores pluviais com indícios de contaminação e pormenorização na área de intervenção do PP.



Fonte: NRV, maio 2021

Em termos de recursos hídricos subterrâneos, recorrendo à base de dados do Sistema Nacional de Informação do Ambiente (SNIAmb/APA), a área em estudo localiza-se na massa de água subterrânea Orla Ocidental Indiferenciado da Bacia do Tejo (PTO01RH5_C2), a qual apresenta um estado químico

⁸ TPF – Consultores de Engenharia e Arquitetura, S.A., outubro 2020

"Bom" e o estado global "Bom e superior", de acordo com o Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5) – 2.º ciclo de planeamento (2016-2021).

Critério 4. Ar

A caracterização da qualidade do ar, a nível local foi feita com base nos dados registados na Estação da Quinta do Marquês, inserida na Rede de Monitorização da Qualidade do Ar (RMQA) da CCDR LVT, distando cerca de 1 km da área de intervenção do Plano.

Na avaliação da qualidade do ar, recorreu-se ao Índice Anual da Qualidade do Ar, que se baseia no cumprimento dos valores limite definidos na legislação da qualidade do ar (Decreto-Lei n.º 102/2010 de 23 de setembro), conforme o seguinte quadro.

Quadro 26: Índice Anual da Qualidade do ar. Percentagem do Indicador anual (Valor Limite, Valor Alvo ou Nível Crítico).

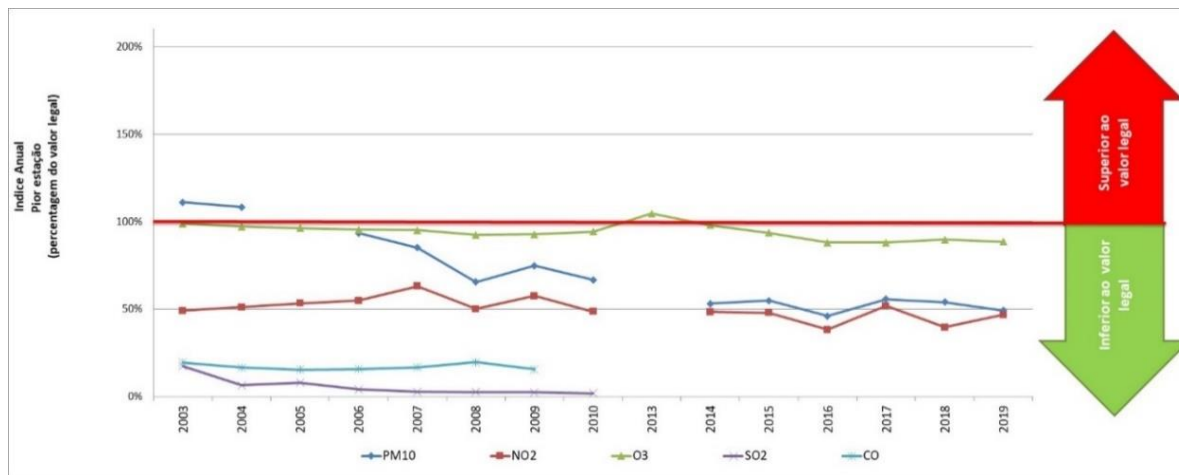
Classificação da qualidade do ar	Mínimo	Máximo	Significado
Muito boa	≤50%		Valor muito inferior do valor legal
Boa	>50%	≤75%	Valor inferior do valor legal
Média	>75%	≤100%	Valor próximo do valor legal
Má	>100%	≤150%	Valor superior do valor legal
Muito Má	>150%		Valor muito superior do valor legal

Fonte: CCDR-LVT

Analisado os dados da avaliação da conformidade legal das concentrações dos poluentes disponíveis, nomeadamente, NO₂, partículas PM₁₀ e O₃, no ano 2019 (último ano com dados disponíveis) para a Estação da Quinta do Marquês, verifica-se que o Índice apresenta na maioria uma classificação "Muito Boa", apresentando apenas classificação "Média" para o indicador de poluente: O₃. Comparando com o ano de 2018, verifica-se que a qualidade do ar em 2019 foi superior.

Verificando a avaliação da conformidade legal, em anos anteriores (c.f. gráfico seguinte), conclui-se que o Índice apresenta pior resultado para o poluente O₃, mantendo-se a classificação como "Média", em 2019. Apenas em 2013, o poluente apresentou valor superior ao limite legal, resultando um índice com classificação "Má" (105%).

Gráfico 5: Índice Anual da Qualidade do ar para a Estação da Quinta do Marquês, por poluente.



Fonte: NRV, maio 2021

Também recorrendo ao sistema de informação disponibilizado pela APA, relativo à qualidade do ar (QualAr), encontram-se disponíveis dados estatísticos dos poluentes para a estação do Marquês de Pombal Alverca, para o ano de 2019, exceto os poluentes Monóxido de Carbono (CO) e Dióxido de Enxofre (SO₂), que são referentes ao ano de 2010 (último dado disponível). Da análise de resultados, verificou-se que em 2019, ocorreram apenas 2 excedências do poluente Partículas em Suspensão (PM₁₀) ao valor limite para a proteção da saúde humana (50 µg/m³) e 6 excedências ao valor alvo (120 µg/m³), relativo ao poluente Ozono (O₃).

Como principais fontes de poluição atmosférica, destaca-se a via EN6-7 (via identificada como Grande Infraestrutura de Transporte Rodoviário), devido a comportar volumes de tráfego superiores a 3 milhões de passagens de veículos por ano.

Conclui-se assim, ser importante garantir a continuidade da monitorização dos poluentes atmosféricos para detetar valores críticos e limites dos mesmos, a fim de manter a qualidade do ar e a saúde humana. Sendo o ozono o poluente que se encontrava em 2019 mais próximo dos valores limites, há que ter especial atenção à monitorização do mesmo.

Critério 5. Ruído

A AI do PP, em articulação com o disposto no PDM, é classificada na sua totalidade como zona mista.

Segundo o estudo acústico desenvolvido em dezembro de 2021, identificam-se como principais fontes de ruído na área de intervenção do Plano e envolvente próxima, o tráfego rodoviário, principalmente as vias EN6-5, EN 6-7, e a Avenida da República.

Na planta de implantação do Regulamento do PP consta a identificação das áreas onde o ruído ambiente exterior apresenta exposições aos valores limite (VLE) de exposição admitidos (superior a 65 dB(A), expresso pelo indicador L(índice den) e superior a 55 dB(A) expresso pelo indicador L(índice n)).

Essas áreas ocorrem sobre:

- a) estradas/vias/estacionamentos (parcelas 5, 6A, 6B, 10, 12, 14A e 14B), sendo estas as próprias fontes de produtoras de ruído;
- b) áreas verdes de enquadramento (parcelas 7 e 8);
- c) parcialmente sobre áreas verdes de recreio (parcela 9 e 11);
- d) parcialmente sobre as parcelas 2 e 3.

Assim sendo, a utilização das zonas de potencial conflito (áreas expostas a valores limite de exposição (VLE) superiores aos admitidos no RGR) nas áreas identificadas nas alíneas anteriores c) e d) ficam condicionada à regulamentação constante no próprio PP para assegurar o cumprimento do Regulamento Geral de Ruído (RGR).

As restrições ao uso adotadas foram:

- Os polígonos de implantação para novos edifícios acima da cota de soleira nas parcelas 2 e 3 foram recuados para não haver sobreposição com áreas expostas a valores limite de exposição (VLE) superiores aos admitidos no RGR;
- Nas áreas exteriores das parcelas 2 e 3 e nas áreas das parcelas 5, 7, 8, 9 e 11 expostas a valores limite de exposição (VLE) superiores aos níveis sonoros de ruído ambiente exterior definidos para as zonas mistas, aplicam-se as seguintes medidas:
 - Não é admitida a instalação de estruturas e mobiliário urbano que promovam atividades de lazer, recreio e contemplação, associadas à permanência de pessoas;
 - Destinam-se a áreas verdes de enquadramento, à implantação de instalações técnicas, a estacionamento, a percursos de circulação viária, ciclável e pedonal;

Quanto aos pavimentos das parcelas 10 e 12, que correspondem a áreas de vias, devem ser adotadas soluções técnicas indutoras da redução dos níveis de ruído associado à circulação viária.

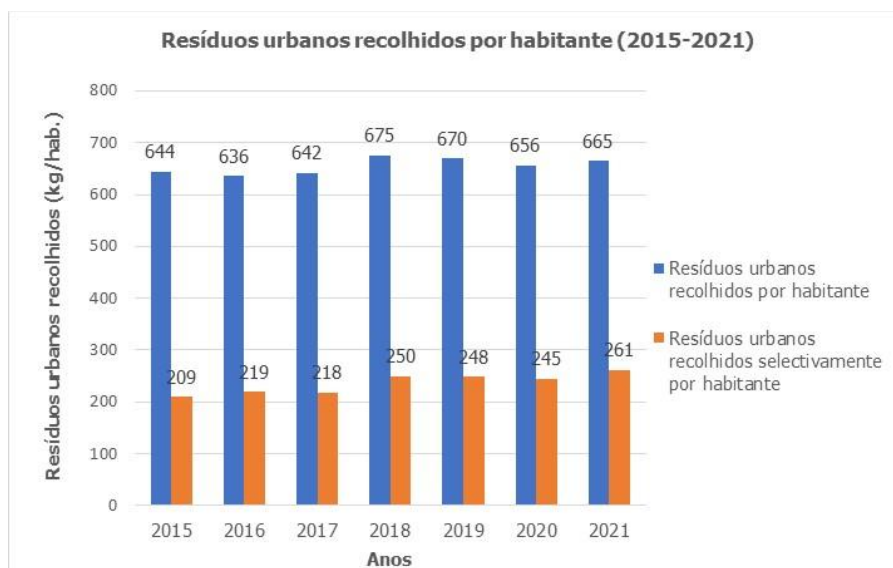
A implementação de quaisquer medidas de minimização de ruído que forem tidas como necessárias para novos recetores que surjam na envolvente da EN6-7 (Parcela 6), será sempre da inteira

responsabilidade do seu promotor, não sendo imputável à IP, a responsabilidade por qualquer tipo de conflitos e/ou reclamações que daí resultem.

Critério 6. Resíduos

Relativamente aos resíduos, de acordo com INE, no ano de 2021 (último dado disponível), o concelho de Cascais produziu 665 quilogramas por habitante de Resíduos Urbanos (RU), sendo que 261 quilogramas por habitante RU recolhidos seletivamente. Em termos de evolução dos RU recolhidos por habitante, como é possível constar no gráfico seguinte, verifica-se um crescimento tanto dos RU total como do RU recolhidos seletivamente, por habitante no concelho, verificando-se um aumento mais significativo, neste último, revelando a crescente consciencialização da população na reciclagem de resíduos.

Gráfico 6 – Evolução dos resíduos urbanos recolhidos (total e seletivamente) no concelho de Cascais, entre 2015 e 2021



Fonte: INE, 2023

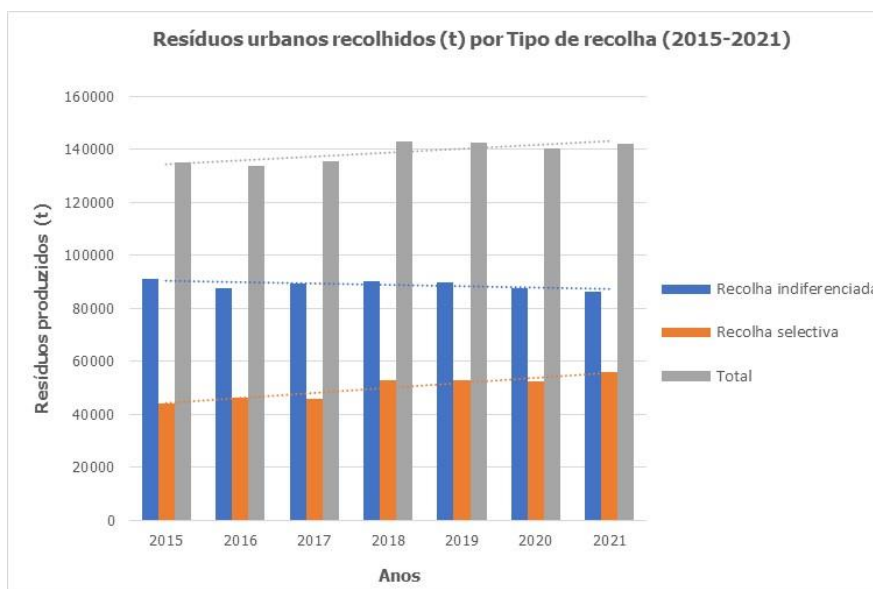
Reforçando, a análise anterior, verificamos um crescimento mais acentuado da recolha seletiva, com um abrandamento e mesmo tendência de decrescimento da recolha indiferenciada dos RU no concelho (Quadro 27 e Gráfico 6).

Quadro 27: Resíduos recolhidos no concelho de Cascais, por tipo de recolha (2015-2021)

Anos	Recolha indiferenciada (t)	Recolha seletiva (t)	Total (t)
2015	91.139	43.928	135.067
2016	87.710	46.168	133.877
2017	89.568	46.091	135.659
2018	90.172	53.025	143.197
2019	89.900	52.923	142.823
2020	87.821	52.406	140.227
2021	86.526	55.820	142.347

Fonte: INE, 2023

Gráfico 7 – Evolução dos resíduos por tipo de recolha no concelho de Cascais, entre 2015-2021



Fonte: INE, 2023

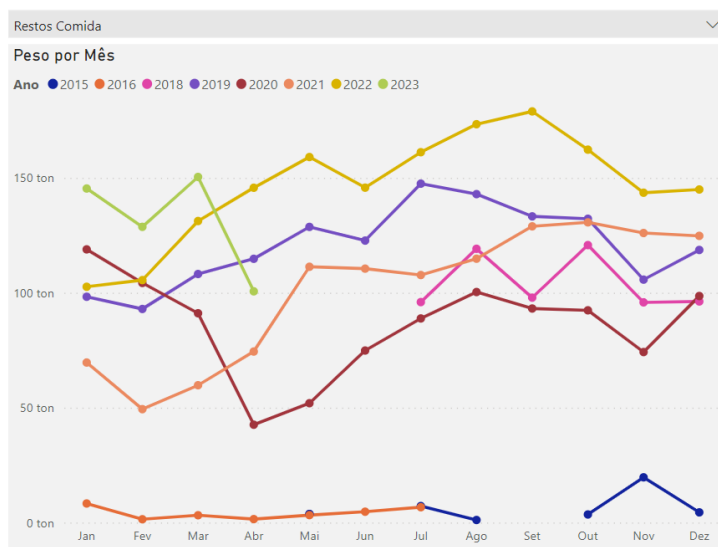
Na zona de intervenção associada ao plano e nas suas imediações não existem equipamentos de deposição de resíduos. Na área poente envolvente à do plano é possível identificar sistemas enterrados associados às urbanizações mais recentes, e diversos contentores destinados a resíduos indiferenciados e materiais recicláveis em zonas urbanas mais antigas e consolidadas, sendo da responsabilidade do município de Cascais. Na área norte e nascente do plano, a recolha é da responsabilidade do município de Oeiras.

Relativamente à recolha separativa de biorresíduos no concelho, consultando a base de dados *online* do Residómetro de Cascais, disponível no *site* da CMC - Cascais Ambiente, registou-se um aumento progressivo da recolha de restos de comidas, entre 2015 e 2022 (cf o gráfico seguinte).

Mais se acrescenta, que o projeto de Recolha de Biorresíduos em sacos óticos começou por ser um projeto-piloto em Carcavelos e está agora aumentar progressivamente a todo o concelho de Cascais. Conta com 9328 famílias aderentes (incluindo as 5448 famílias do projeto piloto e 3880 famílias da expansão) verificando-se um aumento da taxa de reciclagem de 12% para 40%.

A recolha dos resíduos orgânicos apresenta uma poupança significativa tanto financeira como ambiental. Este tipo de recolha é vantajoso, porque permite a deposição de resíduos indiferenciados e biorresíduos no mesmo contentor – o cinzento. Esta medida vai ser obrigatória a partir de 31 de dezembro de 2023, no território português, e Cascais pretende, nessa data, ter todos os agregados do concelho cobertos por este sistema de recolha. O alargamento deste modelo a todo o concelho de Cascais conta com o financiamento do Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos (POSEUR) - fundo que visa apoiar a transição para uma economia com baixas emissões de carbono.

Gráfico 8 – Evolução dos restos de comida recolhidos no concelho de Cascais por ano, entre 2015 e 2023



Fonte: Cascais Ambiente – Residómetro (2023)

Critério 7. Energia

De acordo com os dados provenientes do INE (Censos 2021), assistiu-se no ano 2021 (último ano disponível) a um aumento significativo do consumo energia elétrica por habitante no concelho de Cascais, cerca de 91%, face ao ano 2020. Este facto pode-se dever-se ao período pandémico, mas analisando os dados da Área Metropolitana de Lisboa (AML) e de Portugal, verifica-se que o aumento não foi tão significativo, podendo ter ocorrido alguma falha no reporte dos dados, a nível municipal.

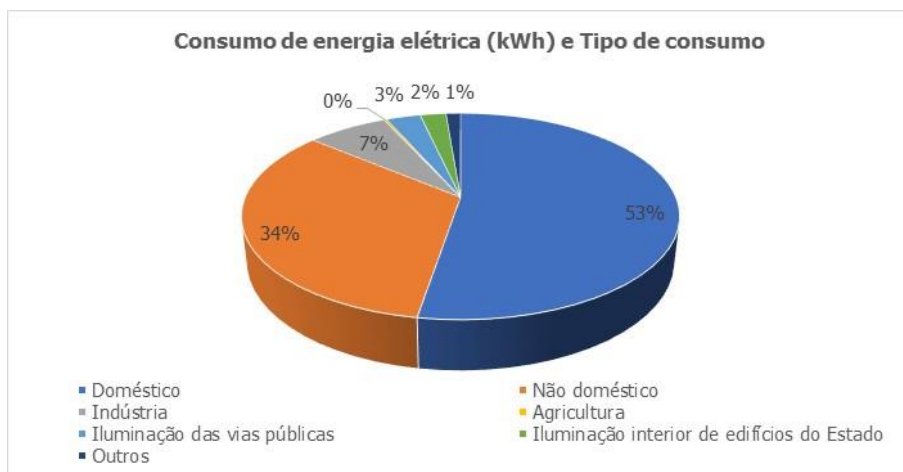
Quadro 28 – Evolução do consumo de energia elétrica por habitante, entre 2015 e 2021 (Portugal, AML e Cascais)

Local de residência	Consumo de energia elétrica por habitante (kWh/ hab.)						
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Portugal	4 522,2	4 586,7	4 627,3	4 754,4	4 745,2	4 590,3	4 650,7
AML	4 253,4	4 212,0	4 192,9	4 265,1	4 193,6	4 032,4	4 052,7
Cascais	2 927,9	2 939,4	2 890,3	3 054,8	2 963,5	2 903,4	3 193,2

Fonte: INE, 2023 (Censos 2021)

Analisando o consumo de energia elétrica por tipo de consumo, em 2021, verificamos que no concelho de Cascais, o principal consumo de energia elétrica é o doméstico (53%), seguido do consumo não doméstico (34%) e indústria (7%).

Gráfico 9 – Consumo de energia elétrica, por tipo de consumo no concelho de Cascais, em 2021.



Fonte: INE, 2023

Na área de intervenção do PP existem zonas com rede aérea de baixa tensão e iluminação, que têm origem na Rua D. José I.

No subcapítulo 6.3.1, referente ao *Critério 3. Construção Sustentável* (FCD. 2 – Requalificação Urbana e Construção Sustentável), é referido que no período entre 2014 e 2023, foram emitidos 46.082 certificados de eficiência energética de edifícios no concelho de Cascais, identificando-se também dois projetos com certificados do sistema LiderA no concelho de Cascais.

Também de acordo com informações provenientes do site do município, a CMC assumiu o compromisso de adotar políticas que levem a uma redução de 10% no consumo de energia no concelho, ao mesmo tempo que aposta nas energias renováveis. Nesse sentido, a ação da autarquia tem-se concretizado a dois níveis:

- Desenvolvimento de projetos que levem a própria autarquia, enquanto entidade pública, a diminuir os seus consumos energéticos, nomeadamente ao nível dos edifícios e equipamentos municipais, frota automóvel, iluminação e compras públicas.
- Aposta na promoção de atitudes ambiental e energeticamente sustentáveis junto dos munícipes, através de programas de sensibilização e educação, que alertem os cidadãos (de todas as idades) para a importância de adotarem, diariamente, comportamentos que contribuam para a redução do consumo de energia.

Critério 8. Solo

Reserva Agrícola Nacional (RAN)

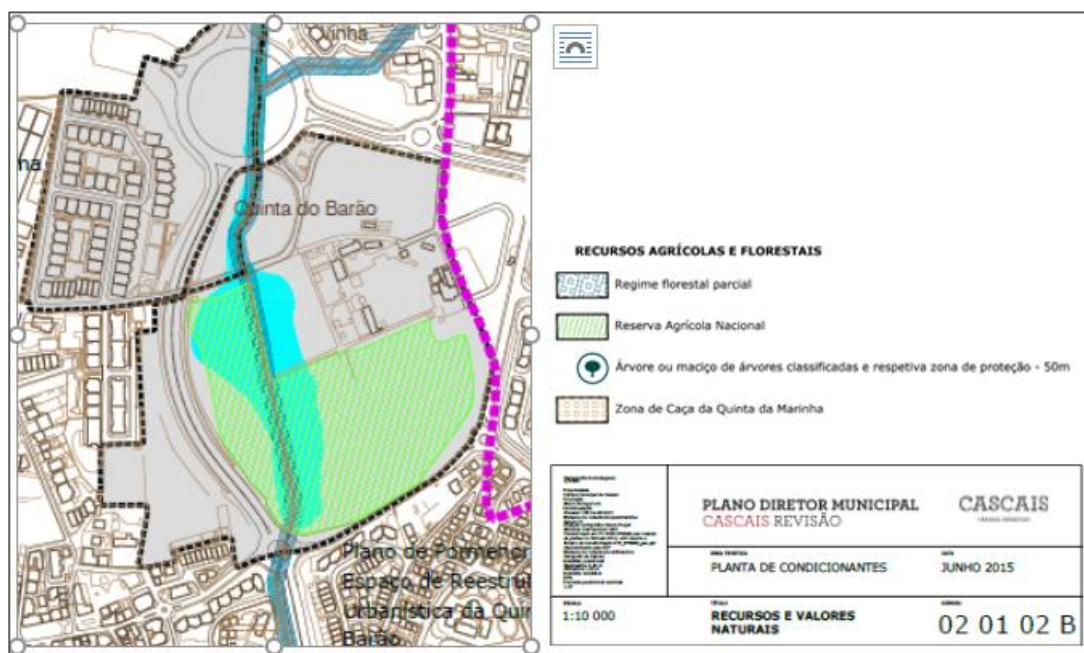
Relativamente às áreas integradas na Reserva Agrícola Nacional (RAN), na Planta de condicionantes do PP da Quinta do Barão em vigor que remonta a 2008, encontra-se delimitada uma área integrada na RAN, diferenciada da seguinte forma:

- uma área classificada como RAN, de acordo com a carta de condicionantes do PDM de Cascais e nos termos do disposto no DL n.º 198/89, de 14 de junho com as alterações conferidas pelo DL n.º 274/92, de 12 de dezembro e pelo DL n.º 278/95, de 25 de outubro;
- uma área classificada como RAN, com autorização para utilização não exclusivamente agrícola dada pelo despacho da Comissão Regional da Reserva Agrícola do Ribatejo e Oeste em 21 de junho de 1999, comunicado à CMC por ofício em 29 de junho de 1999.

Acontece que essa área de RAN foi delimitada em compatibilidade com o PDM então em vigor e que posteriormente foi publicado o novo regime da RAN em 2009 e alterado em 2015. Ora de acordo com o n.º 1 do Artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março, que aprovou o Regime Jurídico da Reserva Agrícola Nacional (RJAN), "(...) *não integram a RAN as terras ou solos que integrem o solo urbano identificado nos planos territoriais de âmbito intermunicipal ou municipal (...)*". Por consequência, em 2015, quando foi publicada a 1ª revisão do PDM de Cascais, tendo este classificado a Quinta do Barão como Solo Urbano, a área anteriormente integrada em RAN, deixaria de estar sob esta servidão. Contudo, a 1ª revisão do PDM na sua planta de condicionantes continua a delimitar como RAN a zona a poente da Ribeira de Sassoeiros, e o setor sul e sudeste da AI (cf. figura seguinte). Ora perante esta situação, e conforme termos de referência subjacentes à elaboração da presente Alteração do PP, no caso da RAN, a Câmara Municipal de Cascais, em sede de concertação do PPQB com a DRAPLVT (agora CCDR-LVT), nos termos do n.º 3 do artigo 12.º do RJAN, submeteu um pedido de exclusões da RAN no âmbito da elaboração da presente Alteração

do PPQB. Tendo este pedido de exclusões sido integralmente aceite pela CCDD-LVT, esta condicionante é, portanto, eliminada da área de intervenção do PP.

Figura 9: Extrato da Planta de Condicionantes do PDM (2015) – Recursos e Valores Naturais



Fonte: <https://www.cascais.pt/pdm-compilacao-dos-elementos-constituintes-em-vigor>

Capacidade de uso do solo

Em termos de capacidade de uso pode concluir-se que, em geral, os solos na área do Plano apresentam uma capacidade agrícola razoável em especial na zona mais baixa correspondente à antiga área de vinha.

Uso do solo

Na figura seguinte, foram cartografados os atuais usos do solo, de acordo com as seguintes classes de uso, de seguida caracterizadas, englobando a restante área da Quinta a nascente, fora da AI do PPQB, por se considerar importante para a compreensão do restante espaço da quinta:

- Edifícios - Existem diversos edifícios na Quinta, concentrando-se na zona nascente da propriedade. Na cota mais alta implanta-se a casa principal, e em cota ligeiramente mais baixa na encosta os diversos edifícios de apoio agrícola;
- Vias e estacionamento - A propriedade é atravessada por um conjunto de vias e caminhos de tipologias variadas;

- Jardim - Pequeno jardim formal que se desenvolve em torno de dois eixos que articulavam a casa principal e os pontos de recreio exterior;
- Orlas arbóreas - compreende as orlas arbóreo-arbustivas de proteção ao longo limite da propriedade, na envolvente ao palácio e ao jardim;
- Revestimento herbáceo – arbustivo - Abrange antigas áreas de vinha, que ocupava parte dos terraços e área do talvegue;
- Culturas anuais - antiga horta.

Figura 10: Esquema Ocupação atual do solo



Fonte: PP da Quinta do Barão, NRV.dez 2020/IF

No entanto, é de realçar que os diferentes espaços que ocupam os atuais usos do solo da área do Plano se apresentam presentemente em estado de abandono e degradação.

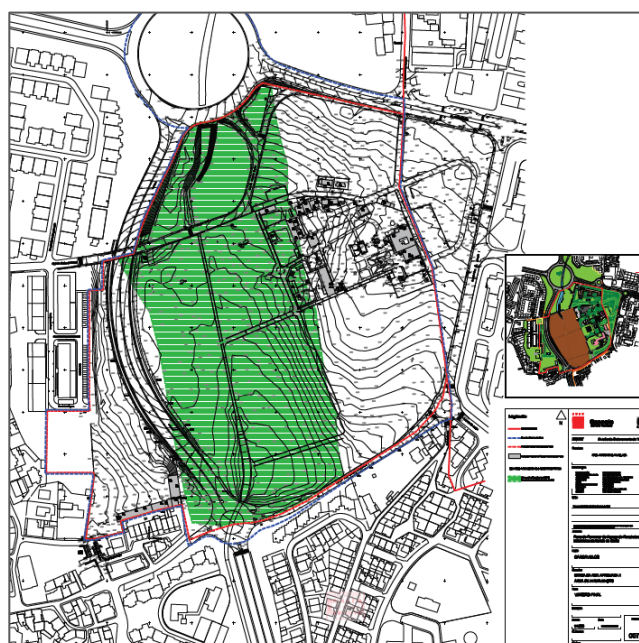
Critério 9. Conservação da Natureza e Biodiversidade

Reserva Ecológica Nacional (REN)

Atualmente, o regime jurídico da REN rege-se pelo DL n.º 124/2019, de 28 de agosto, que alterou e republicou o DL n.º 166/2008, de 22 de agosto.

No âmbito da elaboração do Plano de Pormenor que ainda está em vigor, encontra-se delimitada a área da REN constante da respetiva Planta de Condicionantes com data de 2008 (cf. figura seguinte).

Figura 11: Extrato da Carta da REN Aprovada constante do PP (2008)



Fonte: <https://www.cascais.pt>

Embora a Planta de Condicionantes do PP em vigor não tenha sido atualizada, a REN oficial constante da posterior revisão do PDM e com depósito na CCDRLVT⁹ difere da publicada no PP. É considerada a delimitação oficial da carta da REN em vigor, tendo sido verificado que as zonas de inundação, calculadas através do Estudo Hidráulico que acompanha o Plano, são totalmente compatíveis com as Zonas Ameaçadas pelas Cheias (ZAC) que integram a REN. Refere-se que, de acordo com a REN municipal em vigor¹⁰, as áreas classificadas como REN correspondem às apresentadas na Planta de Condicionantes – Reserva Ecológica Nacional do PDM, sendo que, na AI do PPQB, encontra-se

⁹ Disponível no site da CCDR-LVT - <http://www.ccdr-lvt.pt/pt/cartas-ren-em-vigor/9590.htm>.

¹⁰ Aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 155/95, de 25 de novembro, alterada pela RCM n.º 144/2006 de 31 de janeiro, Portaria n.º 337/2010, de 16 de junho, retificada pela Declaração de Retificação n.º 23/2009, de 13 de abril, pela Portaria n.º 233/2009, de 2 de março, pelo Aviso n.º 7856/2014, de 8 de julho, pelo Aviso n.º 964/2015, de 28 de janeiro e pelo Aviso n.º 9163/2015, retificado pela Declaração de retificação n.º 937/2015, de 22 de outubro. Disponível no site da CCDR-LVT - <http://www.ccdr-lvt.pt/pt/cartas-ren-em-vigor/9590.htm>.

presentes os ecossistemas "Zonas ameaçadas pelas cheias não classificadas como zonas adjacentes nos termos da Lei da Titularidade dos Recursos Hídricos" e "Leito dos cursos de água e respetiva margem", integrados na REN. Os referidos ecossistemas correspondem à Ribeira de Sassoeiros e respetiva zona ameaçada pelas cheias, que perfaz um total de 2,83 ha (cf figura seguinte).

Figura 12: Extrato da Planta de Condicionantes – Reserva Ecológica Nacional



Fonte: <https://www.cascais.pt/pdm-compilacao-dos-elementos-constituintes-em-vigor>

Com o objetivo de aferir as condicionantes associadas à ribeira de Sassoeiros existentes na área do Plano de Pormenor, no âmbito da presente alteração foi novamente desenvolvido um Estudo Hidrológico e Hidráulico (que complementa o PP), onde foi calculado o caudal de cheia produzido pela bacia hidrográfica desta linha de água, necessário para o dimensionamento hidráulico do novo ajustamento ao canal, evitando transbordamento da mesma. Consta-se que a delimitação da zona de inundação, calculada para um período de retorno de 100 anos, obtida no referido estudo, é muito semelhante à Zona Ameaçada pelas Cheias, constante da carta da REN em vigor (cf Critério 1. Riscos Naturais, do FCD4 – Riscos Naturais e Tecnológicos, no subcapítulo 6.4.1).

Vegetação natural potencial

Na área de intervenção a vegetação associa-se aos calcários surgindo os Bosques de Zambujeiro (*Viburno tini- Oleetum sylvestris*), cuja alteração origina o *Asparago albi - Rhamnetum oleoides* e os arrelvados *Carici depresssae - Hyparrhenietetum hirtae*.

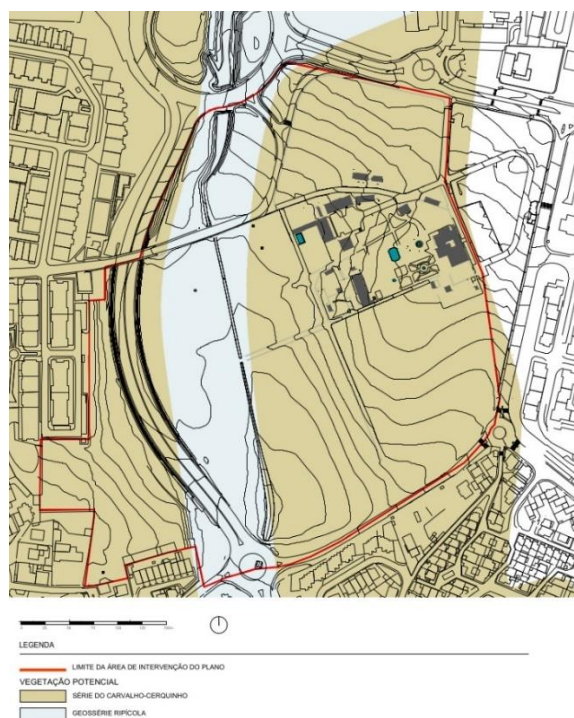
No extrato da Carta de Vegetação Natural Potencial do concelho de Cascais, desenvolvida em 2010 pela Agência Cascais Natura, aproximamo-nos da área de intervenção, verifica-se que a vegetação que potencialmente se poderia desenvolver naturalmente na Quinta seria essencialmente de duas series: a Serie do Carvalho cerquinho e a Geossérie Ripícola.

Embora na generalidade a vegetação da Quinta se encontre bastante degradada, nas visitas de campo em janeiro de 2021 detetaram-se vestígios das associações vegetais naturais, como seja a regeneração do zambujeiro (*Olea europaea* var. *sylvestris*) acompanhado pelo *Rhamnus alaternos*, *Asparagus albidus*, *Rubia peregrina*, *Smilax áspera*, *Ruscus aculeatus* e por vezes *Lonicera peryclimenum*. Ao longo da ribeira e assim como um pouco por toda a quinta surge regeneração de *Ulmus minor*.

A galeria ripícola apresenta-se muito degradada, no troço a norte da Quinta fora muros, é dominada por canavial (*Arundo donax*), na Quinta a galeria apresenta alguns freixos (*Fraxinus angustifolia*), *Ulmus minor* de pequena dimensão e silvados (*Rubus ulmifolius*) acompanhado por *Ricinus* sp. Na zona jusante na área de acumulação de água surge o junco (*Juncus* sp.).

Na zona da antiga vinha surge vegetação ruderal onde se salienta o *Piptatherum miliaceum*, a *Dittrichia viscosa* e o *Foeniculum vulgare*.

Figura 13: Extrato da carta de Vegetação Natural Potencial



Fonte: NVR, maio 2021

O quadro seguinte sintetiza a tendência de evolução dos critérios de avaliação definidos para o **FCD3. Recursos Naturais e Culturais**.

Quadro 29: Análise de Tendências de Evolução do FCD3. Recursos Naturais e Culturais.

Critérios de Avaliação	Situação Atual	Tendência de Evolução	
		Sem implementação da Alteração PP	Com implementação da Alteração PP
1. Paisagem		→	↑↑
2. Património Cultural		↓	↑↑
3. Água		→	↑↑
4. Ar		→	↑
5. Ruído		↓	↑
6. Resíduos		↑	↑↑
7. Energia		→	↑↑
8. Solo		↑	↑
9. Conservação da Natureza e Biodiversidade		→	↑↑

Legenda:

Distância à situação desejável (orientações QRE):



Tendência de Evolução:



6.3.2- Análise SWOT

O Quadro 30 apresenta a análise SWOT do **FCD3. Recursos Naturais e Culturais**.

Quadro 30: Análise SWOT do FCD3. Recursos Naturais e Culturais.

Pontos Fracos	Pontos Fortes
<ul style="list-style-type: none"> • Antiga área agrícola abandonada; • Avançado estado de degradação dos edifícios e dos espaços exteriores; • Identificaram-se na bacia hidrográfica da ribeira de Sassoeiros, 48 descargas com escoamento, das quais 29 tem indícios de contaminação; • Tráfego rodoviário (variante à via EN 6-7) como principais fontes de ruído e poluição atmosférica; • Na área do plano e nas suas imediações não existem equipamentos de deposição de resíduos; 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementos referenciadores da paisagem na área do Plano; • Solos com capacidade agrícola razoável em especial na zona mais baixa (antiga área de vinha); • A Quinta do Barão constitui um conjunto de grande e reconhecido interesse patrimonial, sendo um ícone da Vila de Carcavelos e do Município de Cascais, ligado à memória do vinho de Carcavelos;

<ul style="list-style-type: none"> • Aumento do consumo energético por habitante no concelho; • Inexistência de produção de energia a partir de fontes de energias renováveis na área do Plano; • Degradação da ribeira de Sassoeiros e dos ecossistemas associados; • No geral, a vegetação da Quinta do Barão se encontra bastante degradada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conjunto constituído pelo solar, jardins e adega da Quinta do Barão encontra-se classificado como IIP e ZPE; • Os edifícios, bem como os espaços envolventes estão repletos de elementos notáveis (azulejaria, cantarias, etc.); • Melhoria efetiva da qualidade da água na ribeira de Sassoeiros, entre 2006 e 2020 no ponto SS1 (Ponto 7); • Nenhum dos pontos de descarga apresenta indícios de contaminação na área do Plano; • Estado global "Bom e superior" das massas de água subterrânea; • O Índice Anual da Qualidade do Ar apresenta na maioria uma classificação "Muito Boa"; • Crescimento acentuado da recolha seletiva dos RU no concelho; • Projeto de Recolha de Biorresíduos em sacos óticos começou por ser um projeto-piloto em Carcavelos; • Políticas municipais que promovem uma redução de 10% no consumo de energia e aposta nas energias renováveis; • Entre 2014 e 2023, foram emitidos 46.082 certificados de eficiência energética de edifícios no Concelho; • Existência de 2 Certificados do sistema <i>LiderA</i> no Concelho; • Corredor verde e espaço de desafogo urbano; • Surgimento da regeneração de <i>Ulmus minor</i>, ao longo da ribeira e um pouco por toda a quinta; • Os solos na área do Plano apresentam uma capacidade agrícola razoável em especial na zona mais baixa correspondente à antiga área de vinha.
Ameaças	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> • Degradação da ribeira; • Abandono do processo de requalificação; • Degradação da qualidade do ar e ruído com o aumento do tráfego rodoviário; • Variante à 6-7 como barreira física. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reabilitação de um conjunto edificado com valor patrimonial de Imóvel de Interesse Público; • Proposta de um novo mapa de ruído na área de intervenção do Plano; • Aumento progressivo da recolha de Biorresíduos no concelho até dezembro 2023; • Delimitação da Estrutura Ecológica local, e integração na Estrutura Ecológica Municipal; • Promoção da certificação de sustentabilidade em edifícios (sistema <i>LiderA</i>); • Desenvolvimento de uma intervenção sustentável.

6.3.3- Avaliação do Modelo de Desenvolvimento Territorial

Seguidamente apresenta-se o quadro síntese da avaliação relativa ao FCD, tendo como referência os objetivos e metas dos documentos que constituem o QRE da presente AAE (Anexo 1 e Anexo 2).

Quadro 31: Avaliação Estratégica face ao QRE para o FCD3. Recursos Naturais e Culturais.

QRE*	Convergência do PP com o QRE	Medidas Observadas no Plano
Critério 1. Paisagem		
PNPOT, ENCNB 2030, ET2027, PROT AML, PROF LVT, ER Lisboa 2030, Lisboa 2030, PETRL, PDMC	++	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Delimitação na Planta de Implantação dos Espaços Verdes – Espaços Verdes de Recreio e Produção e disposições regulamentares (Artigo 14.º), incidindo sobre as parcelas 5, 6B, 7, 8, 9 e 11 e parte da parcela 1A. ▪ Delimitação na Planta de Implantação e disposições regulamentares da Estrutura Ecológica (Artigo 8.º). ▪ As áreas verdes privadas correspondentes aos logradouros das Parcelas 1A e 2 - Jardins da Quinta do Barão, Parque temático agrícola (Vinha) e Espaços exteriores da parcela 2; e aos logradouros das parcelas 1B, 3 e 4, deverão ser objeto de projeto paisagístico e agrícola (Artigo 28.º e 29.º). ▪ As áreas verdes de utilização coletiva (Artigos 38.º a 42.º) identificados na Planta de Implantação correspondem a áreas verdes públicas para enquadramento de infraestruturas (parcelas 5, 6, 7, 8 e à área verde da parcela 13) e para usos de recreio e lazer (parcelas 9 e 11). ▪ Na proposta de estrutura verde, a vegetação deverá ser escolhida maioritariamente entre a vegetação autóctone da região. ▪ O “Parque Urbano Linear” delimitado na Planta de Implantação, é constituído pelas parcelas 7, 8, 9, 11 e pelo viaduto verde que assegura a ligação entre as parcelas 9 e 11, não sendo admitidas quaisquer intervenções ou soluções que inviabilizem a sua integridade. ▪ Elementos referenciadores da paisagem identificados foram tidos em consideração no desenvolvimento da proposta.
Critério 2. Património Cultural		
PNPOT, ENDS 2015, ET2027, NAU, PROT AML, ER Lisboa 2030, Lisboa 2030, PDMC, PETRL, PEDU, Cascais 2030, PMEPC	++	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Delimitação na Planta de Condicionantes, do património edificado: IIP da Quinta do Barão (conjunto constituído pelo solar, jardins e adega) e respetiva ZEP e regulamentado (Artigo 6.º). ▪ Entre os objetivos da alteração do PP (Artigo 2.º) destacam-se: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Reabilitar e requalificar o conjunto edificado da Quinta do Barão (Solar, anexos e jardins), promovendo a sua afetação a estabelecimento hoteleiro, e assegurar uma zona de expansão a sul; ◦ Assegurar a manutenção de uma área de produção vitivinícola com cerca de 5 hectares, que funcione também como parque temático à produção do Vinho de Carcavelos, em Região Demarcada. ▪ Disposições regulamentares sobre a exigência de trabalhos arqueólogos de caráter prévio, em quaisquer operações urbanísticas ou trabalhos que determinem intervenção no solo ou subsolo (Artigo 19.º). ▪ Delimitação na Planta de Implantação e regulamentação específica do Parque temático agrícola da vinha de Carcavelos (Artigo 31.º), como contributo na preservação da memória local. ▪ Delimitação na Planta de Implantação e disposições regulamentares da Estrutura Ecológica (Artigo 8.º), como contributo para a proteção dos valores culturais existentes.

QRE*	Convergência do PP com o QRE	Medidas Observadas no Plano
Critério 3. Água		
PNPOT, ENDS 2015, PNA, PGRH Tejo e Rib. Oeste, PNUEA, PENSAAR 2020, ENAAC 2020, P-3AC, NAU, PROT AML, ER Lisboa 2030, Lisboa 2030, PMAAC-AML, PDMC, PA3C2, PEDU Cascais, Cascais 2030	++	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Delimitação da Planta de Condicionantes e disposições regulamentares dos Recursos Hídricos e Recursos Ecológicos – REN, onde se incluem as áreas de sustentabilidade do ciclo da água (Artigo 6.º). ▪ A alteração do PP apresenta como um dos objetivos (Artigo 2.º): Garantir a previsão de espaços verdes públicos e privados que assegurem a continuidade ecológica do corredor fluvial da Ribeira de Sassoeiros e que atenuam o efeito barreira que a via variante à EN 6-7 introduziu na área de intervenção. ▪ Obra hidráulica de regularização da Ribeira de Sassoeiros e reposição da galeria ripícola (parcelas 1A e 7), identificado na Planta de Implantação e regulamentado no Artigo 9.º, bem como no Programa de Execução e Plano de Financiamento do PP. ▪ Delimitação na Planta de Implantação e disposições regulamentares da Estrutura Ecológica (Artigo 8.º), destacando que: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Os cursos de água e as áreas de drenagem natural dos terrenos identificadas na planta de condicionantes devem ser conservadas e requalificadas, com vista a assegurar a valorização ambiental e paisagística, e a sua continuidade hídrica e funcional. ▪ Adoção práticas e princípios de sustentabilidade ambiental (Artigo 16.º), destacando: Utilização de sistemas hídricos eficientes e introdução de medidas de gestão dos consumos.
Critério 4. Ar		
PNPOT, ENDS 2015, ENAAC 2020, P-3AC, PNEC 2030, RNC 2050, ENAR 2020, ENMAC, PROT AML, ER Lisboa 2030, Lisboa 2030, PMAAC-AML, PMDC, PA3C2, PEDU, Cascais 2030	+	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A Alteração do PP apresenta como objetivos (Artigo 2.º): <ul style="list-style-type: none"> ◦ Construir o troço da ciclovia, de ligação da zona da Praia de Carcavelos ao Bairro de S. Miguel das Encostas; ◦ Garantir que os projetos que o concretizam irão adotar soluções que permitam a certificação ambiental das edificações, criando incentivos para que tal se verifique. ▪ Adoção na área do PP, de práticas e princípios de sustentabilidade ambiental (Artigo 16.º), destacando: Promoção e valorização da mobilidade sustentável. ▪ Proposta de Ciclovias (parcelas 8, 9, 10, 11 e 12) passeio e outras zonas pedonais representadas na Planta de Implantação e regulamentação específica (Artigos 34.º e 35.º). ▪ Proposta de Estrutura Ecológica como benefício para a melhoria da qualidade do ambiente urbano. ▪ Sistema de circulação proposto – ciclovias, passeios e outras zonas pedonais, rede rodoviária e estacionamento público (Artigos 33.º a 37.º), procura privilegiar uma circulação segura, de baixa velocidade que aposte nos modos suaves e na redução dos níveis de ruído e poluição.
Critério 5. Ruído		
PNPOT, ENDS 2015, ENMAC, NAU, PROT AML, ER Lisboa 2030, Lisboa 2030, PDMC, PEDU Cascais	+	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A Alteração do PP apresenta como objetivos (Artigo 2.º): <ul style="list-style-type: none"> ◦ Construir o troço da ciclovia, de ligação da zona da Praia de Carcavelos ao Bairro de S. Miguel das Encostas; ◦ Garantir que os projetos que o concretizam irão adotar soluções que permitam a certificação ambiental das edificações, criando incentivos para que tal se verifique. ▪ Disposições regulamentares, no qual a AI do Plano é classificada na sua totalidade como mista, não devendo ficar exposta a níveis sonoros de ruído ambiente exterior superiores ao definido no RGR (Artigo 7.º). ▪ Adoção na área do PP, de práticas e princípios de sustentabilidade ambiental (Artigo 16.º), destacando:

QRE*	Convergência do PP com o QRE	Medidas Observadas no Plano
		<ul style="list-style-type: none"> Integração de soluções de redução do ruído para controlo dos níveis sonoros ou medidas de redução do ruído nos equipamentos; Promoção e valorização da mobilidade sustentável. Proposta de Ciclovias (parcelas 8, 9, 10, 11 e 12) passeio e outras zonas pedonais representadas na Planta de Implantação e regulamentação específica (Artigos 34.º e 35.º). Proposta de Estrutura Ecológica com benefício para a melhoria da qualidade do ambiente urbano. Sistema de circulação proposto (Artigos 33.º a 37.º), procura privilegiar uma circulação segura, de baixa velocidade que aposte nos modos suaves e na redução dos níveis de ruído e poluição.
Critério 6. Resíduos		
PNPOT, ENDS 2015, PERSU 2030, EB, PROT AML, ER Lisboa 2030, Lisboa 2030, PDMC, PEDU Cascais, Cascais 2030	+	<ul style="list-style-type: none"> A Alteração do PP apresenta como um dos objetivos gerais (Artigo 2.º): Garantir que os projetos que o concretizam irão adotar soluções que permitam a certificação ambiental das edificações, criando incentivos para que tal se verifique. As obras de edificação e outros projetos a contemplar na área do Plano, deverão adotar práticas e princípios de sustentabilidade (Artigo 16.º), contribuindo assim, para redução, reutilização e reciclagem dos resíduos produzidos. A edificabilidade nas parcelas 3 e 4 pode beneficiar de um sistema de incentivos no que respeita ao número de fogos a criar, em função do nível de certificação de sustentabilidade atingido – <i>LiderA</i> (Artigo 25.º).
Critério 7. Energia		
PNPOT, ENDS 2015, ENE 2020, ENAAC 2020, P-3AC, PNEC 2030, RNC 2050, NAU, PROT AML, ER Lisboa 2030, Lisboa 2030, PMDC, PA3C2, PEDU Cascais, Cascais 2030	++	<ul style="list-style-type: none"> A Alteração do PP apresenta como um dos objetivos (Artigo 2.º): Garantir que os projetos que o concretizam irão adotar soluções que permitam a certificação ambiental das edificações, criando incentivos para que tal se verifique. As obras de edificação e outros projetos a contemplar na área do Plano, deverão adotar práticas e princípios de sustentabilidade (Artigo 16.º), realçando: <ul style="list-style-type: none"> Utilização de sistemas energéticos eficientes e introdução de medidas de gestão dos consumos, designadamente através a adoção de sistemas energéticos eficientes nos edifícios e equipamentos; Utilização de sistemas de produção de energias renováveis. A edificabilidade nas parcelas 3 e 4 pode beneficiar de um sistema de incentivos no que respeita ao número de fogos a criar, em função do nível de certificação de sustentabilidade atingido – <i>LiderA</i> (Artigo 25.º).
Critério 8. Solo		
PNPOT, ENDS 2015, ENAAC 2020, P-3AC, RNC 2050, PROT AML, ER Lisboa 2030, Lisboa 2030, PMAAC-AML, PDMC, PA3C2, PEDU Cascais, Cascais 2030	+	<ul style="list-style-type: none"> A alteração do PP apresenta como objetivos (Artigo 2.º): <ul style="list-style-type: none"> Assegurar a manutenção de uma área de produção vitivinícola com cerca de 5 hectares, que funcione também como parque temático no que respeita à produção do Vinho de Carcavelos, em Região Demarcada; Concretizar um corredor linear de uso público (Parque Urbano); Garantir a previsão de espaços verdes públicos e privados que assegurem a continuidade ecológica do corredor fluvial da Ribeira de Sassoeros e que atenuam o efeito barreira que a via variante à EN 6-7 introduziu na área de intervenção. Garantir que os projetos que o concretizam irão adotar soluções que permitam a certificação ambiental das edificações, criando incentivos para que tal se verifique. Delimitação na Planta de Implantação e qualificação do solo através de regulamentação específica (Artigos 11.º a 14.º), permitindo o

QRE*	Convergência do PP com o QRE	Medidas Observadas no Plano
		<p>aproveitamento da quinta de forma sustentada, através da coexistência e equilíbrio entre usos edificados – Espaços habitacionais (parcelas 3 e 4), Espaços de atividades económicas (parte da parcela 1A) e Espaços de uso especial (parcelas 1B e 2; parcelas 6, 10 e 12) e os Espaços verdes propostos (parcelas 5, 6B, 7, 8, 9, 11 e parte da parcela 1A).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ O Parque temático agrícola da vinha de Carcavelos está identificado na Planta de Implantação e no Programa de Execução e Plano de Financiamento, correspondendo à área com vocação agrícola da parcela 1ª, que se destina à implantação de vinha de Carcavelos (Artigo 31.º). ▪ As obras de edificação e outros projetos a contemplar na área do Plano, deverão adotar práticas e princípios de sustentabilidade (Artigo 16.º). ▪ A edificabilidade nas parcelas 3 e 4 pode beneficiar de um sistema de incentivos no que respeita ao número de fogos a criar, em função do nível de certificação de sustentabilidade atingido – <i>LiderA</i> (Artigo 25.º).
Critério 9. Biodiversidade		
PNPOT, ENDS 2015, ENCNB 2030, ENAAC 2020, P-3AC, ET2027, NAU, PROT AML, PROF LVT, ER Lisboa 2030, Lisboa 2030, PMAAC-AML, PETRL, PDMC, PA3C2, PEDU Cascais, Cascais 2030, PMEPC, PMDFCIC	++	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A alteração do PP apresenta como objetivos gerais (Artigo 2.º): <ul style="list-style-type: none"> ◦ Concretizar um corredor linear de uso público (Parque Urbano); ◦ Garantir a previsão de espaços verdes públicos e privados que assegurem a continuidade ecológica do corredor fluvial da Ribeira de Sassoeiros e que atenuam o efeito barreira que a via variante à EN 6-7 introduziu na área de intervenção. ▪ Delimitação na Planta de Implantação e disposições regulamentares da Estrutura Ecológica (Artigo 8.º), como contributo para a proteção dos valores naturais existentes. ▪ As áreas verdes privadas correspondentes aos logradouros das Parcelas 1A e 2 - Jardins da Quinta do Barão, Parque temático agrícola (Vinha) e Espaços exteriores da parcela 2; e aos logradouros das parcelas 1B, 3 e 4, deverão ser objeto de projeto paisagístico e agrícola (Artigo 28.º e 29.º). ▪ Na proposta de estrutura verde, a vegetação deverá ser escolhida maioritariamente entre a vegetação autóctone da região. ▪ Aquisição dos solos em REN para permitir efetuar obra hidráulica da ribeira e assegurar áreas envolventes de reserva para um Parque Urbano Linear (Programa de Execução e Plano de Financiamento). ▪ Destacam-se as seguintes intervenções propostas no Programa de Execução e de Financiamento: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Parque Urbano Linear; ◦ Viaduto verde; ◦ Obra hidráulica da Ribeira de Sassoeiros.

* Ver Lista de acrónimos e siglas.

LEGENDA:

- ++ As propostas do Plano convergem totalmente com os objetivos e metas do QRE.
- + As propostas do Plano convergem parcialmente com os objetivos e metas do QRE.
- As propostas do Plano não introduzem alterações significativas à situação atual.
- As propostas do Plano não convergem com os objetivos e metas do QRE.
- As propostas do Plano contrariam os objetivos e metas do QRE.

A avaliação estratégica resulta da análise de tendências realizadas e pretende avaliar as oportunidades e riscos das opções de desenvolvimento preconizadas no plano, concretamente dos desafios estratégicos e respetivos objetivos definidos no seu modelo de desenvolvimento e, discutidas

no contexto da AAE, à luz das questões relevantes que são expressas nos FCD, incidindo sobre oportunidades e riscos das orientações estratégicas do plano.

Seguidamente apresenta-se a análise de Oportunidades e Riscos da Proposta de Alteração do PPQB, no que se refere ao **FCD3. Recursos Naturais e Culturais**, à luz dos critérios de avaliação estabelecidos.

Critério 1. Paisagem

Na Alteração do PP, os espaços propostos foram trabalhados com o objetivo de tirar partido dos valores locais, potenciando o valor paisagístico da Quinta, nomeadamente através da recuperação paisagística e agrícola ligada à Quinta do Barão e à Vinha de Carcavelos, revelando-se uma **oportunidade significativa**.

Simultaneamente, os elementos referenciadores da paisagem identificados (áreas de maior sensibilidade paisagística), foram contemplados na delimitação da Estrutura Ecológica local, com destaque para o ordenamento e qualificação da unidade de paisagem do corredor fluvial da Ribeira de Sassoeiros e que permita simultaneamente atenuar o efeito de barreira provocado pela variante à EN 6-Z, através da criação de uma passagem superior em estreita relação com as soluções paisagísticas.

Em termos de vegetação proposta para os espaços verdes, deverá ser dada prevalência à vegetação autóctone da região, podendo pontualmente a introdução de espécies exóticas de carácter não invasor. A preferência pela vegetação autóctone na área do Plano, deverá ser aplicável tanto nas áreas verdes privadas como públicas propostas.

O Plano proposto integrará também boas práticas de sustentabilidade ambiental e económica que permitirão alcançar um nível de desempenho ambiental elevado. Neste âmbito, destaca-se o Relatório de Certificação *LiderA*, no qual se destaca a excelente integração local da proposta, com bom desempenho excecional (A+), ao nível da organização territorial e da forma como o *layout* considera as condicionantes e valoriza o território, as funções do solo e paisagem.

Em termos gerais são propostas as seguintes **oportunidades**:

- Valorização dos elementos referenciadores da paisagem identificados na área do Plano;
- Recuperação paisagística e agrícola ligada aos jardins da Quinta do Barão e Vinha de Carcavelos;
- Priorização pela escolha de vegetação autóctone da região, nos espaços verdes propostos;

- Delimitação da Estrutura Ecológica local, como forma de manter o carácter e a qualidade dos valores paisagísticos existentes;
- Sinergias estabelecidas entre o turismo e a valorização dos elementos de maior sensibilidade paisagística na Quinta do Barão;
- Ordenamento e qualificação da unidade de paisagem do corredor fluvial da Ribeira de Sassoeiros;
- Criação de uma passagem superior em estreita relação com as soluções paisagísticas contribuindo para diminuir o efeito de barreira provocado pela variante à EN 6-7.

Como **riscos**, identificam-se as seguintes situações:

- Aumento de espécies não indígenas;
- Perda de biodiversidade.

Critério 2. Património Cultural

A estratégia definida na Alteração do PP possibilita a reabilitação de um conjunto edificado com valor patrimonial de IIP, que atualmente se encontra em avançado estado de degradação, revelando-se uma **oportunidade significativa**, no contexto local e municipal.

Neste âmbito, os espaços propostos foram trabalhados com o objetivo de tirar partido dos valores locais, promovendo a sua memória histórico-cultural na região, usando a sua revitalização como forma de repor a memória local da Vinha de Carcavelos. Retoma-se assim, o plantio da vinha e a preservação da sua memória, nos termos de uma exploração particular, mas complementada com vivência pública, compatibilizando o turismo e a manutenção da memória do lugar e do espírito de quinta e jardins de veraneio do século XVIII.

No património da antiga quinta, agora seccionada pela Via Variante EN 6-7, está ainda integrada a antiga adega localizada a Poente (Parcela 2 do PPQB), que sendo também um edifício classificado, se encontra muito degradado pelo tempo, agravado por derrocada e incêndio. O conjunto da adega, lagares e construções adjacentes reverterá para o Município de Cascais como equipamento, a integrar numa residência de estudantes e áreas complementares de apoio aos mesmos, constituído em parcela autónoma.

Esta proteção e valorização do património assenta em princípios de sustentabilidade ambiental, destacando, o resultado alcançado pelo Plano em Estudo Prévio, no Relatório de Certificação *LiderA* realizado, com destacando o desempenho excecional (A++) ao nível da conservação e valorização do património construído.

Espera-se que na sequência da alteração do PPQB, seja possível viabilizar uma operação integrada e sustentável que permita travar a destruição do património edificado que se tornou mais exposto e vulnerável com a construção da Variante EN 6-7, como é o caso do edifício da adega, e salvaguardar e valorizar o legado histórico num contexto adequabilidade aos desafios e requisitos contemporâneos, em pleno Sec. XXI.

Conclui-se assim, que a Alteração do PP, constitui uma **oportunidade significativa**, na salvaguarda dos valores culturais e divulgação das memórias históricas e culturais associadas à Quinta do Barão e ao Vinho de Carcavelos.

Destacam-se assim as seguintes **oportunidades**:

- Reabilitação e requalificação de um conjunto edificado com valor patrimonial de IIP da Quinta do Barão;
- Promoção da memória histórico-cultural na região, usando a revitalização da Quinta do Barão, como forma de repor a memória local da Vinha de Carcavelos;
- Retomar a atividade na Vinha de Carcavelos, preservando memórias da sua importância na história da Freguesia;
- Estabelecimento de sinergias entre o turismo e a preservação e valorização património cultural local;
- Proteção e valorização do património edificado assente em princípios de sustentabilidade ambiental.

Relativamente aos **riscos**, temos:

- Crescimento das atividades ligadas ao setor terciário, em detrimento das atividades tradicionais;
- Ausência de articulação e complemento das atividades culturais com a oferta turística.

Critério 3. Água

A Alteração do PP, com a delimitação da Estrutura Ecológica local (Artigo 8º), revela-se uma **oportunidade significativa**, no sentido que contribuirá para aumentar a área de influência do corredor fluvial da Ribeira de Sassoeiros na zona da Quinta do Barão, alargando a área permeável de recreio e produtiva neste troço da Ribeira.

Neste âmbito, encontra-se identificado na Planta de Implantação, regulamentado (Artigo 9.º) e apresentado no Programa de Execução e Plano de Financiamento, a área a intervencionar na Ribeira

de Sassoeiros que se destina ao desenvolvimento do projeto da obra hidráulica e reposição da galeria rípicola, abrangendo a parcela 7, sujeito a projeto específico, a aprovar pelas entidades competentes.

A proposta integrar-se-á nas intervenções que a CMC tem vindo a desenvolver e promover desde há alguns anos no sentido de ordenar e qualificar o corredor fluvial da ribeira de Sassoeiros, restabelecendo a sua importância como corredor ecológico e como área de enquadramento e recreio relevante na malha urbana envolvente. O corredor fluvial da Ribeira de Sassoeiros, integra-se em espaços verdes propostos do PP, desempenhando um importante papel na regulação do ciclo hidrológico, nomeadamente na preservação da permeabilidade do solo e criando áreas de infiltração que contribuem para a prevenção de cheias urbanas.

Desta forma, as medidas propostas na Alteração do PP suscitarão **efeitos positivos significativos** nos recursos hídricos locais, designadamente na valorização da Ribeira de Sassoeiros, que atravessa a área do Plano e que se encontra atualmente em estado de degradação.

Por outro lado, as obras de edificação e outros projetos a concretizar na área do Plano, terão em consideração, sempre que tecnicamente viável, práticas e princípios de sustentabilidade (Artigo 16.º), realçando, a utilização de sistemas hídricos eficientes e introdução de medidas de gestão dos consumos (uso de redutores de caudais eficientes e zonas verdes que privilegiem as espécies de baixo consumo hídrico). Simultaneamente os edifícios devem ser objeto de certificação de sustentabilidade. Também nos espaços verdes propostos, as espécies serão preferencialmente autóctones da região, respeitando as condições edafoclimáticas locais, possuindo como condicionante a minimização dos gastos de água de rega. As áreas regadas devem ser reduzidas ao mínimo e os sistemas de drenagem a implementar deverão promover a infiltração da água do solo ou conduzi-la para pontos de captação onde poderão ser reutilizadas para a rega das áreas verdes.

Identificam-se assim, as seguintes **oportunidades**:

- Aumento da área de influência do corredor fluvial da Ribeira de Sassoeiros na zona da Quinta do Barão, integrada da Estrutura Ecológica proposta;
- Ordenamento e qualificação da Ribeira de Sassoeiros, restabelecendo a sua importância como corredor ecológico e como área de enquadramento e recreio relevante na malha urbana envolvente;
- Contributo do Plano para melhorar a regulação do ciclo hidrológico, através da preservação da permeabilidade do solo e criando áreas de infiltração;

- Promoção da utilização de sistemas hídricos eficientes e introdução de medidas de gestão dos consumos nas obras de edificações e outros projetos a concretizar na área do Plano;
- Melhoria dos níveis de qualidade ambiental e urbana, bem como atenuação dos efeitos decorrentes das alterações climáticas.

Como **ameaças**, identificam-se:

- Degradação da qualidade de água da Ribeira de Sassoeiros, pela permanência de fontes contaminação.

Critério 4. Ar

A Alteração do PPQB propõe medidas que direta ou indiretamente contribuem para melhorar a qualidade do ar local, criando **oportunidades**. Exemplificam-se as práticas e princípios de sustentabilidade a adotar, sempre que viável, na área de intervenção (Artigo 16.º), realçando a promoção da mobilidade sustentável. O Plano prevê ciclovias (parcelas 8, 9, 10, 11 e 12), passeios e outras zonas pedonais identificadas na Planta de Implantação e previstas no Programa de Execução e Plano de Financiamento.

A delimitação da Estrutura Ecológica proposta, integrando o corredor fluvial da Ribeira de Sassoeiros e espaços verdes contribui também para a melhoria da qualidade do ambiente urbano, com aumento dos níveis de oxigénio, captação de poeiras e poluentes urbanos.

O próprio sistema de circulação proposto, composto pelas ciclovias, passeios e outras zonas pedonais, rede rodoviária e estacionamento público (Artigos 33.º a 37.º), procura privilegiar uma circulação segura, de baixa velocidade que aposte nos modos suaves e na redução dos níveis de ruído e poluição.

Como **ameaças**, refere-se à degradação da qualidade do ar local, com o aumento do tráfego rodoviário associado principalmente à via EN 6-Z.

Em termos gerais, referem-se como **oportunidades**:

- Delimitação da Estrutura Ecológica, como contributo para a melhoria da qualidade do ambiente urbano;
- Sistema de circulação proposto, com a aposta nos modos suaves e na redução dos níveis de poluição;

- Adoção de prática e princípios de sustentabilidade, que promova a qualidade do ambiente urbano e bem-estar.

Relativamente às **ameaças**, identifica-se:

- Eventual degradação da qualidade do ar local com o aumento do tráfego rodoviário, associado principalmente à via EN 6-7.

Critério 5. Ruído

A AI do PP é classificada na sua totalidade como zona mista, de acordo com as disposições regulamentares (Artigo 7.º).

Na planta de implantação consta a identificação das áreas onde o ruído ambiente exterior apresenta exposições aos valores limite (VLE) de exposição admitidos (superior a 65 dB(A), expresso pelo indicador L(índice den) e superior a 55 dB(A) expresso pelo indicador L(índice n)).

Essas áreas ocorrem sobre:

- e) estradas/vias/estacionamentos (parcelas 5, 6A, 6B, 10, 12, 14A e 14B), sendo estas as próprias fontes de produtoras de ruído;
- f) áreas verdes de enquadramento (parcelas 7 e 8);
- g) parcialmente sobre áreas verdes de recreio (parcela 9 e 11);
- h) parcialmente sobre as parcelas 2 e 3.

Assim sendo, a utilização das zonas de potencial conflito (áreas expostas a valores limite de exposição (VLE) superiores aos admitidos no RGR) nas áreas identificadas nas alíneas anteriores c) e d) ficam condicionada à regulamentação constante no próprio PP para assegurar o cumprimento do Regulamento Geral de Ruído (RGR).

As restrições ao uso adotadas foram:

- Os polígonos de implantação para novos edifícios acima da cota de soleira nas parcelas 2 e 3 foram recuados para não haver sobreposição com áreas expostas a valores limite de exposição (VLE) superiores aos admitidos no RGR;
- Nas áreas exteriores das parcelas 2 e 3 e nas áreas das parcelas 5, 7, 8, 9 e 11 expostas a valores limite de exposição (VLE) superiores aos níveis sonoros de ruído ambiente exterior definidos para as zonas mistas, aplicam-se as seguintes medidas:

- Não é admitida a instalação de estruturas e mobiliário urbano que promovam atividades de lazer, recreio e contemplação, associadas à permanência de pessoas;
- Destinam-se a áreas verdes de enquadramento, à implantação de instalações técnicas, a estacionamento, a percursos de circulação viária, ciclável e pedonal;

Quanto aos pavimentos das parcelas 10 e 12, que correspondem a áreas de vias, devem ser adotadas soluções técnicas indutoras da redução dos níveis de ruído associado à circulação viária.

A implementação de quaisquer medidas de minimização de ruído que forem tidas como necessárias para novos recetores que surjam na envolvente da EN6-7 (Parcela 6), será sempre da inteira responsabilidade do seu promotor, não sendo imputável à IP, a responsabilidade por qualquer tipo de conflitos e/ou reclamações que daí resultem.

Foi elaborado o respetivo estudo de tráfego nos moldes solicitados pela Infraestruturas de Portugal (IP).

Por outro lado, a Estrutura Ecológica proposta, permite atenuar o ruído associado ao tráfego rodoviário associado principalmente à via EN 6-7, criando uma barreira acústica, com **efeitos positivos significativos** na melhoria do ambiente urbano. Também o sistema de circulação proposto, composto pelas ciclovias, passeios e outras zonas pedonais, rede rodoviária e estacionamento público, regulamentado pelos Artigos 33.º a 37.º, procura privilegiar uma circulação segura, de baixa velocidade que aposte nos modos suaves e na redução dos níveis de ruído e poluição.

A Alteração do PP, também adota, sempre que exequível, práticas e princípios de sustentabilidade ambiental (Artigo 16.º), destacando a integração de soluções de redução do ruído para controlo dos níveis sonoros ou medidas de redução do ruído nos equipamentos.

Em termos gerais, referem-se como **oportunidades**:

- Delimitação da Estrutura Ecológica, permite atenuar o ruído associado ao tráfego rodoviário associado principalmente à via EN 6-7, criando uma barreira acústica;
- Sistema de circulação proposto, aposta nos modos suaves e na redução dos níveis de ruído;
- Adoção de prática e princípios de sustentabilidade, que promove a qualidade do ambiente urbano e bem-estar.

Relativamente às **ameaças**, identifica-se:

- Eventual aumento do tráfego rodoviário, associado principalmente à via EN 6-7.

Critério 6. Resíduos

De acordo com a Alteração do PP, na fase de projeto de execução serão contactadas as entidades responsáveis por forma a aferir a melhor localização para a implantação de equipamentos de recolha, garantindo a sua integração nos circuitos habituais de recolha. Paralelamente, deverão ser equacionadas soluções de valorização de resíduos biodegradáveis (compostagem) para eventual utilização em terreno agrícola (vinha).

Paralelamente, a sustentabilidade ambiental é uma das grandes preocupações na implementação do Plano, constituindo uma **oportunidade significativa**. Por forma a cumprir objetivos de melhoria e garantia da sustentabilidade, os materiais escolhidos para a construção da rede viária e de circulação pedonal serão, sempre que viável, materiais locais ou reciclados ou com preocupações ambientais e eventualmente, materiais ou produtos que disponham de uma declaração ambiental de produto, ou se possível, certificados ambientalmente (rótulo ecológico ou outros). Em fase de projeto de execução serão definidas as diversas camadas constituintes dos pavimentos, priorizando, sempre que possível, a utilização de agregados que aproveitem materiais locais, ou mesmo Resíduos de Construção e Demolição (RCD) dos edifícios previstos a demolir. Esta abordagem insere-se nas recomendações de aproveitamento e utilização dos RCD, devendo-se seguir as normas definidas pelo Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC) para este efeito. Neste âmbito, destaca-se ainda, a seguinte prática de sustentabilidade que, tanto ao nível da área de intervenção do PPQB como dos futuros projetos e intervenções a concretizar na sua área, deverá considerar (Artigo 16.º): Adoção de um plano interno de gestão eficiente dos resíduos urbanos.

Em termos gerais, referem-se como **oportunidades**:

- Garantir a gestão adequada dos resíduos produzidos na área de intervenção, priorizando a sua valorização/reciclagem;
- Adoção de práticas e princípios de sustentabilidade na área de intervenção do Plano, de forma a criar um modelo urbano, suscetível de certificação ambiental.

Relativamente aos **riscos**, temos:

- Falta de desenvolvimento de soluções que garantam a efetiva valorização de resíduos biodegradáveis (compostagem) para eventual utilização em terreno agrícola (vinha);
- Risco de aumento de resíduos encaminhados para aterro.

Critério 7. Energia

A estratégia desenvolvida pela Alteração do PP, nomeadamente através do seu objetivo de garantir que os projetos e intervenções a concretizar na sua área, irão adotar soluções que permitam a certificação ambiental das edificações, criando incentivos para que tal se verifique, permitirá que o PPQB alcance um nível de desempenho ambiental elevado, com poupanças significativas em termos energéticos. Assim, para a concretização desse nível de certificação que se pretende, e tanto ao nível da área de intervenção do PPQB como dos futuros projetos e intervenções a concretizar na sua área, deverá promover-se a adoção de práticas e princípios de sustentabilidade, destacando (Artigo 16.º):

- Adoção de sistemas energéticos eficientes e medidas de gestão dos consumos;
- Adoção de sistemas de produção de energias renováveis;
- Integração de equipamentos eficientes (baixo consumo);
- Integração de soluções de custo mais reduzido no ciclo de vida e de economia circular;

Estas **oportunidades** de melhoria integradas no Regulamento do PPQB, e pormenorizadas no *Relatório do LiderA* que acompanha o Plano, deverão contribuir para que se venha a atingir um desempenho ambiental de referência, tanto ao nível do PP, como dos projetos que dele possam resultar.

Relativamente às **oportunidades**, referem-se:

- Adoção de práticas e princípios de sustentabilidade na área de intervenção do Plano, de forma a criar um modelo urbano, suscetível de certificação ambiental, promovendo a redução de consumos energéticos e recurso a fontes de produção de energias renováveis;
- Promoção da melhoria da qualidade do ambiente urbano e atenuação dos efeitos decorrentes das alterações climáticas.

Critério 8. Solo

A classificação e qualificação do solo identificada na Planta de Implantação e regulamentada (Artigos 11.º a 14.º), permite o desenvolvimento e aproveitamento da quinta de forma sustentada, através da coexistência e equilíbrio entre os usos edificados (Espaços habitacionais; Espaços de atividades económicas; e espaços de uso especial) e os Espaços verdes propostos.

Analisando quadro seguinte verifica-se que cerca de 87,6% do solo urbano do PPQB é destinado para espaço de atividades económicas (que inclui também espaços verdes), equipamento, habitacional e infraestruturas viárias, no entanto apenas cerca de 12,6% correspondente à área máxima do polígono

de implantação (com exceção das infraestruturas viárias, no qual não é aplicável). Os *espaços verdes propostos* integrados na Estrutura Ecológica proposta *ocupam cerca de 12,4% da área do Plano*, verificando-se que não se encontram totalmente contabilizados. Relativamente ao *índice de impermeabilização máximo*, *verifica-se que nos usos propostos igual ou inferior a 50%*, garantindo **efeitos positivos** em *termos permeabilidade do solo urbano*, exceto na parcela 13, destinada a estacionamento de apoio/estacionamento público (70% de índice de impermeabilização máximo proposto).

Quadro 32: Resumo do quadro síntese – parâmetros de edificabilidade.

N.º de Parcela	Área da parcela (m²)	Qualificação do solo	Área máx. do polígono de implantação (m²)	Índice de impermeabilização máximo (%)
Parcela 1A	88 001,15	Espaço de atividades económicas - Espaço estratégico de atividades económicas e Espaços verdes	7 556,19	10
Parcela 1B	11 149,80	Espaço de uso especial - equipamento	9 451,44	40
Parcela 2	8 627,60		5 096,18	50
Parcela 3	15 398,70	Espaço habitacional	9 451,44	40
Parcelas 4	6 554,36		5 096,18	50
Parcela 5	1 130,24	Espaço verde	NA	2,5
Parcela 6A	13 325,57	Espaço de uso especial – infraestruturas viárias	NA	NA
Parcela 6B	1 049,16	Espaço verde	NA	NA
Parcela 7	10 638,88	Espaço verde	NA	2,5
Parcela 8	1 152,01	Espaço verde	NA	2,5
Parcela 9	5 002,13	Espaço verde	NA	2,5
Parcela 10	3 620,05	Espaço de uso especial – infraestruturas viárias	NA	NA
Parcela 11	2 829,30	Espaço verde	NA	40
Parcela 12	4 216,33	Espaço de uso especial – infraestruturas viárias	NA	NA
Parcela 13	2 796,99	Espaço de uso especial – infraestruturas viárias	NA	70
Parcela 14A	60,80	Espaço de uso especial – infraestruturas viárias	NA	NA
Parcela 14B	564,14		NA	NA
TOTAIS	176 177,21			NA

Fonte: Adaptado de NVR, maio 2021

Relativamente à interação do PPQB com as Servidões Administrativas e as Restrições de Utilidade Pública, *refere-se que dado a área do Plano ser uma área classificada como solo urbano no PDM-Cascais, deixa de estar inserida em RAN*, em conformidade com o n.º 1 do Artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março¹¹, cuja delimitação ainda consta do PP em vigor.

¹¹ aprovou o Regime Jurídico da Reserva Agrícola Nacional (RJAN)

Em termos da REN, a delimitação aprovada com o PPQB corresponde ao cenário aprovado pela ex-CNREN, no âmbito do PPQB, porém a REN oficial constante da posterior revisão do PDM e com depósito na CCDD LVT difere da publicada no PP. É considerada a delimitação oficial da carta da REN em vigor, tendo sido verificado que as zonas de inundação, calculadas através do Estudo Hidráulico que acompanha o Plano, são totalmente compatíveis com as Zonas Ameaçadas pelas Cheias (ZAC) que integram a REN. Na Alteração do PP, a REN abrange o corredor urbano linear de uso público proposto, com carácter de parque urbano linear, conjugado com um Parque temático (a área da vinha que complementa os espaços exteriores da Quinta do Barão onde se inserem também os jardins do palácio) mais reservado e de propriedade privada, coincidente com espaços com aptidão agrícola. É na zona destinada à vinha que se localiza a maior área afeta à REN associada ao troço da Ribeira de Sassoeiros que atravessa a parcela da Quinta. Consta-se ainda que, a delimitação da zona de inundação, calculada para um período de retorno de 100 anos, obtida no referido estudo, é muito semelhante à Zona Ameaçada pelas Cheias, constante da carta da REN em vigor.

Como já referido, segundo a REN municipal em vigor, as áreas classificadas como REN na AI DO PPQB correspondem às apresentadas na Planta de Condicionantes – Reserva Ecológica Nacional do PDM, designadamente, as "Zonas ameaçadas pelas cheias não classificadas como zonas adjacentes nos termos da Lei da Titularidade dos Recursos Hídricos" e "Leito dos cursos de água e respetiva margem". Os referidos ecossistemas correspondem à Ribeira de Sassoeiros e respetiva zona ameaçada pelas cheias, perfazendo um total de 2,83 ha. Os usos e ações compatíveis com as áreas classificadas como REN na AI, são os que constam no atual RJREN¹², devendo a alteração PPQB estar em conformidade. Correspondem no PP, às áreas verdes de utilização coletiva – de recreio e de enquadramento (Espaços verdes – Espaços de recreio e produção, delimitados na Planta de Implantação), onde será executado um Parque Urbano Linear para usufruto da população, bem como um Parque temático agrícola da vinha de Carcavelos, que corresponde à área com vocação agrícola da parcela 1A, que se destina à implantação de vinha de Carcavelos.

A Alteração do PPQB garante também que os projetos que o concretizam irão adotar soluções que permitam a certificação ambiental das edificações (Artigo 16.º do Regulamento), realçando-se neste âmbito o Relatório de Certificação *LiderA* realizado ao Estudo Prévio da proposta de alteração do PPQB atribuiu um bom desempenho (A+) ao nível da organização territorial e da forma como o layout considera as condicionantes e valoriza o território, as funções do solo e a paisagem. A proposta de

¹² Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto, que altera e republica o RJREN aprovado pelo Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto.

alteração do PP garante simultaneamente, que as intervenções propostas na área do Plano deverão contribuir para a concretização dos objetivos definidos no Relatório Cascais 2030 – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e as recomendações do Relatório de Certificação *LiderA*, que acompanha o Plano (Artigo 16.º).

Assim, como **oportunidades** destacamos:

- Desenvolvimento e aproveitamento da quinta de forma sustentada, através da coexistência e equilíbrio entre os usos edificados e os Espaços verdes e agrícola propostos;
- Garantia da permeabilidade do solo urbano, nos usos propostos;
- Delimitação da Estrutura Ecológica, integrando solos com aptidão agrícola e maior valor ecológico;
- Adoção de práticas e princípios de sustentabilidade na área de intervenção do Plano, de forma a criar um modelo urbano, suscetível de certificação ambiental.

Como **ameaça**, assinala-se:

- Perda da permeabilidade do solo, com o aumento da impermeabilização.

Critério 9. Conservação da Natureza e Biodiversidade

A proposta de alteração do PPQB, apresenta-se como uma **oportunidade significativa**, na proteção e valorização dos espaços naturais existentes, através da delimitação da Estrutura Ecológica, que vem aumentar a área de influência do corredor fluvial da Ribeira de Sassoeiros na zona da Quinta do Barão, restabelecendo a sua importância como corredor ecológico e como área de enquadramento e recreio relevante na malha urbana envolvente e que atenuam o efeito barreira que a via variante à EN 6-7 introduziu na área de intervenção.

No estabelecimento da Estrutura Ecológica, consideraram-se as áreas de maior sensibilidade paisagística e patrimonial da área do Plano, bem como os espaços verdes propostos (públicos e privados), assegurando as funções dos sistemas ecológicos coexistentes com o espaço urbano, bem como a manutenção de habitats, tendo em vista a coexistência da biodiversidade e a ativação biológica com o espaço urbano. Neste âmbito, foram tidas em consideração, áreas de REN, áreas já integradas em EEM e áreas de solos agrícolas de qualidade (que deixaram de constituir condicionante RAN), analisadas no critério anterior.

Apesar da área de intervenção do Plano não se encontrar atualmente na Estrutura Regional de Proteção e Valorização Ambiental (ERPVA), o contributo da proposta para ampliação da Estrutura Ecológica Municipal (EEM), assim como o papel que terá no restabelecimento do corredor fluvial contínuo da Ribeira de Sassoeiros integra-se nas estratégias definidas para a AML, consolidando e permitindo a concretização da EEM de Cascais.

Nos espaços verdes propostos, a vegetação selecionada deverá ser preferencialmente vegetação autóctone da região.

O Plano proposto integrará também boas práticas de sustentabilidade ambiental e económica que permitirão alcançar um nível de desempenho ambiental elevado. Neste âmbito, refere-se o Relatório de Certificação *LiderA* realizado, no qual se destaca o desempenho excecional (A++) obtido ao nível da conservação dos ecossistemas naturais e do património construído.

Destacam-se ainda, as seguintes intervenções propostas no Programa de Execução e Plano de Financiamento, com **efeitos positivos significativos** na preservação e valorização dos recursos naturais existentes: Parque Urbano Linear, Viaduto verde e reposição da galeria ripícola da Ribeira de Sassoeiros.

Como **oportunidades**, realçam-se:

- Delimitação da Estrutura Ecológica, restabelecendo a importância da Ribeira de Sassoeiros como corredor ecológico e área de enquadramento e recreio relevante na malha urbana envolvente e atenuação do efeito barreira criado pela via variante à EN 6-7;
- Assegurar as funções dos sistemas ecológicos coexistentes com o espaço urbano;
- Contributo da proposta para ampliação da Estrutura Ecológica Municipal;
- Seleção preferencial por vegetação autóctone da região, nos espaços verdes propostos;
- Restabelecimento do corredor fluvial contínuo da Ribeira de Sassoeiros, com a recuperação da galeria ripícola;
- Aumento da biodiversidade do meio hídrico e reposição de espécies vegetais autóctones com reforço da galeria ripícola;
- Sinergias estabelecidas entre o turismo e a valorização dos valores naturais e paisagísticos na Quinta do Barão;
- Sujeitar os projetos e obras de edificação a boas práticas de sustentabilidade ambiental.

Como ***riscos***, identificam-se as seguintes situações:

- Aumento de espécies não indígenas;
- Perda de biodiversidade.

6.4- FCD4. RISCOS NATURAIS E TECNOLÓGICOS

6.4.1- Situação Atual e Análise Tendencial

Seguidamente apresenta-se uma análise dos indicadores e/ou questões específicas considerados determinantes por critério ou domínio de avaliação no que respeita aos riscos naturais e tecnológicos, com ênfase para a caracterização da evolução da situação atual e tendencial, bem como dos problemas ambientais na ausência do plano e a identificação dos respetivos riscos e oportunidades. Esta análise será sistematizada no subcapítulo seguinte, com a análise SWOT.

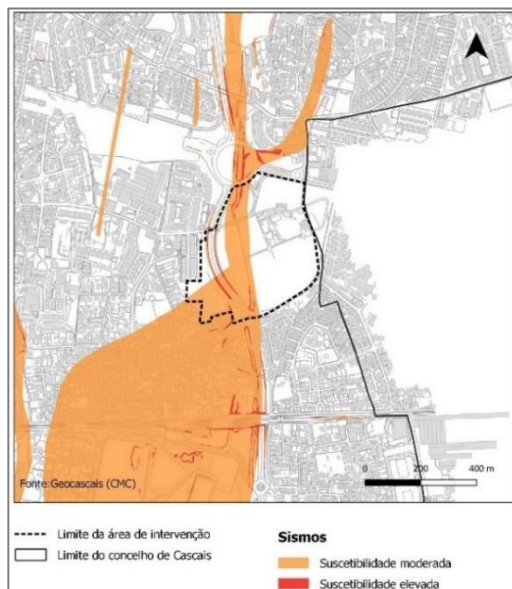
Os aspetos tratados no âmbito do presente FCD relacionam-se com objetivos ambientais relevantes definidos, bem como os indicadores apresentados no Quadro 9.

Critério 1. Riscos Naturais

Na AI do Plano, consideraram-se como riscos naturais mais significativos, o risco sísmico e o risco de cheia e inundação. Identifica-se também o risco de movimento de massa em vertente, associado essencialmente à linha de água e rede viária.

Em termos de risco sísmico (cf figura seguinte), verifica-se que as áreas de suscetibilidade elevada e moderada perante a ocorrência de sismos concentram-se essencialmente ao longo da ribeira de Sassoeiros e a Sudoeste do Plano, correspondendo a uma geologia local composta essencialmente por cobertura aluvionar. As áreas de suscetibilidade moderada ocupam cerca de 32,3% da área de intervenção, enquanto as áreas de suscetibilidade elevada, ocupam apenas cerca de 2,0% do Plano, totalizando 34,3%, as áreas de suscetibilidade sísmica existentes na área do Plano.

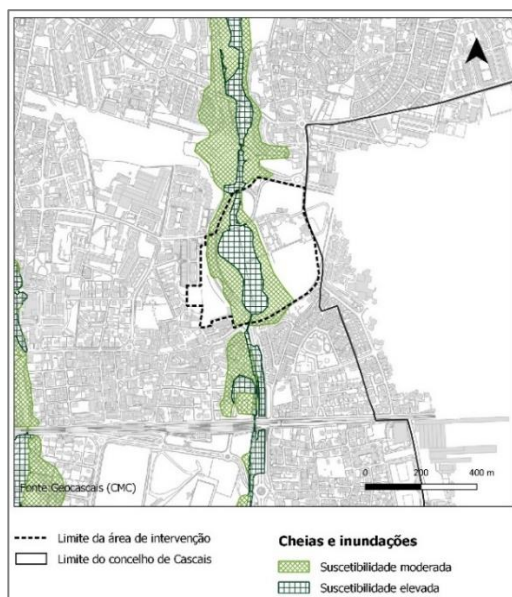
Figura 14: Suscetibilidade sísmica na área de intervenção do Plano.



Fonte: Revisão do PDM de Cascais (2017)

É longo da ribeira de Sassoeiros que se verifica a ocorrência de áreas de suscetibilidade elevada e moderada de ocorrência de cheias e inundações, ocupando no total, aproximadamente 44,7% da AI do Plano (18,6% a suscetibilidade elevada e 26,1% a suscetibilidade moderada), conforme figura seguinte.

Figura 15: Suscetibilidade a cheias e inundações na área de intervenção do Plano.



Fonte: Revisão do PDM de Cascais (2017)

A nova versão do Estudo Hidrológico e Hidráulico para a Ribeira de Sassoeiros desenvolvido (outubro 2024), constituiu uma revisão e atualização de versões anteriores e tem em conta os pareceres da Câmara Municipal de Cascais, bem como as reuniões realizadas com a respetiva equipa técnica. Esta versão considerou também o parecer da Agência Portuguesa do Ambiente (APA), emitido no âmbito da conferência procedimental da Alteração do PPQB.

Este estudo teve como objetivo simular as condições hidráulicas do escoamento de caudais de cheia gerados na bacia hidrográfica, para um determinado período de retorno, permitindo antecipar possíveis intervenções ao nível da ribeira e das suas estruturas hidráulicas, mitigando o efeito de inundações indesejáveis. Neste âmbito considerou-se a cheia para o período de retorno de 100 anos (caudal centenário de 46,0 m³/s).

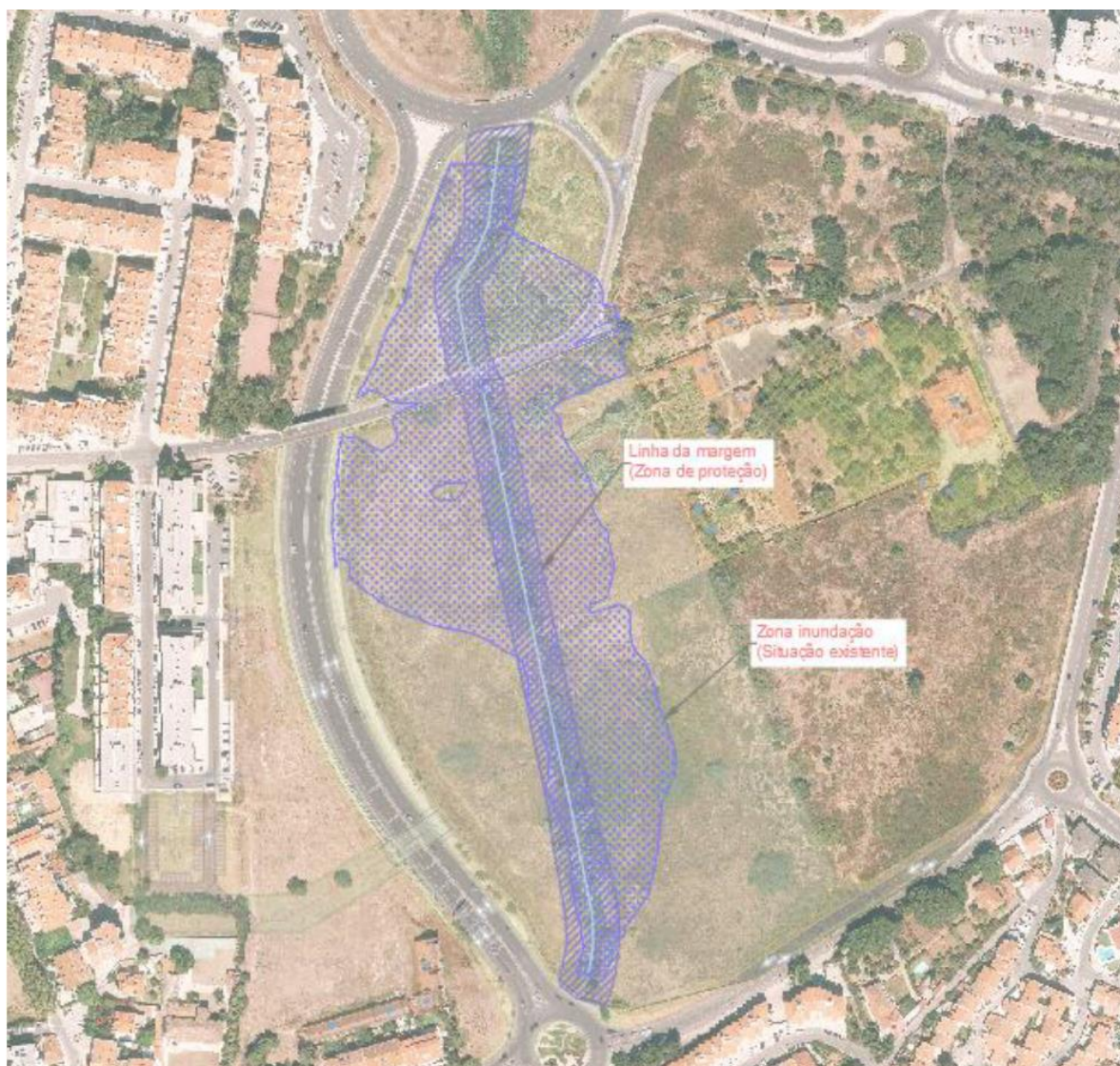
A zona em estudo é caracterizada fundamentalmente por calcários e por solos de elevado potencial de escoamento superficial, isto é, por solos com intensidades de infiltração muito baixas, sobretudo quando humedecidos. Grande parte da bacia, salvo a própria Quinta do Barão e também sub-bacias de montante, estão em grande parte urbanizadas e impermeabilizadas, com múltiplas zonas impermeabilizadas com ligação direta à linha de água principal, situação esta com grande incidência no centro de gravidade da Bacia. Segundo o Estudo Hidrológico, as medições realizadas indicam que atualmente, grosso modo, 50% da área esteja impermeabilizada e que desta, 25% seja área impermeabilizada com drenagem direta para a linha de água.

Em resultado dos valores obtidos no estudo hidráulico, sintetizados na figura seguinte, verificou-se que:

- Os níveis de regolfo condicionantes são:
 - A montante da Rua Dr. Baltazar Cabral – 23.30 (cota do pavimento, situação centenária);
 - A montante da passagem hidráulica da saída (sob a rotunda) de 18.50.
- Todo o caudal resultante de uma cheia centenária (46.0m³/s) pode ser encaixada sem dificuldades de maior ao longo de toda a nova estrutura (canal de 10m de largura e 1.7m de altura mínimo);
- Relativamente à passagem hidráulica deficitária, a construção de nova passagem hidráulica sob a rua Baltazar Cabral resolve o défice de área de escoamento no local.

A área inundável representada na figura, ocupa aproximadamente 14,9% da área de intervenção do Plano.

Figura 16: Área de inundação (situação existente), na área de intervenção do Plano



Fonte: Estudo Hidráulico da Ribeira de Sassoeiros (NRV, outubro 2024)

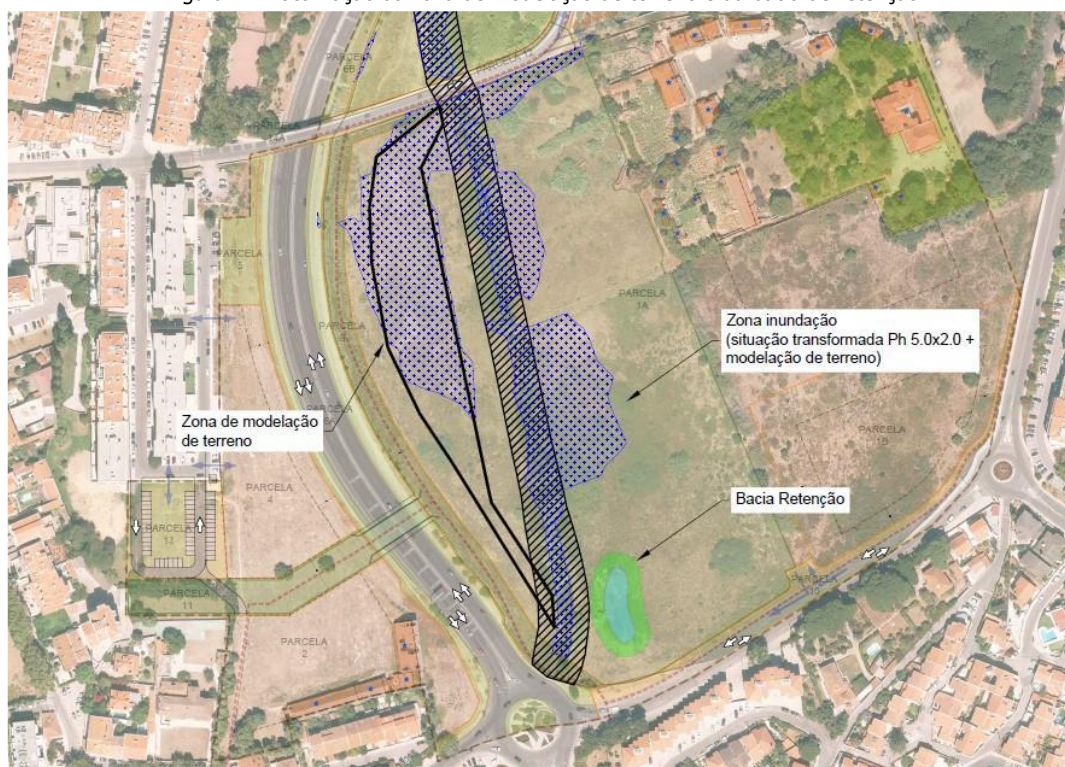
Deste estudo resultou a necessidade de recorrer a bacias de retenção e modelação do terreno. Importa, pois, trazer para o relatório do Plano as principais referências e orientações para os futuros projetos da(s) bacia(s) de retenção e da modelação de terreno. Estas indicações não têm um carácter vinculativo, não fazendo parte da normativa do Plano de Pormenor e poderão ser assim ajustadas, em função de novos dados ou soluções que venham a surgir com o desenvolvimento desses projetos, que terão, necessariamente, uma escala e o grau de detalhe diferente daqueles que são adequados a um plano municipal de ordenamento do território. De referir que apesar do estudo ter sido objeto

de análise e validação por parte da ARHTO, tal não dispensando a submissão dos futuros projetos para emissão de parecer.

A localização e as características da nova passagem hidráulica proposta consta do referido estudo hidráulico. Consta, também um conjunto de medidas mitigadoras para garantir o não incremento de caudal a jusante da área de intervenção, apresentando e justificando as estimativas do cálculo do volume de armazenamento necessário para amortecer o acréscimo de caudal de ponta (0,26m³/s), para o período de retorno de projeto (100 anos), decorrente do incremento de impermeabilização que resulta da intervenção urbanística da área em apreço. O volume de “encaixe” estimado é da ordem de 720 m³.

A figura seguinte, mostra a simulação da localização da bacia de retenção e da zona de modelação de terreno.

Figura 17: Localização da zona de modelação de terreno e da bacia de retenção



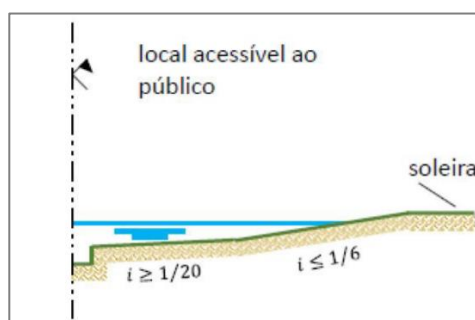
Fonte: Estudo Hidráulico da Ribeira de Sassoeiros, NRV.2024

No sentido de fornecer orientações complementares sobre a localização e a configuração da bacia de armazenamento, para efeitos de elaboração de projetos em fase subsequente, constam do estudo as seguintes orientações.

Do ponto de vista hidráulico:

- 1) Atendendo a que ribeira de Sassoeiros está seca ou com escoamento quase nulo em grande parte do ano, apresentando escoamento quando chove, a bacia de armazenamento/retenção deve ser posicionada off-line, ou em paralelo à linha de água, ou seja, permitir a receção do volume de água em excesso por meio de desvio de caudal da ribeira, através de descarregador lateral, quando um determinado nível de água é atingido (a especificar em fase de projeto);
- 2) Quanto à localização da estrutura de armazenamento na bacia de drenagem, a reflexão é sumariamente a seguinte: nas parcelas a montante da passagem hidráulica alargada sob a rua Baltazar Cabral não seria eficaz nem adequado, pelo tipo e pela ocupação prevista. Na margem esquerda da ribeira, e a jusante da rua Baltazar Cabral, a parcela 1A apresenta maior declive, com ocupação de vinha e de edificado existente e proposto, pelo que também não seria a zona mais compatível. Assim a localização mais apropriada é mais a Sul dentro da mesma parcela, na margem esquerda da ribeira, em que as próprias condições topográficas são propícias a um pequeno rebaixamento do terreno para encaixar uma bacia de retenção off-line, que poderá ter usos recreativos e de lazer na ausência de água, ou seja, nos períodos secos ou de pequena precipitação. A figura seguinte ilustra o perfil transversal tipo proposto.

Figura 18: Perfil transversal tipo de uma bacia seca, respeitando os aspetos construtivos propostos pelo DR n.º 23/95



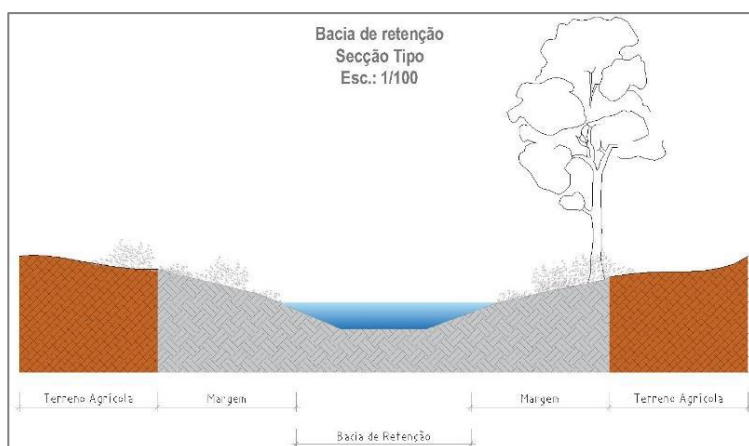
Fonte: Estudo Hidráulico da Ribeira de Sassoeiros, NRV.2024

- 3) Quanto à tipologia de bacia de retenção, e mais uma vez, dadas as características sazonais e temporárias do escoamento na ribeira, esta deverá ser uma bacia seca, ou seja, a bacia vai ter água apenas por um período de tempo limitado, que se segue à ocorrência de precipitação e ao desvio de caudal da ribeira. Fora destes períodos de pós ocorrência de precipitação, será uma área seca de enquadramento cénico.

Na envolvente da bacia de retenção o estudo propõe a plantação pontual de árvores e arbustos de cariz ripícola de modo a enquadrar a mesma, com uma largura de 2,5 m em redor da bacia. Propõe, ainda, uma sementeira com uma mistura de sementes que se adapte a situações de alagamento e de seca, detalhando as espécies e a percentagem de cada uma.

Na figura seguinte está representada uma imagem tipo do tratamento paisagístico da envolvente da bacia de retenção.

Figura 19: Tratamento paisagístico da envolvente da bacia de retenção



Fonte: Estudo Hidráulico da Ribeira de Sassoeiros, NRV.2024

No que se refere à modelação do terreno, na margem direita da Ribeira (na zona a sul da Rua Baltazar Cabral) o estudo apresenta perfis e desenhos que mostram o terreno existente e a modelação proposta. Esta consiste essencialmente na criação de uma zona em depressão, com andamento paralelo ao da ribeira e cuja finalidade principal é o de “acomodar” temporariamente “off-line” o volume de água do escoamento em excesso. Este é desviado quando a cota máxima de água na ribeira é atingida, a jusante da rua Baltazar Cabral, sensivelmente ao km 0,239. A figura seguinte ilustra esquematicamente um possível tratamento paisagístico proposto para essa zona. O projeto da modelação do terreno nesta zona deverá ser coordenado com o projeto de plantio da vinha.

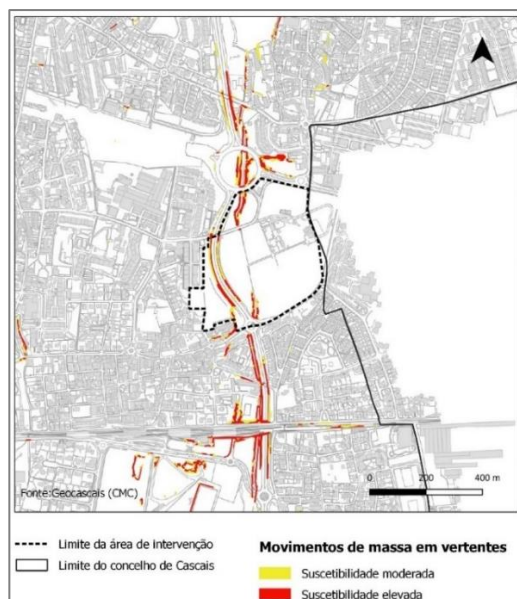
Figura 20: Tratamento paisagístico da zona de modelação



Fonte: Estudo Hidráulico da Ribeira de Sassoeiros, NRV.2024

Relativamente ao risco de movimento de massa em vertentes, foram identificadas apenas algumas áreas residuais suscetíveis a movimentos de massas de vertentes, totalizando aproximadamente cerca de 3,3% da área de intervenção do Plano, estando associadas essencialmente a pequenos troços dos taludes da ribeira de Sassoeiros e da EN 6-7.

Figura 21: Suscetibilidade de movimento de massa em vertentes.

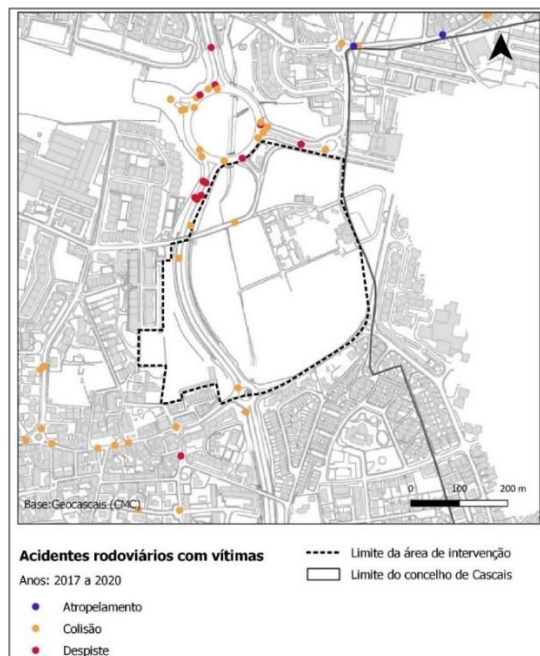


Fonte: Revisão do PDM de Cascais (2017)

Critério 2. Riscos Tecnológicos

Em termos de riscos tecnológicos identificou-se o risco de acidentes rodoviários, principalmente associado à rede viária que confronta e intersesta o Plano. Neste âmbito, foi solicitada à Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária (ANSR) dados recentes sobre a sinistralidade rodoviária, na zona da área de intervenção do PP. Neste âmbito, identificam-se na figura seguinte, os acidentes ocorridos na rede rodoviária que intersesta e limita a área de intervenção do Plano, bem como a envolvente próxima, entre os anos de 2017 a 2020 (2020 provisório).

Figura 22: Localização dos acidentes ocorridos na área de intervenção do Plano e envolvente – 2017 a 2020.



Fonte: ANSR, 2021.

O Quadro 33, sintetiza a tendência de evolução dos critérios de avaliação definidos para o **FCD4. Riscos Naturais e Tecnológicos**.

Quadro 33: Análise de Tendências de Evolução do FCD4.Riscos Naturais e Tecnológicos.

Critérios de Avaliação	Situação Atual	Tendência de Evolução	
		Sem implementação da Alteração PP	Com implementação da Alteração PP
1. Riscos Naturais		➡	⬆⬆
2. Riscos Tecnológicos		➡	⬆

Legenda:

Distância à situação desejável (orientações QRE):



Tendência de Evolução:



6.4.2- Análise SWOT

O Quadro 34 apresenta a análise SWOT do **FCD4. Riscos Naturais e Tecnológicos**.

Quadro 34: Análise SWOT do FCD4. Riscos Naturais e Tecnológicos.

Pontos Fracos	Pontos Fortes
<ul style="list-style-type: none"> • Áreas de suscetibilidade elevada e moderada a sismos concentram-se essencialmente ao longo da ribeira de Sassoeiros e a Sudoeste do Plano (cerca de 34% da área do Plano); • Áreas de suscetibilidade elevada e moderada de ocorrência de cheias e inundações ao longo da ribeira de Sassoeiros (45% da área do Plano); • Zona composta principalmente por calcários e solos de elevado potencial de escoamento superficial e intensidades de infiltração muito baixas; • Grande parte da bacia, está urbanizada, com múltiplas zonas impermeabilizadas com ligação direta à linha de água principal; • A área inundável ocupa aproximadamente 15% da área do Plano; • Áreas residuais suscetíveis a movimentos de massas de vertentes na área do Plano (3,3%), estando associadas essencialmente a pequenos troços dos taludes da ribeira de Sassoeiros e da EN 6-7. 	<ul style="list-style-type: none"> • Novo Estudo Hidrológico e Hidráulico para a Ribeira de Sassoeiros desenvolvido; • Apenas a Quinta do Barão e algumas sub-bacias de montante não se encontram atualmente urbanizadas e impermeabilizadas.
Ameaças	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> • Agravamento das situações de risco associadas à ocorrência (cada vez mais frequente) de fenómenos naturais extremos; • Risco de inundações/cheias para jusante do PPQB; • Aumento da suscetibilidade ao risco de seca; • Abandono do processo de requalificação; • Variante à EN 6-7 como barreira física; • Aumento dos acidentes rodoviários associados à variante EN 6-7. 	<ul style="list-style-type: none"> • Obras de regularização da ribeira e do reforço da estrutura verde do município; • Regulação do ciclo hidrológico, garantindo a permeabilidade do solo e criação de áreas de infiltração que contribuem para a prevenção de cheias urbanas; • Desenvolvimento de um adequado sistema de circulação, que promova os modos suaves; • Realização do Parque Urbano Linear, viaduto verde e reposição da galeria ripícola da Ribeira de Sassoeiros. • Desenvolvimento de uma intervenção sustentável.

6.4.3- Avaliação do Modelo de Desenvolvimento Territorial

Seguidamente apresenta-se o quadro síntese da avaliação relativa ao FCD, tendo como referência os objetivos e metas dos documentos que constituem o QRE da presente AAE (Anexo 1 e Anexo 2).

Quadro 35: Avaliação Estratégica face ao QRE para o FCD4. Riscos Naturais e Tecnológicos

QRE*	Convergência do Plano com o QRE	Medidas Observadas no Plano
Critério 1. Riscos Naturais		
PNPOT, ENDS 2015, ENCB 2030, PNA, PGRH Tejo e Rib. do Oeste, PGRI Tejo e Rib do Oeste, PNUEA, PENSAAR 2020, ENE 2020, ENAAC 2020, P-3AC, PNEC 2030, RNC 2050, ET 2027, PNI 2030, NAU, PNAES 2018-2030 PROT AML, PROF LVT, ER Lisboa 2030, Lisboa 2030, PMAAC-AML, PDMC, PA3C2, PEDU Cascais, Cascais 2030, PMEPC, PMDFCIC	++	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Delimitação da Planta de Condicionantes e disposições regulamentares dos Recursos Hídricos e Recursos Ecológicos (REN), no qual se incluem áreas de sustentabilidade do ciclo da água e prevenção de riscos naturais (Artigo 6.º). ▪ Na área do plano, constituem zonas inundáveis ou ameaçadas pelas cheias não classificadas como zonas adjacentes (Parcelas 1A, 6, 7, 9 e 12), as áreas contíguas à margem da Ribeira de Sassoeiros que se estendam até à linha alcançada pela maior cheia com probabilidade de ocorrência num período de retorno de um século (Artigo 10.º). ▪ Nas zonas inundáveis ou ameaçadas pelas cheias não classificadas como zonas adjacentes não é permitida edificação, com exceção das (Artigo 10.º): <ul style="list-style-type: none"> ○ Necessárias ao bom funcionamento da rede rodoviária existente; ○ Concretização do projeto da obra hidráulica da Ribeira de Sassoeiros; ○ Previstas em projetos de execução dos espaços verdes, das infraestruturas viárias e da vinha; ○ Necessárias para a concretização de percursos pedonais e cicláveis, bem como a colocação de infraestruturas, de mobiliário urbano e de estruturas ligeiras de apoio ao recreio e lazer (parcelas 7 e 9). ▪ O corredor para a obra hidráulica e reposição da galeria ripícola previsto na Planta de Implantação identifica a área a intervencionar na Ribeira de Sassoeiros, sujeito a projeto específico, a aprovar pelas entidades competentes (Artigo 9.º) ▪ Delimitação da Estrutura Ecológica na Planta de Implantação e regulação específica (Artigo 8.º) contribuindo para melhoramento da regulação do ciclo hidrológico. ▪ Adoção práticas e princípios de sustentabilidade ambiental (Artigo 16.º). ▪ Destacam-se as seguintes intervenções propostas no Programa de Execução e Plano de Financiamento do PP, que permitem minimizar os efeitos decorrentes dos riscos naturais presentes e adaptação aos fenómenos extremos climáticos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Parque Urbano Linear; ○ Obra Hidráulica da Ribeira de Sassoeiros.

QRE*	Convergência do Plano com o QRE	Medidas Observadas no Plano
Critério 1. Riscos Tecnológico		
PNPOT, ENDS 2015, PNI 2030, NAU, PROT AML, ER Lisboa 2030, Lisboa 2030, PDMC, PEDU Cascais, Cascais 2030, PMEPC	+	<ul style="list-style-type: none"> Sistema de circulação proposto – ciclovias, passeios e outras zonas pedonais, rede rodoviária e estacionamento público (Artigos 33.º a 37.º), delimitado na Planta de Implantação, procura privilegiar uma circulação segura, de baixa velocidade que aposte nos modos suaves e na redução dos níveis de ruído e poluição. O Plano é também acompanhado pelo Estudo de tráfego, recomendado pelas Infraestruturas de Portugal, S.A. (Artigo 5.º).

* Ver Lista de acrónimos e siglas.

LEGENDA:

- ++ As propostas do Plano convergem totalmente com os objetivos e metas do QRE.
- + As propostas do Plano convergem parcialmente com os objetivos e metas do QRE.
- o As propostas do Plano não introduzem alterações significativas à situação atual.
- As propostas do Plano não convergem com os objetivos e metas do QRE.
- As propostas do Plano contrariam os objetivos e metas do QRE.

A avaliação estratégica resulta da análise de tendências realizadas e pretende avaliar as oportunidades e riscos das opções de desenvolvimento preconizadas no plano, concretamente dos desafios estratégicos e respetivos objetivos definidos no seu modelo de desenvolvimento e, discutidas no contexto da AAE, à luz das questões relevantes que são expressas nos FCD, incidindo sobre oportunidades e riscos das orientações estratégicas do plano.

Seguidamente apresenta-se a análise de Oportunidades e Riscos da Proposta de Alteração do PPQB, no que se refere ao **FCD4. Riscos Naturais e Tecnológicos**, à luz dos critérios de avaliação estabelecidos.

Critério 1. Riscos Naturais

O modelo territorial proposto apresenta **efeitos positivos significativos**, em termos de identificação e delimitação de áreas de risco, designadamente zonas inundáveis ou ameaçadas pelas cheias não classificadas como zonas adjacentes contíguas à margem da Ribeira de Sassoeiros, delimitado na Planta de Implantação, Planta de Condicionantes e regulamentado nos Artigos 6.º e 10.º, constituindo condições indispensáveis para a prevenção e minimização dos prejuízos decorrentes dos fenómenos naturais considerados perigosos. Estas áreas abrangem total ou parcialmente as parcelas 1A, 6, 7, 9 e 12, não sendo admissíveis usos ou intervenções que ponham em causa pessoas e bens, prevendo-se apenas ações compatíveis com o regime de proteção ou sujeitas a parecer das entidades, designadamente:

- Necessárias ao bom funcionamento da rede rodoviária existente;
- Concretização do projeto da obra hidráulica da Ribeira de Sassoeiros;
- Previstas em projetos de execução dos espaços verdes, das infraestruturas viárias e da vinha;
- Necessárias para a concretização de percursos pedonais e cicláveis, bem como a colocação de infraestruturas, de mobiliário urbano e de estruturas ligeiras de apoio ao recreio e lazer (parcelas 7 e 9).

Simultaneamente, as zonas inundáveis ou ameaçadas pelas cheias encontram-se integradas na Estrutura Ecológica proposta, contribuindo para a regulação do ciclo hidrológico, com a preservação da permeabilidade do solo e criação de áreas de infiltração que contribuem para a prevenção de cheias urbanas.

De acordo com o novo Estudo Hidrológico e Hidráulico para a Ribeira de Sassoeiros desenvolvido em outubro de 2024) e considerado na presente alteração do PP, é identificada na Planta de Implantação e regulamentada no Artigo 9.º, a área a intervir na Ribeira de Sassoeiros que se destina ao desenvolvimento do projeto da obra hidráulica e reposição da galeria ripícola, abrangendo a parcela 7 (onde se prevê alargamento e tratamento dos taludes em gabiões) e a parcela 1A (construção de um canal retangular de cariz permeável, em pedra aparelhada e com núcleo estruturante em betão armado). Este corredor cruza a Rua Dr. Baltazar Cabral, onde se prevê a construção de uma passagem hidráulica com uma secção livre de 5,00x2,00 metros quadrados e um comprimento mínimo de 12,00 metros a poente da passagem hidráulica existente.

Esta intervenção na ribeira constitui uma **oportunidade significativa**, designadamente, no respetivo troço que intersecta a área de intervenção da Quinta de Barão, de forma a permitir melhores condições do escoamento dos caudais e, por outro, que possibilite uma adequada renaturalização do leito e das margens, permitindo uma melhor funcionalidade da mesma, mas também um melhor usufruto associado a uma benéfica integração paisagística.

Conclui-se assim, que a intervenção em questão permitirá uma regularização do caudal da ribeira, prevenindo os efeitos das alterações climáticas e promovendo a segurança de pessoas e bens nas áreas atualmente sujeitas a risco de inundação, com integração de propostas desenvolvidas por entidades públicas e/ou privadas para a mesma ribeira.

Simultaneamente, a alteração do PPQB integrará boas práticas de sustentabilidade ambiental e económica que permitirão alcançar um nível de desempenho ambiental elevado. Neste âmbito, destaca-se o Relatório de Certificação *LiderA*, desenvolvido na fase de Estudo Prévio da Proposta, no qual se destaca um bom desempenho ao nível da Qualidade do serviço e Resiliência (A+), ao nível

da qualidade ambiental e níveis de segurança que se prevê que se venha a adotar e pela adoção de soluções que permitem a sua adaptação e resiliência aos eventos climáticos extremos.

Para além das zonas inundáveis ou ameaçadas pelas cheias, deverão ser salvaguardadas na alteração do PPQB, as áreas de suscetibilidade moderada e algumas com suscetibilidade elevada a risco sísmico associada aos usos propostos nas parcelas 1A, 2, 4, 7, 9, 11 e 13, bem como as áreas de suscetibilidade moderada e elevada suscetíveis a movimento de massas em vertentes, relativo aos usos aplicáveis às parcelas 1A, 2, 7 e 9.

Assim, como **oportunidades**, identificam-se:

- Identificação e delimitação de áreas de risco, designadamente zonas inundáveis ou ameaçadas pelas cheias não classificadas como zonas adjacentes contíguas à margem da Ribeira de Sassoeiros;
- Salvaguarda da ocupação antrópica presente e futura, através de regulamentação específica e restritiva estabelecida para as zonas inundáveis ou ameaçadas pelas cheias;
- Ordenamento e qualificação do corredor fluvial da Ribeira de Sassoeiros;
- Realização da obra de hidráulica da Ribeira de Sassoeiros, contribuindo para a regularização do caudal da ribeira, prevenindo os efeitos das alterações climáticas e promovendo a segurança de pessoas e bens nas áreas atualmente sujeitas a risco de inundação;
- Integração das zonas inundáveis ou ameaçadas pelas cheias na Estrutura Ecológica proposta, contribuindo para a regulação do ciclo hidrológico, com a preservação da permeabilidade do solo e criação de áreas de infiltração que contribuem para a prevenção de cheias urbanas;
- Adoção de boas práticas de sustentabilidade ambiental e económica na área do Plano, ao nível da segurança e soluções que permitem a sua adaptação e resiliência aos eventos climáticos extremos.

Relativamente a **riscos**, referem-se:

- Risco de aumento da ocupação urbana e concentração de atividades económicas em zonas de risco, sem considerar medidas de planeamento e minimização que salvaguardem essas áreas (em particular, risco sísmico e movimento de massa em vertentes);
- Aumento da suscetibilidade ao risco de seca.

Critério 2. Riscos Tecnológicos

De acordo com o Estudo de Mobilidade Sustentável realizado para a área de intervenção (Planeamus, fevereiro de 2023), concluiu-se que a implementação do plano será benéfica para a melhoria do desempenho da rede viária, uma vez que permitirá repor o sentido de circulação entre a EN6-7 e a Av. D. José I através da Rua Dr. José Joaquim de Almeida e ainda melhorar as características geométricas da entrada da R. Dr. Baltazar Cabral na Rotunda do Barão (que atualmente apresenta problemas críticos de geometria e de capacidade) através da supressão do sentido de circulação entre a Rotunda e a Estrada de Alagoa. Esta supressão permitirá a criação de uma ciclovia bidirecional e que potenciará a ligação em modos suave entre áreas do concelho que se encontram fisicamente separadas pela EN6-7.

Assim, o sistema de circulação proposto, composto pelas ciclovias, passeios e outras zonas pedonais, rede rodoviária e estacionamento público (Artigos 33.º a 37.º) e delimitado na Planta de Implantação, procura privilegiar uma circulação segura, de baixa velocidade que aposte nos modos suaves e na redução dos níveis de ruído e poluição.

Refere-se ainda o estudo de tráfego elaborado e que acompanha a Proposta de Plano, permitiu avaliar o impacto de novas acessibilidades à rede sob jurisdição da IP, bem como de empreendimentos que, apesar de se localizarem em zona de respeito, se constituem como polos geradores de tráfego que afetam os respetivos níveis de serviço, em concordância com o Parecer das Infraestruturas de Portugal, S.A.

Relativamente a ***oportunidades***, destacam-se:

- Melhoria do desempenho da rede viária, através da reposição do sentido de circulação entre a EN6-7 e a Av. D. José I e melhoramento das características geométricas da entrada da R. Dr. Baltazar Cabral na Rotunda do Barão;
- Promoção dos modos suaves;
- Proposta de um sistema de circulação, que procura privilegiar uma circulação segura, de baixa velocidade que aposte nos modos suaves.

Em termos de ***riscos***, temos:

- Eventual acréscimo de tráfego rodoviário na envolvente imediata do Plano e associado à via EN 6-7.

7- AVALIAÇÃO DE ALTERNATIVAS

O Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho estabelece na alínea g) do número 1 do artigo 6.º a necessidade de o Relatório Ambiental estabelecer “*Um resumo das razões que justificam as alternativas escolhidas e uma descrição do modo como se procedeu à avaliação (...)*”.

No que concerne a esta questão, deve ser mencionado que na proposta de alteração do PPQB em avaliação, a estratégia que lhe está subjacente assentou nas orientações constantes de num conjunto de estudos e documentos de referência, quer no âmbito de instrumentos de gestão territorial, quer no âmbito de políticas sectoriais a várias escalas e de âmbitos diferenciados.

Esta AAE incide sobre a alteração ao Plano de Pormenor da Quinta do Barão, que atualmente já se encontra implementado, sendo as alterações dentro da área atual do PP em vigor. Desta forma, entende-se que “as alternativas” devem ser encaradas, neste caso, considerando diferentes cenários temporais de implementação das propostas/intervenções previstas no PP.

Face ao exposto e após análise por FCD das tendências de evolução e análise crítica, e principais oportunidades e riscos criados pela proposta de alteração do PPQB, efetuada no capítulo anterior, cabe agora avaliar as alternativas por FCD, considerando três situações distintas:

- **Cenário Nulo** – Corresponde a uma situação extrema, de não implementação dos projetos e ações previstos na alteração do PPQB, mantendo-se o PPQB em vigor;
- **Cenário Reativo** – Corresponde a uma situação intermédia, em que os projetos e as ações do PP, bem como os projetos complementares à intervenção considerados estruturantes para a concretização da visão estratégica definida, não são implementados em tempo útil, sendo implementados por iniciativa das diversas entidades, de forma desarticulada, por vezes em resposta a situações de emergência.
- **Cenário Proactivo** – corresponde a uma situação ideal, em que os projetos e as ações do PPQB são implementados, tal como previsto, de forma articulada e concertada entre as várias entidades e cumprindo as prioridades definidas no plano de execução.

Apresentam-se seguidamente, os resultados da avaliação estratégica das alternativas/cenários de desenvolvimento por FCD, numa perspetiva ambiental e de sustentabilidade, no âmbito da alteração do PPQB.

No Quadro 36 é apresentada a avaliação dos cenários por FCD tendo sido considerado, como horizonte temporal, o definido no Programa de Execução e Plano de Financiamento, ou seja, um

horizonte temporal de 10 anos que corresponde ao período temporal para a execução da proposta de Plano.

Quadro 36 – Avaliação das alternativas / Cenários por FCD.

FCD	CrITÉrios de avaliação	Situação atual	Nulo	Reativo	Proativo
Economia Circular e Mobilidade Sustentável	1. Economia circular		-	--/+	++
	2. Mobilidade sustentável		+	+	++
Requalificação Urbana e Construção Sustentável	1. Ordenamento e Qualificação do Território		-	--/+	++
	2. Emprego e Dinâmica Populacional		-/+	+	++
	3. Construção Sustentável		--	--/+	++
Recursos Naturais e Culturais	1. Paisagem		-	+	++
	2. Património Cultural		--	+	++
	3. Água		-	+	++
	4. Ar		+	+	+
	5. Ruído		-	+	+
	6. Resíduos		-	+	++
	7. Energia		-	+	++
	8. Solo		+	+	+
	9. Conservação da Natureza e Biodiversidade		-	+	++
Riscos Naturais e Tecnológicos	1. Riscos Naturais		-	+	++
	2. Riscos Tecnológicos		+/-	+	+

Chave de interpretação na avaliação dos cenários por fator crítico:

Recomendado	Não recomendado	Neutro
(++) Melhor	(--) Péssimo	(+ -) Neutro
(+) Bom	(-) Mau	

Verifica-se que um cenário em que as propostas ou intervenções são implementadas proactivamente, são os que tem resultados mais positivos, uma vez que requer planeamento e uma atitude mais preventiva face ao Modelo Territorial, do que uma alternativa reativa, em que as intervenções são implementadas numa perspetiva corretiva ou como resposta a uma situação de emergência.

O cenário nulo, onde permanece o PP em vigor, não se revela benéfica, uma vez que a situação sem a implementação da alteração do PPQB revela-se desvantajosa, face à situação atual na área de intervenção, principalmente no que diz respeito a falta de incentivos na adoção de princípios e boas práticas ambientais pelos projetos a implementar na área de intervenção do Plano, que levem a um desempenho ambiental elevado.

Conclui-se que o modelo territorial proposto para a **alteração do PPQB será uma conjugação entre os cenários reativo e proativo**, ou seja, um conjunto de propostas/medidas preventivas e corretivas.

8- PROGRAMA DE SEGUIMENTO

8.1- INTRODUÇÃO

Na sequência da avaliação de riscos e oportunidades (Capítulo 7) apresentam-se seguidamente recomendações para o planeamento e para a gestão da área, apresentadas por Fator Crítico para a Decisão, com o duplo objetivo de gerir/minimizar os prováveis efeitos adversos ou riscos associados e, simultaneamente, potenciar as oportunidades de desenvolvimento sustentável que o plano encerra.

As recomendações para o planeamento têm como objetivo contribuir para assegurar a integração das questões ambientais e de desenvolvimento sustentável ainda no processo de elaboração da alteração do PP, previamente à sua aprovação.

As recomendações para a gestão da área têm como objetivo assegurar a integração das questões ambientais e de desenvolvimento sustentável no processo de implementação do plano, após a sua aprovação.

É ainda definido um sistema de indicadores de desenvolvimento sustentável, apresentado no Capítulo 8.3.

8.2- RECOMENDAÇÕES PARA PLANEAMENTO E GESTÃO

8.2.1- Economia Circular e Mobilidade Sustentável (FCD1)

- Garantir o planeamento e execução da infraestruturação necessária em termos de redes de abastecimento de água, drenagem e tratamento de águas residuais e recolha e deposição de resíduos;
- Assegurar o correto funcionamento das infraestruturas básicas, promovendo ações de manutenção e reforço das mesmas ao longo do tempo;
- Assegurar a utilização de materiais provenientes da reciclagem, bem como sempre que possível, promover a igual reutilização dos restantes tipos de resíduos e águas após tratamento;
- Assegurar a não concretização de barreiras arquitetónicas no espaço público e outros impedimentos à devida circulação e acessibilidade de pessoas com mobilidade reduzida;

- Promover a utilização dos espaços verdes através da criação de percursos pedonais;
- Criar uma rede de TP atrativa, interligada com os principais pontos na área envolvente à Quinta do Barão, promovendo a transição do transporte individual para o transporte público;
- Criar medidas dissuasoras para o uso particular do automóvel (p.e. através da criação de zonas específicas com tráfego restrito).

8.2.2- Requalificação Urbana e Construção Sustentável (FCD2)

- Acompanhar a implementação e a evolução da estruturação territorial definida no PPQB, de forma a detetar atempadamente desvios ao nível da ocupação urbana ou incompatibilidades/conflitos de usos que requeiram medidas corretivas;
- Garantir a concretização das operações de requalificação do território/património histórico degradado e revitalização do espaço público;
- Estabelecer critérios de articulação entre as áreas turísticas e as áreas habitacionais, nomeadamente prevendo afastamentos mínimos entre elas e a criação de zonas tampão, com vegetação, de forma a promover uma transição e convivência entre esses espaços, de forma ambientalmente correta;
- Assegurar a efetiva concretização de propostas que contribuam para a multifuncionalidade do PPQB;
- Garantir que o espaço público é atrativo e confortável para a população;
- Acompanhar a evolução do estado de conservação da rede viária existente na área do PPQB;
- Assegurar a concretização e a manutenção/limpeza das áreas verdes propostas e dos espaços públicos;
- Promover uma imagem urbana qualificada e apelativa assente na qualidade do edificado e dos espaços públicos, no acesso a equipamentos de utilização coletiva e a todas as infraestruturas da área do PPQB;
- Induzir uma equilibrada distribuição territorial da atividade turística na área do PPQB;
- Projetar as construções de forma a aproveitarem a iluminação natural, maximizando o uso da luz natural e reduzindo a necessidade de iluminação artificial;
- Adotar boas práticas ambientais através da certificação ambiental das atividades turísticas;
- Optar pela construção com certificação de sustentabilidade de nível A+ e A face aos restantes graus de certificação;
- Criar condições que promovam a fixação da população jovem na área do PPQB, a par fixação temporária através das residências para estudantes;

- Garantir a inclusão de toda a população interessada no envolvimento e partilha de informação em processos de desenvolvimento;
- Promover a integração de iniciativas turísticas entre o município e a entidade gestora da Quinta do Barão;
- Implementar mecanismos administrativos facilitadores da aprovação de projetos ligados à exploração de recursos locais e criadores de emprego qualificado;
- Garantir que o acompanhamento e apoio necessário à população atualmente a residir na área do Plano, no caso de ficar desalojada;
- Fomentar a construção sustentável e eficiência energética nas novas edificações e intervenções de reabilitação das edificações existentes, quer em áreas residenciais, como em espaços públicos.

8.2.3- Recursos Naturais e Culturais (FCD3)

Paisagem

- Valorização dos recursos naturais existentes através da qualificação/diversificação da paisagem e das espécies, privilegiando as espécies autóctones nas áreas verdes a criar;
- Restauração ecológica da paisagem nas áreas degradadas para a recuperação da paisagem natural, utilizando técnicas como a revegetação;
- Implementação de medidas de controle da poluição;
- Integrar a proteção da paisagem nos processos de planeamento urbano, com o objetivo de interligar o desenvolvimento económico com a conservação da paisagem.

Património Cultural

- Apostar no potencial de fruição cultural nos percursos pedonais e cicláveis em articulação com a estrutura ecológica e o património cultural;
- Dinamizar parcerias público-privadas para a valorização do património e identidade cultural na área do PPQB;
- Adotar uma estratégia de dinamização cultural mais ampla, que aborde outras valências culturais para além do património edificado;
- Criação de mecanismos que possibilitem uma oferta turística diferenciadora e de qualidade, enquadrada paisagisticamente com o meio envolvente;
- Nos empreendimentos turísticos propostos deverão ser acautelados elevados níveis de sustentabilidade ambiental e garantidos padrões de identidade cultural das comunidades e do território.

Água

- Assegurar a conservação e sustentabilidade dos recursos hídricos;
- Combater as descargas de águas residuais clandestinas de forma a promover a qualidade dos recursos hídricos;
- Promover ações de sensibilização relativas à implementação de boas práticas de gestão dos recursos hídricos;
- Promover ações que visem o uso eficiente e racional da água;
- Implementação de sistemas que identifiquem as perdas existentes na rede de distribuição;
- Garantir a manutenção das redes de infraestruturas de modo a minimizar as perdas e fugas;
- Assegurar que os sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais se encontram a funcionar de forma adequada;
- Devem ser salvaguardadas as funções associadas às zonas ameaçadas pelas cheias, conforme previsto no RJREN, em fase de projeto de execução das infraestruturas do Plano, por forma a garantir a livre circulação das águas e a minimização do risco de para pessoas e bens.

Ar

- Promover um conjunto de ações que visem diminuir a emissão de GEE e controlar a emissão de poluentes para a atmosfera;
- Assegurar o cumprimento da legislação em termos de emissões para a atmosfera;
- Criação de condições que favoreçam a adoção de meios de transporte mais sustentáveis (mobilidade sustentável) que apresentem benefícios em termos de qualidade do ar e acústica.

Ruído

- Assegurar o cumprimento dos níveis de ruído estabelecidos no RGR;
- Assegurar que as emissões de níveis de ruído não perturbam a saúde humana e o bem-estar das populações;
- Estabelecer restrições de horário para atividades ruidosas em áreas residenciais (p.e. realização de obras).

Resíduos

- Diminuir a quantidade de resíduos valorizáveis com destino final o aterro;
- Promover a recolha seletiva e valorizar os resíduos recicláveis;
- Garantir a valorização de resíduos biodegradáveis (compostagem) para eventual utilização em terreno agrícola (vinha);

- Promover ações de sensibilização de separação de resíduos relativas à implementação de boas práticas de gestão de resíduos no âmbito da recolha seletiva, e promoção da redução, reutilização e reciclagem dos resíduos produzidos;
- Estabelecer um programa de monitorização dos resíduos valorizáveis e os que vão para aterro.

Energia

- Fomentar a implementação de sistemas mais eficientes do ponto de vista energético;
- Fomentar a implementação de sistemas de gestão de energia, através da avaliação de consumos;
- Fomentar a racionalização e utilização de energia nomeadamente quando se verificar a necessidade de cumprimento do Regulamento de Gestão do Consumo de Energia (RGCE);
- Promover ações de sensibilização relativas à poupança de energia;
- Cumprir a legislação em vigor relativa à Certificação Energética de Edifícios.

Solo

- Promover a conservação do solo, nomeadamente em áreas onde a vegetação foi removida, evitando a compactação do mesmo;
- Práticas agrícolas sustentáveis, nomeadamente através do uso de fertilizantes naturais e o controle natural de pragas;
- Fiscalizar o uso de agroquímicos na agricultura nas áreas agrícolas presentes no PPQB, nomeadamente na área de produção da Vinha de Carcavelos;
- Os usos e ações compatíveis com os objetivos de proteção ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais de áreas integradas em REN, designadamente as "Zonas ameaçadas pelas cheias não classificadas como zonas adjacentes nos termos da Lei da Titularidade dos Recursos Hídricos" e "Leito dos cursos de água e respetiva margem" (presentes na área do PP), deverão estar em conformidade com o atual RJREN;
- Maximizar as áreas com mais aptidão agrícola (antigas áreas classificadas como RAN) para revitalização da vinha de Carcavelos.

Conservação da natureza e biodiversidade

- Fomentar a plantação de espécies autóctones e de remoção de infestantes e exóticas;
- Implementar as recomendações identificadas no Manual de Boas Práticas - Desenho e gestão de espaços verdes em cenário de alterações climáticas
- Contribuir para o eventual desenvolvimento de um Guia de Boas Práticas para a implementação e gestão das áreas integradas na Estrutura Ecológica Municipal;

- Acompanhar os usos nas áreas classificadas como REN e domínio hídrico e suas margens, bem como da estrutura ecológica, de modo a garantir a sua compatibilidade com os usos definidos no plano;
- Assegurar que as atividades turísticas da Quinta do Barão são feitas de forma sustentável, garantindo a salvaguarda dos sistemas ecológicos.

8.2.4- Riscos Naturais e Tecnológicos (FCD4)

Riscos naturais

- Assegurar o cumprimento da legislação antissísmica na área do Plano, tanto nas obras de reabilitação de edifícios, como em novas construções;
- Eliminar ou minimizar áreas responsáveis por situações de risco, implementando as medidas e intervenções adequadas para a sua estabilização/sustentabilidade;
- Conservar ou melhorar as estruturas de drenagem existentes, prevenindo os processos morfodinâmicos ativos nas vertentes que podem originar movimentos de vertentes;
- Garantir a implementação das normas de higiene e segurança dos edifícios a instalar;
- Garantir a existência de corporações de bombeiros que respondam às necessidades;
- Garantir a limpeza e desassoreamento das linhas de água;
- Garantir a operacionalização dos planos de emergência em caso de ocorrência de inundação.

Riscos tecnológico

- Garantir a implementação eficaz das medidas contempladas nos planos de emergência municipais, regionais e nacionais na área do PPQB;
- Realização de análises de risco de modo a identificar os possíveis riscos presentes no território e desenvolvimento de planos de contingência para lidar com esses riscos;
- Realização de inspeção periódicas aos equipamentos presentes na área do PPQB suscetíveis de gerarem falhas tecnológicas (p.e. iluminação pública, semáforos, entre outros, presentes na AI do PPQB).

8.3- SISTEMA DE INDICADORES DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Tendo em vista uma adequada monitorização dos efeitos decorrentes da implementação do plano em termos de desenvolvimento sustentável, propõe-se o apuramento dos indicadores de acompanhamento indicados no quadro seguinte.

A responsabilidade pela compilação e publicação destes indicadores será da CMC, que deverá também definir quais os meios de monitorização a utilizar.

Quadro 37 – Indicadores de acompanhamento, respetivos objetivos, unidades, fontes de informação e frequência.

FCD	Indicadores (unidade de medida)	Tendência ou Meta	Periodicidade	Fontes de Informação
FCD1. Economia Circular e Mobilidade Sustentável	• Consumo de energia primária de todos os setores (%)	Diminuição	3 anos	INE; CMC; Entidade Gestora
	• Peso das energias renováveis (%)	Aumento	3 anos	INE; CMC; Entidade Gestora
	• Empresas com Certificação Ambiental (%)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Taxa de Reciclagem de Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrónicos (%)	Aumento	3 anos	INE; CMC; Entidade Gestora
	• Resíduos enviados para reutilização e reciclagem, em relação ao total de resíduos (%)	Aumento	3 anos	INE; CMC; Entidade Gestora
	• Fração de resíduos urbanos biodegradáveis em aterro (%)	Diminuição	3 anos	INE; CMC; Entidade Gestora
	• Produtividade dos recursos na economia nacional (t)	Aumento	3 anos	INE; CMC; Entidade Gestora
	• Incorporação de resíduos na economia (t)	Aumento	3 anos	INE; CMC; Entidade Gestora
	• Ações de Reabilitação urbana (nº)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Emissões de CO ₂ (t CO ₂)	Diminuição	3 anos	APA; CMC; Entidade Gestora
	• Estimativa das atividades abrangidas por economia de partilha (nº)	Aumento	3 anos	INE; CMC; Entidade Gestora
	• Consumo interno de materiais (t)	Diminuição	3 anos	INE; CMC; Entidade Gestora
	• Taxa de utilização circular de material (%)	Aumento	3 anos	INE; CMC; Entidade Gestora
	• Proporção de águas residuais tratadas que são reutilizadas (%)	Aumento	3 anos	INE; CMC; Entidade Gestora
	• Materiais e matérias primas secundárias possíveis de serem reutilizados para construção (%)	Aumento	3 anos	INE; CMC; Entidade Gestora
	• Comida resgatada para dar aos mais necessitados (no hotel e residências de estudantes) para que não haja desperdício alimentar (kg)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Concretização das ciclovias (m)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Oferta e frequência de Transportes Públicos Urbanos (TPU) (nº)	Aumento	3 anos	INE; CMC; Entidade Gestora
	• Oferta de transporte para pessoas de mobilidade reduzida (nº lugares)	Aumento	3 anos	INE; CMC; Entidade Gestora
	• Tempo médio de viagem TPU vs tempo médio de viagem por automóvel (min)	Diminuição do tempo de viagem TPU	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Troços seguros para o uso de trotinetas e bicicletas partilhadas (m)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Infraestruturas criadas para mobilidade pedonal (m)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Projetos com adoção de soluções	Aumento	3 anos	CMC; Entidade

FCD	Indicadores (unidade de medida)	Tendência ou Meta	Periodicidade	Fontes de Informação
	que tenham em vista a mobilidade sustentável (nº)			Gestora
	• Acidentes rodoviários e feridos e mortos (nº)	Diminuição	3 anos	INE; CMC; Entidade Gestora
	• Autocarros elétricos e híbridos nas proximidades do plano (nº)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Autocarros movidos com energias limpas nas proximidades ao plano (nº)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Índice de Conectividade pedonal e ciclável (%)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Procura de transporte coletivo ou sistemas de partilha (%)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Medidas de acalmia de tráfego (nº)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Medidas de proteção ao peão (nº)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
FCD2. Requalificação Urbana e Construção Sustentável	• População residente (N.º; hab.)	Aumento	3 anos	INE; CMC; Entidade Gestora
	• Densidade populacional (hab/km²)	Aumento	3 anos	INE; CMC; Entidade Gestora
	• Concretização do espaço afeto a equipamentos (m²)	100%	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Concretização do espaço afeto a atividades económicas (m²)	100%	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Concretização do espaço afeto a atividades turísticas (m²)	100%	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Concretização do espaço afeto a habitação (m²)	100%	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Concretização da Rede Viária prevista e arruamentos (%)	100%	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Concretização dos Espaços Verdes de Integração Paisagística (m² e %)	100%	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Áreas reestruturadas e requalificadas (ha)	Aumento	3 anos	INE; CMC; Entidade Gestora
	• Concretização das redes de águas e de saneamento (%)	100%	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Área impermeável vs Área permeável (m²)	Equilíbrio entre a Área impermeável vs permeável	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Oferta em termos de alojamento turístico (%)	Aumento	3 anos	INE; CMC; Entidade Gestora
	• Diversidade de oferta de produtos turísticos (N.º Produtos)	Aumento	3 anos	INE; CMC; Entidade Gestora
	• Adesão da população a atividades turísticas (N.º de Visitantes)	Aumento	3 anos	INE; CMC; Entidade Gestora
	• Adesão à oferta de alojamento para estudantes (nº)	Aumento	3 anos	INE; CMC; Entidade Gestora
	• Atividades culturais e espetadores (nº)	Aumento	3 anos	INE; CMC; Entidade Gestora
	• Empresas instaladas na área do PP / Ramo de atividade (nº)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora

FCD	Indicadores (unidade de medida)	Tendência ou Meta	Periodicidade	Fontes de Informação
	• Projetos de agricultura sustentável (nº)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Criação de postos de trabalho na área do PP (nº)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Evolução da população e sua distribuição no espaço do Plano (nº)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Taxa de ocupação do espaço habitacional (N.º habitantes; %)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Taxa de ocupação turística (N.º camas)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Parceiras criadas com a Universidade (nº de projetos)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Aproveitamento de fontes de energias renováveis (kwh)	Aumento	3 anos	DGEG; CMC; Entidade Gestora
	• Medidas adotadas para o uso eficiente da água (N.º medidas)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Edifícios com certificação de sustentabilidade A (N.º certificados e Classificação)	Aumento	3 anos	LiderA; CMC; Entidade Gestora
	• Edifícios com certificação hídrica AQUA+ (N.º certificados e Classificação)	Aumento	3 anos	LiderA; CMC; Entidade Gestora
	• Concretização de redes de águas e de saneamento promovendo técnicas e tecnologias sustentáveis (%)	100%	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Índice de impermeabilização do solo (%)	≤29% (na totalidade do PP)	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Planos de manutenção e “desconstrução” dos edifícios numa ótica de sustentabilidade de técnicas e matérias (nº)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
FCD3. Recursos Naturais e Culturais	• Investimento em ações de valorização e integração paisagística (€)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Concretização dos Espaços Verdes de Integração Paisagística (m²)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Medidas implementadas por tipo e alvo de intervenção (e.g. fauna, flora, recuperação de habitats, património, etc.) (nº)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Espécies autóctones plantadas (nº árvores)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Áreas de espaços verdes por habitante (m²/hab)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Investimento em ações de gestão da paisagem, incluindo valorização e/ou recuperação paisagística (€)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Concretização das atividades de recuperação do edificado da Quinta (%)	100%	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Concretização das atividades de promoção do vinho de Carcavelos	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora

FCD	Indicadores (unidade de medida)	Tendência ou Meta	Periodicidade	Fontes de Informação
	(%)			
	• Ações educativas associadas à divulgação do legado histórico (N.º Ações)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Qualidade da água superficial na ribeira de Sassoeiros (parâmetros de qualidade)	"Bom ou superior"	3 anos	APA; CMC; Entidade Gestora
	• Qualidade da água subterrânea (parâmetros de qualidade)	"Bom ou superior"	3 anos	APA; CMC; Entidade Gestora
	• Número de descargas ilegais detetadas nas linhas de água (nº)	0	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Análises realizadas à água tratada cujos resultados estejam de acordo com a legislação (nº)	100%	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Massas de água em "Bom Estado" (nº)	"Bom ou superior"	3 anos	APA; CMC; Entidade Gestora
	• Ações de sensibilização para o uso eficiente da água domésticas ou pluviais para rega (nº)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Perdas no sistema de abastecimento (%)	0	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Investimento na limpeza e requalificação dos recursos hídricos (€)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Utilização de água na área do PP, por setor de atividade (indústria, comércio, serviços) (t/km²)	Diminuição	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Medidas adotadas para uso eficiente da água (nº medidas)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Reutilização de águas residuais e pluviais tratadas em rega e outros usos compatíveis (m³)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Concretização da requalificação ambiental de ribeira de Sassoeiros (%)	100%	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Investimento em ações de limpeza e descontaminação de linhas de água (€)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Emissão de Gases com Efeito de Estufa (t/km²)	Diminuição	3 anos	APA; CMC; Entidade Gestora
	• Reclamações da população relativamente à qualidade do ar (nº)	Diminuição	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Índice da Qualidade do ar	"Bom" ou "Muito bom"	3 anos	APA; CMC; Entidade Gestora
	• Dias com parâmetros de qualidade do ar acima dos limites (nº)	0	3 anos	APA; CMC; Entidade Gestora
	• Incumprimentos dos valores limites legais estabelecidos para os parâmetros de qualidade do ar (nº)	0	3 anos	APA; CMC; Entidade Gestora
	• Fontes de poluição por tipo de poluição e localização (incluindo ruído) (nº)	0	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• População exposta a níveis sonoros LAeq acima dos valores limite (nº recetores)	0	3 anos	CMC; Entidade Gestora

FCD	Indicadores (unidade de medida)	Tendência ou Meta	Periodicidade	Fontes de Informação
	• Eficácia das medidas adotadas para reduzir a emissão de ruído eficazes (N.º de medidas eficazes)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Reclamações da população relativamente ao ruído (nº)	0	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Produção de RSU na área do Plano (t)	Diminuição	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Resíduos Sólidos Urbanos recolhidos seletivamente (t)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Recolha separativa de biorresíduos (t)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Consumo de energia elétrica (kW/consumidor)	Diminuição	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Consumo de energia elétrica por tipo de consumo (kW)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Edifícios com certificação de sustentabilidade (nº)	Aumento	3 anos	LiderA; CMC; Entidade Gestora
	• Produção de energia, a nível local, através de recursos renováveis (kW)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Produção de energia através de recursos renováveis (kW)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Percentagem de projetos de construção/alteração com recurso a medidas de eficiência energética %	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Produção de energia a partir de painéis fotovoltaicos (kW)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Investimentos em Eficiência Energética (€)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Percentagem de solo impermeabilizado (%)	≤29% (na totalidade do PP)	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Solo afeto a áreas construídas (ha)	Diminuição	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Solo ocupado por áreas verdes (ha)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Solo disponível para projetos agrícolas (ha)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Solo afeto a áreas construídas vs áreas verdes (%)	Aumento das áreas verdes	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Percentagem de RAN e REN intersetada por Infraestruturas (%)	0%	3 anos	DRAP Alentejo; CMC; Entidade Gestora
	• Percentagem de RAN intersetada por outros usos permitidos pelo RJRAN (%)	0%	3 anos	DRAP Alentejo; CMC; Entidade Gestora
FCD4. Riscos Naturais e Tecnológicos	• Ocorrência de cheias/ inundações, com indicação de cota máxima atingida (nº)	-	3 anos	APA; ANEPC; CMC; Entidade Gestora
	• Ocorrência de sismos (nº)	-	3 anos	ANEPC; CMC; Entidade Gestora
	• Ocorrência de situações de deslizamentos ou rotura de taludes	-	3 anos	ANEPC; CMC; Entidade Gestora

FCD	Indicadores (unidade de medida)	Tendência ou Meta	Periodicidade	Fontes de Informação
	(N.º ocorrências)			
	• Uso do solo em áreas com risco de erosão (ha)	Diminuição	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Medidas de contenção face à ocorrência de erosão (nº)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Área inundada (ha)	Diminuição	3 anos	APA; ANEPC; CMC; Entidade Gestora
	• Área impermeabilizada (ha)	≤29% (na totalidade do PP)	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Ocorrência de incêndios (N.º ocorrências)	0	3 anos	ANEPC; CMC; Entidade Gestora
	• Custos associados a reparação de danos provocados por acidentes naturais (€)	0	3 anos	ANEPC; CMC; Entidade Gestora
	• Medidas de acalmia de tráfego (nº)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Medidas de proteção ao peão (nº)	Aumento	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Ocorrência de acidentes viação (nº)	0	3 anos	CMC; Entidade Gestora
	• Ocorrência de acidentes com risco tecnológico (nº)	0	3 anos	ANEPC; CMC; Entidade Gestora

9- GOVERNANÇA

Neste ponto, apresentam-se as diretrizes e medidas que configuram boas práticas no que se refere à Governança.

O conceito de governança abrange um “conjunto de regras, processos e práticas que dizem respeito à qualidade do exercício do poder, essencialmente no que se refere à responsabilidade, transparência, coerência, eficiência e eficácia” (Partidário 2007).

O quadro de governança prende-se, entre outros aspetos, com a criação de uma rede interrelacionada de instituições e organizações, governamentais e não-governamentais, incluindo painéis de cidadãos ou outras formas de organizações deliberativas de cidadãos. Através dos princípios de responsabilidade, transparência, integridade, eficiência e liderança este quadro contribuirá para um desempenho efetivo e eficiente da AAE, ao longo dos seus vários ciclos.

Neste contexto, é importante, neste domínio, identificar os mecanismos de Articulação e Cooperação Institucional, Participação Pública e Transparência de Processos, contribuindo-se, deste modo, para a constituição de um quadro de governança para a implementação e acompanhamento da Alteração do PPQB.

No quadro seguinte, apresenta-se um quadro de governança para a ação, identificando as entidades e respetivas responsabilidades, ou seja, quem precisa de fazer o quê, quer para a realização bem-sucedida da estratégia, quer para a articulação institucional, transparência de processos, participação e comunicação dos atores chave e da população em geral.

Quadro 38 – Quadro de governança.

Entidades	Diretrizes de governança
Câmara Municipal de Cascais	<ul style="list-style-type: none"> - Promover ou colaborar proficuamente na elaboração de estudos que permitam um melhor conhecimento do território e das suas tendências de evolução, com particular ênfase nos domínios relacionados com as alterações climáticas e os riscos naturais. - Estabelecer os mecanismos e os procedimentos que permitam as ações de seguimento da alteração do PPQB, de acordo com as diretrizes da AAE. - Programar atempadamente e articular com todas as entidades intervenientes para que a implementação das ações previstas na alteração do PPQB decorram de forma agilizada e sustentável. - Cumprir as medidas que venham a ser impostas na Declaração Ambiental. - Estabelecer e implementar ações de informação, sensibilização e esclarecimento face às diferentes temáticas relacionadas com a alteração do PPQB e sua operacionalização. - Garantir a inclusão de toda a população no envolvimento e partilha de informação em processos de desenvolvimento e planeamento territorial. - Apostar na criação de plataformas colaborativas, assentes na premissa de diálogo contínuo e concertação. - Assegurar uma cooperação estratégica com os agentes económicos e com os agentes administrativos regionais licenciadores das atividades económicas. - Dinamizar parcerias com os vários agentes que atuam no território (investidores, empresários, agentes culturais, etc.) num quadro de colaboração, diálogo e gestão eficiente de processos. - Fomentar e apoiar os processos de participação pública.
Outras Entidades de Administração Geral e Regional (CCDR LVT, ANEPC, APA-ARH LVT, ARS LVT, DGEG, IAPMEI, DGS)	<ul style="list-style-type: none"> - Assegurar a existência e disponibilização de informação de base atualizada, no quadro das respetivas responsabilidades e competências, necessária às ações de seguimento; - Promover e apoiar a realização de estudos que permitam um melhor conhecimento do território e da evolução, a curto e médio-longo prazos, em domínios em que se reconheça que deve ser aprofunda e/ou atualizada a informação existente (p.e. no domínio dos riscos naturais, amplificados pelos efeitos das alterações climáticas). - Garantir o acompanhamento na articulação das orientações e das políticas regionais com a operacionalização das estratégias e atuação do município, no âmbito dos vários domínios e ambientais e de planeamento e ordenamento territorial. - Desenvolver mecanismos estruturados e permanentes de circulação de informação entre entidades responsáveis pelo ordenamento do território e pela proteção civil, a nível regional e local, por forma a articular plenamente o ordenamento do território com a prevenção do risco. - Acompanhar a fase de monitorização do PPQB. - Fomentar e apoiar os processos de participação pública.
Representantes de setores de atividade económica	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar formas de colaboração/parcerias com o município e dinamizar a sua implementação. - Estudar e promover, conjuntamente com o município, ações possíveis para operacionalizar os objetivos e medidas previstas na alteração do PPQB e para alcançar as metas estabelecidas. - Recolher e divulgar informação de base útil para a monitorização do PPQB. - Participar nos processos de consulta pública e nas ações de sensibilização, divulgação e comunicação promovidas pelo município.
População em geral	<ul style="list-style-type: none"> - Contribuir para o alcance das metas estabelecidas. - Adotar comportamentos ambientalmente responsáveis. - Participar ativamente nos processos de consulta pública.

10- CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente relatório serve de base à segunda fase do processo de AAE da proposta da Alteração do Plano de Pormenor da Quinta do Barão (PPQB).

O processo de Avaliação Ambiental Estratégica da proposta da Alteração do PPQB foi suportado na análise de quatro FCD – Economia Circular e Mobilidade Sustentável; a Requalificação Urbana e Construção Sustentável; Recursos Naturais e Culturais; e Riscos Naturais e Tecnológicos.

No processo de AAE foram tidos em consideração os objetivos estratégicos da proposta de Alteração do PPQB, assentes em duas questões estratégicas, designadamente QE1 - Promover a interligação do espaço da Quinta do Barão com o tecido urbano envolvente e QE2 - Proteger e valorizar o património e a qualidade de vida do espaço da Quinta do Barão, gerando uma mais-valia para a comunidade, e promovendo a oferta de valores lúdicos, ambientais e culturais, assentes em princípios da sustentabilidade, que suscitará uma importante melhoria do desempenho ambiental em relação à prática comum deste tipo de procedimento.

No decurso da avaliação de cada FCD foi verificada a consideração dos objetivos de sustentabilidade identificados nos instrumentos que constituem o Quadro de Referência Estratégico no processo de planeamento, facto reforçado através do regulamento da proposta de Plano, obrigando ao cumprimento de determinadas medidas que garantam a sustentabilidade ambiental.

Durante o processo de AAE, constatou-se que o PPQB contribui de forma muito significativa para a sustentabilidade ambiental da área de inserção, em várias vertentes, nomeadamente através da qualificação do espaço da Quinta do Barão e da sua envolvente.

Espera-se ainda que a presente proposta de Alteração ao PPQB, venha a promover níveis de dinâmica e de desenvolvimento económico no município de Cascais, capazes de produzir efeitos positivos na economia local e regional, atraindo e fixando mais investimentos, gerando mais emprego e mais qualificado, bem como contribuir para a melhoria da qualidade de vida das populações, não introduzindo desequilíbrios ambientais e paisagísticos.

Salienta-se que a proposta de orientações de seguimento apresentada no Relatório Ambiental para cada FCD assenta numa lógica de sustentabilidade que permitirá à entidade gestora fazer uma leitura permanente e ambientalmente correta dos efeitos da execução da Alteração do PPQB.

Evidencia-se, ainda, a importância do acompanhamento da implementação do PPQB, através da atualização periódica do Plano de Controlo proposto, de forma a monitorizar a evolução dos principais indicadores de sustentabilidade face a metas estabelecidas, que poderão ter influência direta nas questões relacionadas com o ordenamento do território e na qualidade ambiental da área de análise.

11- SIGLAS

AAE	Avaliação Ambiental Estratégica
AI	Área de Intervenção
APA	Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.
ARU	Área de Reabilitação Urbana
CCDR-LVT	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo
CMC	Câmara Municipal de Cascais
DA	Declaração Ambiental
DGPC	Direção Geral do Património Cultural
DL	Decreto-Lei
DPH	Domínio Público Hídrico
EB	Estratégia dos Biorresíduos
EEM	Estrutura Ecológica Municipal
ENAAC	Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas
ENAR	Estratégia Nacional para o Ar
ENCNB	Estratégia Nacional para a Conservação da Natureza e Biodiversidade
ENDS	Estratégia Nacional para o Desenvolvimento Sustentável
ENE	Estratégia Nacional para a Energia
ENMAC	Estratégia Nacional para a Mobilidade Ativa Ciclável 2020-2030
ER	Estratégia Regional
ET	Estratégia Turismo
FCD	Fatores Críticos para a Decisão
IGT	Instrumentos de Gestão Territorial
IIP	Imóvel de Interesse Público
INE	Instituto Nacional de Estatística
LBSOTU	Lei de Bases Gerais da Política Pública de Solos, de Ordenamento do Território e de Urbanismo
NAU	Nova Agenda Urbana
P-3AC	Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas
PA3C2	Plano de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas – Cascais 2030
PDM	Plano Diretor Municipal
PDMC	Plano Diretor Municipal de Cascais
PEDU	Plano Estratégico de Desenvolvimento Urbano
PENSAAR	Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais
PERSU	Plano Estratégico para os Resíduos Urbanos
PETRL	Plano Estratégico de Turismo para a Região de Lisboa 2020-2024
PGBH	Plano de Gestão de Bacia Hidrográfica
PGRH	Plano de Gestão da Região Hidrográfica
PGRI	Plano de Gestão de Riscos e Inundações
PMAAC-AML	Plano Metropolitano de Adaptação às Alterações Climáticas da Área Metropolitana de Lisboa
PMDFCI	Plano Municipal da Defesa da Floresta Contra Incêndios de Cascais 2020-2029
PMEPCC	Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Cascais
PNA	Plano Nacional da Água
PNAES	Plano Nacional de Alojamento no Ensino Superior 2018-2030
PNEC 2030	Plano Nacional Energia e Clima 2030
PNI 2030	Programa Nacional de Investimentos 2030
PNPOT	Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território
PNPOT	Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território
PNUEA	Programa Nacional Para o Uso Eficiente da Água
PP	Plano de Pormenor
PPQB	Plano de Pormenor Quinta do Barão
PRN	Plano Rodoviário Nacional
PROF LVT	Programa Regional de Ordenamento Florestal de Lisboa e Vale do Tejo
PROT AML	Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa
QA	Questões Ambientais
QAS	Questões Ambientais e de Sustentabilidade
QE	Questões Estratégicas
QRE	Quadro de Referência Estratégico
RA	Relatório Ambiental
RAN	Reserva Agrícola Nacional
REN	Reserva Ecológica Nacional
RFCD	Relatório de Fatores Críticos para a Decisão
RJAAE	Regime Jurídico da Avaliação Ambiental Estratégica

RJIGT	Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial
RNC	Roteiro para a Neutralidade Carbónica
RNT	Resumo Não Técnico
TI	Transporte Individual
TP	Transportes Público

12- BIBLIOGRAFIA

APA (2007) - Guia de Boas Práticas para Avaliação Ambiental Estratégica.

APA (2011) - Nota Técnica - A Declaração Ambiental em AAE.

APA (2013) - Guia de Melhores Práticas para Avaliação Ambiental Estratégica.

NRV (2021) – Estudos de Caracterização da Alteração do Plano de Pormenor do Espaço de Reestruturação Urbanística da Quinta do Barão, Carcavelos.

NRV (2022) – Avaliação Ambiental Estratégica da Alteração do Plano de Pormenor do Espaço de Reestruturação Urbanística da Quinta do Barão, Carcavelos. Relatório de Fatores Críticos para a Decisão.

NRV (2023) – Programa de Execução e Financiamento da Alteração do Plano de Pormenor do Espaço de Reestruturação Urbanística da Quinta do Barão, Carcavelos.

NRV (2023) – Regulamento da Alteração do Plano de Pormenor do Espaço de Reestruturação Urbanística da Quinta do Barão, Carcavelos.

NRV (2023) – Relatório de Proposta da Alteração do Plano de Pormenor do Espaço de Reestruturação Urbanística da Quinta do Barão, Carcavelos.

PARTIDÁRIO, M. R. (2007) Guia de boas práticas para Avaliação Ambiental Estratégica – orientações metodológicas. Amadora: Agência Portuguesa do Ambiente, 63p.

Legislação

Aviso n.º 17915/2020, de 4 de novembro (DR, 2ª série, N.º 215).

Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho (DR, 1.ª série, N.º 114).

Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março. (DR, 1.ª série, N.º 63).

Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio (DR, 1.ª série, N.º 86).

Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio (DR, 1ª série, N.º 93).

ANEXOS

ANEXO 1 – QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO

ANEXO 2 – ANÁLISE GLOBAL DA COERÊNCIA ESTRATÉGICA DA PROPOSTA DE ALTERAÇÃO DO PPQB COM OS DIVERSOS DOCUMENTOS

ANEXO 3 – ANÁLISE DA EQUIPA TÉCNICA DA AAE AOS PARECERES EMITIDOS PELAS ERAE