



Parecer da Comissão de Avaliação

“Operação de Loteamento – Quinta dos Ingleses”

Câmara Municipal de Cascais

Processo de AIA nº 1262/2017

Comissão de Avaliação:

CCDR-LVT (entidade que preside) – Eng.º João Gramacho

CCDR-LVT (participação pública) – Dr.ª Helena Silva

APA, I.P. /ARH Tejo e Oeste – Eng.ª Conceição Ramos

DGPC - Dr.ª Ana Nunes

LNEG – Dr. Luís Rebelo

Câmara Municipal de Cascais – Eng.ª Sara Dias

agosto de 2018

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

IDENTIFICAÇÃO			
DESIGNAÇÃO DO EIA/PROJECTO	Operação de Loteamento - Quinta dos Ingleses		
TIPOLOGIA DE PROJECTO	Loteamento Urbano	Fase em que se encontra o projeto:	Estudo Prévio
PROPONENTE	Alves Ribeiro, S.A. e St. Julian's School Association		
ENTIDADE LICENCIADORA	Câmara Municipal de Cascais		
EQUIPA RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO EIA	Biodesign, Ambiente e Paisagem, Ldª.		
AUTORIDADE DE AIA	CCDR LVT		
COMISSÃO DE AVALIAÇÃO	<p>Art. 9º, nº 2, do DL nº 151-B/2013, de 31 de outubro:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CCDR LVT (DSA/DAMA) - alínea a) - Eng.º João Gramacho, Dr.ª Helena Silva • APA, I.P./ARH do Tejo e Oeste - alínea b) - Eng.ª Conceição Ramos • DGPC - alínea d) - Dr.ª Ana Nunes • LNEG - alínea e) - Dr. Luís Rebelo • Câmara Municipal de Cascais - alínea h) - Eng.ª Sara Dias 	Data:	24-08-2018
ENQUADRAMENTO LEGAL	Alínea b) do n.º 10, do Anexo II do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 47/2014, de 24 de março, e pelo Decreto-Lei n.º 179/2015, de 27 de agosto, e pela Lei n.º 37/2017, de 2 de junho.		

RESUMO DO CONTEUDO DO PROCEDIMENTO	<p>Procedimentos utilizados:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Início do procedimento em 4 de dezembro de 2017, após receção do Estudo de Impacte Ambiental, remetido pela Câmara Municipal de Cascais, na qualidade de entidade licenciadora. ➤ Apresentação pelo proponente do projeto e respetivo EIA à CA em 9 de fevereiro de 2018. ➤ Análise global do EIA, de forma a deliberar acerca da sua conformidade. ➤ No decorrer da fase de análise de conformidade do EIA, a CA considerou necessário solicitar elementos adicionais ao proponente, com suspensão do prazo do procedimento até à sua entrega, entre 17 de janeiro de 2018 e 22 de maio de 2018. ➤ Estes elementos foram apresentados sob a forma de um Aditamento ao EIA e Resumo Não Técnico Reformulado. Após a análise destes elementos, foi declarada a conformidade do EIA em 1 de junho de 2018. ➤ Face à tipologia do projeto e à sua localização, foram solicitados pareceres às entidades com competências para a apreciação do projeto, nomeadamente ao Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF), Autoridade Nacional de
---	---

	<p>Proteção Civil (ANPC), Ministério da Defesa Nacional, Infraestruturas de Portugal, Eletricidade de Portugal (EDP), Lisboa Gás, Águas do Vale do Tejo, Águas de Cascais, Autoridade Nacional de Aviação Civil, Turismo de Portugal, Instituto de Mobilidade e dos Transportes, Direção Geral dos Recursos Marítimos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Os pareceres recebidos são apresentados no Anexo I do presente parecer. ➤ A fase de consulta pública decorreu entre 7 de junho e 31 julho de 2018. ➤ Em 4 de julho de 2018, os representantes da CA visitaram o local, com a participação de representantes do proponente e equipa responsável pelo EIA. ➤ Análise técnica do EIA, integração das análises sectoriais específicas, dos pareceres das entidades externas e dos resultados da Consulta Pública no presente Parecer.
<p>DESCRIÇÃO DO PROJETO</p>	<p>Objetivos e Justificação do Projeto</p> <p>O projeto em avaliação, em fase de Estudo Prévio, refere-se à ocupação do espaço que se encontra destinado, por via da aprovação do Plano de Pormenor do Espaço de Reestruturação Urbanística de Carcavelos Sul (PPERUCS).</p> <p>Pretende-se construir um número máximo de 939 fogos, abrangendo um leque de oferta de tipologias a adaptar no tempo em função da evolução do mercado e dos padrões de qualidade que se pretende atingir.</p> <p>Localização do Projeto</p> <p>O projeto localiza-se na União de Freguesias de Carcavelos e Parede, concelho de Cascais.</p> <p>Antecedentes</p> <p>O Projeto do Loteamento da Quinta dos Ingleses corresponde a uma operação de loteamento urbano numa área que já se encontra abrangida por um plano municipal de ordenamento do território - o Plano de Pormenor do Espaço de Reestruturação Urbana de Carcavelos Sul (PPERUCS), aprovado pela Assembleia Municipal de Cascais, sob proposta da Câmara Municipal, e publicado no Diário da República, 2.ª Série, n.º 124, de 1 de julho de 2014, sob o Aviso n.º 7633/2014, com a correção material publicada no Diário da República nº 24, 2.ª série Aviso nº 1282/2015, de 4 de fevereiro, o qual foi acompanhado da correspondente Avaliação Ambiental Estratégica (AAE). Este Plano define a ocupação urbana de uma área de território de cerca de 51 ha, contemplando a criação de um parque urbano estruturante e de dimensão relevante, a valorização e preservação do Conjunto Edificado da Quinta Nova, ou Quinta de Santo António, ou Quinta dos Ingleses e a implementação de um empreendimento residencial e de multiuso.</p> <p>Descrição do Projeto</p> <p>A área de intervenção é constituída por duas parcelas de terreno, perfazendo uma área de de 51 ha).</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Lotes Privados (21 Lotes numerados de 1 a 16) dedicados a usos habitacionais, habitacionais+comerciais, terciários e a um equipamento escolar privado existente (Saint Julian´s School). ➤ Áreas de Cedência: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Domínio Privado Municipal (Parcelas A a G): Equipamentos de utilização coletiva: ▪ Parcela A: Equipamento Social (Centro Paroquial com Centro de DIA - CDP). ▪ Parcela B: Equipamento Educativo: Escola Básica do 1.º Ciclo com Jardim de Infância (EB1+JI) ou outro fim de interesse público. ▪ Parcela C: Equipamento Cultural. ▪ Parcela D: Equipamento Desportivo: Centro Gímnico (CG). ▪ Parcela E: Equipamento Desportivo - Parque de Skate (PS) ou outro equipamento desportivo. ▪ Parcela F: Equipamento Desportivo: Campo de Jogos 1 c/ Bancada (CJ-1). ▪ Parcela G: Equipamento Desportivo: Campo de Jogos 2 s/ Bancada (CJ-2). ▪ Domínio Público Municipal: ▪ Parcela H (1-4):Parque Urbano

- Parcela I (1-2): Estacionamento apoio de praia
- Rede de mobilidade existente e proposta
- Postos de Transformação (PT).

O Loteamento caracteriza-se pela definição de cinco áreas de ocupação física do território complementares entre si, em que predomina a habitação:

➤ **Áreas de equipamentos coletivos**

- Na zona noroeste da área do Loteamento, ao longo da Av. Jorge V, localizar-se-ão o Equipamento Social (Centro Paroquial com Centro de Dia) e o Equipamento Educativo (EB1+JI) ou outro com fim de interesse público, a executar nas parcelas A e B respectivamente. Assegura-se desta forma uma boa articulação com o Interface Rodoferroviário e com os trajetos pedonais da estação e da envolvente à maioria dos equipamentos, que se percorrem a passo em menos de 5 minutos.
- A parcela C destina-se à construção de um Equipamento de cariz cultural que engloba a antiga alameda de acesso à St. Julian's School e funcionará como elemento estruturador do espaço terciário envolvente.
- Confinante com o limite noroeste do Parque Urbano amplia-se a oferta de equipamentos desportivos na zona, estando previsto que a parcela D se destine ao novo Centro Gímnico do Grupo Sportivo de Carcavelos.
- Para completar a oferta desportiva são ainda previstos um parque de skate ou outro equipamento desportivo, um campo de jogos I (com bancada) e um campo de jogos II (sem bancada).

➤ **Área de terciário:**

- O pólo terciário deste território, destinado à implementação individual ou combinada de serviços, comércio, restauração, lazer e actividades complementares associadas a esses usos é constituído pelo conjunto de lotes 2, 9, 10A, 10B, 10C, 11A, 11B, 11C, 12 e 13A e 13B. O polo terciário é inspirado no comércio de rua tradicional em que parte das suas áreas comerciais serão desenvolvidas de modo a criar um espaço urbano com as suas próprias praças e ruas pedonais, complementadas por edifícios de serviços, localizados sobre os lotes confinantes com a Av. General Eduardo Galhardo.
- Para promover a vivência e o usufruto do Parque Urbano, é prevista a implementação de uma área de restauração a sudeste do referido Parque, com cerca de 300m².
- Os equipamentos denominados por Ninho de Empresas, e Serviço de Apoio ao Transporte Público em Sitio Próprio (TPSP), são concretizados no lote 12.
- O equipamento escolar privado da St. Julian's School Association, ocupa o lote 14.

➤ **Áreas residenciais:**

- A distribuição do uso residencial no território teve em consideração a escolha dos locais mais protegidos do ruído, com melhor qualidade do ar, valorizando a proximidade do Parque Urbano e da Praia.
- O uso residencial abrange os lotes 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 13A e 13B, 15 e 16, localizados na envolvente do referido espaço terciário e no extremo sudeste do Parque Urbano. Os lotes, 2, 9 e 13A e 13B integram nos seus pisos térreos o uso comercial.

➤ **Áreas de uso turístico:**

- Foi previsto um Hotel, que ocupará o lote 8, na fronteira a poente e a sul com o Parque Urbano, beneficiando do enquadramento que aquele espaço verde lhe confere e da relação privilegiada com a frente de mar e Praia de Carcavelos. Prevê-se que seja um hotel de 4 estrelas ou superior, com um máximo de 154 unidades de alojamento.

➤ **Áreas verdes:** incluem o Parque Urbano e os espaços verdes de enquadramento.

Os espaços verdes que integram o espaço público compreendem, a "coroa verde" contínua que limita a St. Julian's School a sul, a poente e a norte, e a designada área do POOC, estabelecendo uma relação de continuidade com o Parque Urbano, que assume funções

de elemento estruturante de toda a área de intervenção, estendendo-se ao longo da Ribeira de Sassoeiros.

A proximidade da urbanização com a Praia de Carcavelos determinou uma conceção espacial específica na frente da Avenida Marginal na zona integrada no POOC. Esta frente compreende a execução do parque de estacionamento de apoio à Praia, com a sua própria cobertura arbórea, e respetiva faixa verde de enquadramento à Marginal. A faixa verde, balizada a Sul pelo muro da Marginal e a Norte pelo estacionamento, incorpora uma ciclovia de linhas orgânicas ondulantes, conjugada com espaços verdes de sebes naturalizadas, dispostas em função do vento, das vistas, dos pontos de ligação ao passeio da Marginal, intercaladas com espaços de descompressão de vegetação herbácea.

O Parque Urbano tem uma área de cerca de 10 ha e será um espaço de lazer e recreio, articulando-se com áreas destinadas ao desporto, tendo como função primordial unificar os diversos espaços envolventes, formando um todo coeso de norte a sul, até à orla costeira (na ligação direta à Praia de Carcavelos), de nascente a poente unindo os bairros situados em áreas opostas. O Parque Urbano será equipado com dois campos desportivos a norte, um restaurante, um quiosque, diversas zonas de estadia, de desporto livre, parque infantil, parque de Skate ou outro equipamento desportivo e pistas pedonais e cicláveis.

O Parque Urbano contempla, ainda, a regularização do troço final da Ribeira de Sassoeiros no interior da área de intervenção, já preconizada no âmbito do PPERUCS. Esta intervenção consiste numa solução de regularização naturalizada, que inclui, ainda, a duplicação da atual Passagem Hidráulica (PH), sob a Avenida Marginal, para assegurar a drenagem do caudal correspondente à cheia dos 100 anos.

As obras de urbanização e as obras complementares irão ser realizadas por etapas, prevendo-se um conjunto de obras antecipadas a que se sucederão 3 etapas de obras de urbanização e obras complementares e a edificação dentro dos lotes:

Etapa 0 - Obras antecipadas a executar ao abrigo do Contrato de Urbanização / Alvará de Loteamento

Estacionamento de Apoio Praia - POOC - O e POOC - E
Parque Urbano: 1ª 2ª e 3ª Fase.
Regularização da Ribeira de Sassoeiros.
Alargamento da Passagem Pedonal Inferior Sob a Marginal e Bypass Hidráulico.
Parque Infantil.
Tratamento Fitossanitário.
Equipamento Desportivo (Campo de Jogos I e II).
Obras de Urbanização Ruas 3, 6, 7, 7A e 17
Ruas marginais

Etapa 1

Obras de Urbanização Ruas 2, 4, e R7 (Rotunda)
Ruas marginais

Etapa 2

Equipamento Cultural parcela C
Equipamento Desportivo - Parque de Skates ou outro equipamento desportivo.
Obras de Urbanização Ruas 1, 5, 9, 10, 11, 12 e 13
Ruas marginais

Etapa 3

Equipamento Desportivo: Centro Gímnico
Passagem Superior à EN 6-7
Equipamento Social - Centro de Dia e Centro Paroquial
Equipamento Educativo - Escola Básica do 1º ciclo com Jardim de Infância (EB1+JI) - ou outro fim de interesse público
Fração autónoma destinada a “ninho de empresas”
Fração autónoma destinada a “serviços de apoio ao Serviço Público de Transporte em sítio próprio (TPSP)”
Obras de Urbanização Ruas 14A, 14, 15 e R8 (Rotunda)
Ruas marginais

O Loteamento da Quinta dos Ingleses inclui 3 projetos associados ou complementares, que se localizarão fora da área de intervenção do Loteamento propriamente dito:

Construção da passagem hidráulica da Ribeira de Sassoeiros

O caudal gerado pela bacia hidrográfica da ribeira de Sassoeiros converge para a PH

existente, sob a Estrada Marginal, descarregando na Praia de Carcavelos. Estudos realizados concluíram que a PH existente tem uma capacidade insuficiente de drenagem em caso de cheia centenária. Para resolver esta questão e, dessa forma, minimizar os riscos de inundação do troço final da ribeira de Sassoeiros, será duplicada a PH existente. A nova PH a ser criada apenas funcionará quando a PH existente entrar em carga.

Alargamento da passagem inferior (PI) sob a Av. Marginal

A passagem pedonal inferior existente na zona da praia de Carcavelos desenvolve-se sob a plataforma da Avenida Marginal/EN6 ao Km 10+721. No âmbito do PPERUCS foi estabelecido o alargamento desta passagem dos atuais 6 m de largura para 12 m. A solução projetada recaiu na demolição da passagem pedonal actual e na execução de uma obra totalmente nova.

Construção de passagem desnivelada sobre a EN6-7

Para permitir a boa acessibilidade entre o Bairro dos Lombos e a área de intervenção do Loteamento da Quinta dos Ingleses, em especial ao Parque Urbano, é proposta uma passagem desnivelada sobre a EN6-7, para uso pedonal e ciclável, acessível por escadas e rampas.

Abastecimento de Água

A água será proveniente da rede pública municipal da Câmara Municipal de Cascais, através do Reservatório de São Domingos de Rana. O EIA prevê para a fase de exploração um consumo médio diário de água de 1 202 m³.

A água a utilizar na rega de zonas ajardinadas e pontualmente utilizada na lavagem dos pavimentos será também proveniente da rede geral de abastecimento público, na origem da qual serão instalados contadores. Foi estimado um consumo de cerca de 130 m³/dia.

No entanto, para a rega do espaço verde do Parque Urbano, localizado a sul, prevê-se a utilização da água pluvial armazenada nas duas cisternas que serão instaladas naquele parque. O EIA estima que a capacidade global daquelas infraestruturas seja de cerca de 510 m³.

Águas Residuais e Águas Pluviais

No que respeita às infraestruturas de saneamento básico, a solução de drenagem proposta para a rede de esgotos que servirá a área de implantação do projeto, será do tipo separativo, constituída por duas redes de coletores distintas, uma destinada às águas residuais domésticas e outra às águas pluviais

Águas Residuais Urbanas

Tendo em conta os usos previstos (habitação, comércio e serviços, equipamento escolar privado existente, equipamento de utilização coletiva), os efluentes produzidos no loteamento são fundamentalmente águas residuais do tipo doméstico.

De acordo com o EIA é expectável uma produção de águas residuais de cerca de 1 082 m³/dia.

A drenagem das águas residuais domésticas será feita através de uma rede de coletores que se desenvolverá graviticamente, com descarga no atual coletor das Águas do Tejo Atlântico, S.A. (ex-SANEST) e atualmente implantado paralelamente à ribeira de Sassoeiros.

O emissário das Águas do Tejo Atlântico, S.A. liga-se, a sul, ao Intercetor Geral de Esgotos da Costa do Estoril, com descarga última no mar, após tratamento na ETAR da Guia. Segundo o EIA, o troço final do emissário será objeto de reimplantação de acordo com a proposta de modelação do Parque Urbano. As intervenções preconizadas foram já alvo de parecer favorável das Águas do Tejo Atlântico, S.A, sendo que o respetivo projeto de execução terá que ser submetido à apreciação e aprovação por parte desta entidade

Águas Pluviais

A solução prevista para a drenagem de águas pluviais na área de implantação do projeto (arruamentos, estacionamento e passeios) contemplará um conjunto de redes de coletores, com os respetivos órgãos de recolha (sumidouros e caleiras), que se desenvolverão graviticamente até à ligação ao meio recetor - ribeira de Sassoeiros.

Para efeitos da conceção e dimensionamento da rede de drenagem de águas pluviais, a área do loteamento integrada na bacia da ribeira de Sassoeiros foi dividida em sub-bacias em função das características do terreno:

- Sub-bacia localizada a nascente da ribeira de Sassoeiros, integrando a área

	<p>urbana constituída pelos lotes 5, 6, 8 e 9 e respetivos espaços públicos envolventes;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sub-bacia a poente da ribeira de Sassoeiros, constituída pela Zona Norte, compreendendo os lotes 7, 10A, 10B, 10C, 11A, 11B, 11C, 12, 13A e 13B e parcelas A e B e respetivos espaços públicos envolventes; • Sub-bacia a poente da ribeira de Sassoeiros, na Zona Sul, constituída pelos lotes 1, 2, 3, 4, 15 e 16 e respetivos espaços públicos envolventes; • Sub-bacia a poente da Ribeira de Sassoeiros, englobando a área urbana Central, constituída pelo lote 14. <p>A descarga das águas pluviais na ribeira será efetuada em 4 pontos, conforme peça desenhada 2.9 do RS, sendo que o troço de coletor pluvial terminal sul/nascente descarregará na passagem hidráulica (PH) localizada sob a Av. Marginal/EN6.</p> <p>Quando a capacidade das duas cisternas que armazenam águas pluviais é excedida, o volume excedentário será conduzido até à ribeira de Sassoeiros, através da rede de coletores, constituindo assim um dos pontos de descarga (a sul do eixo definido pelas Ruas 4 e 5, conforme peça desenhada 2.9 do R).</p> <p>Atendo às características permeáveis previstas para o pavimento afeto aos parques de estacionamento de ligação à Av. Marginal não está prevista qualquer infraestrutura para esta zona, pelo que as águas da chuva se infiltrarão, excetuando-se a bolsa de estacionamento de pesados, cuja drenagem será conduzida ao coletor.</p> <p>Em complemento e de forma a minimizar os efeitos de chuvadas típicas de verão na praia de Carcavelos durante a época balnear, a montante de cada ligação/descarga na ribeira está previsto um depósito de retenção e infiltração, evitando assim qualquer contribuição de caudal para a ribeira, e consequentemente para a praia, dispondo esse depósito de uma capacidade para reter um volume de água correspondente a uma chuvada com 5 minutos de duração para um período de retorno de 5 anos.</p>
--	--

SISTEMATIZAÇÃO DA APRECIÇÃO
APRECIÇÃO TÉCNICA DOS IMPACTES AMBIENTAIS DO PROJECTO
<p>Tendo em consideração o projeto em avaliação, foram considerados como fatores ambientais mais relevantes os seguintes: Ordenamento do Território, Geologia, Recursos Hídricos, Ecologia, Paisagem, Sócio-economia, Ambiente Sonoro, Solos e Uso do Solo, e Património.</p> <p>Ordenamento do Território</p> <p>Plano Regional de Ordenamento do Território da área Metropolitana de Lisboa (PROTAML), aprovado pela Resolução de Conselho de Ministros (RCM) n.º 68/2002, de 7 de fevereiro e publicado no Diário da República nº 82, I Série - B de 08/04/2002.</p> <p>De acordo com o esquema do modelo territorial do PROTAML, o projeto não abrange elementos da Rede Ecológica Municipal (REM), insere-se na UT3 Espaço metropolitano poente, estando incluída em Área Urbana a Estabilizar.</p> <p>Neste âmbito, tratando-se de um projeto inserido na área de um PP publicado e que o mesmo PP já teve de obedecer às orientações/diretivas do PROTAML, considera-se que o presente projeto não colide diretamente com as orientações estratégicas para o local.</p> <p>Plano Diretor Municipal de Cascais (PDMC)</p> <p>Para o local vigora o Plano Diretor Municipal de Cascais, cuja Revisão foi publicada a 29/6/2015 conforme o Aviso n.º 7212-B/2015, com as alterações decorrentes do Aviso n.º 3234/2017 e do Aviso n.º 6459/2017.</p> <p>Nos termos do PDM de Cascais verifica-se que os planos de urbanização e os planos de pormenor eficazes à data da entrada em vigor do PDM de Cascais, assinalados e delimitados na Planta de Ordenamento, mantêm-se em vigor e prevalecem sobre as disposições do PDM, enquanto não forem alterados, revistos ou suspensos.</p> <p>Assim, nos termos da alínea r) artigo 4.º do regulamento do PDM de Cascais no local do projeto vigora o Plano de Pormenor do Espaço de Reestruturação Urbanística de Carcavelos Sul (PPERUCS).</p>

Plano de Pormenor do Espaço de Reestruturação Urbanística de Carcavelos Sul (PPERUCS)

A área do projeto corresponde ao PPERCUS publicado através do Aviso n.º 7633/2014, no Diário da República, n.º 124, Série II, de 1 de julho.

No âmbito do PPERUCS, importa atender designadamente ao Artigo 30.º Modelo de Ocupação do Solo, verificando-se que apesar de o EIA referir que há um acréscimo de área de construção (50 m²) devido à necessidade de criar mais dois postos de distribuição para assegurar o fornecimento de energia elétrica ao loteamento, em rigor não cumpre as superfícies indicadas nos Anexos I e II do mencionado artigo 30.º, designadamente:

- A área máxima de implantação acima da cota de soleira aumenta de 99 438 m² para 99 489 m²
- A área de construção total aumenta de 61 6623 m² para 61 6673 m².
- Acresce que a área de construção de serviços diminui de 40 575 m² para 28 575 m² com a proposta de um "campo novo" com 12 000 m² (sem prejuízo de se compreender que o total perfaz 40 575 m² (28 575 m²+12 000m²) e não altera os parâmetros urbanísticos), trata-se de transferência de área de construção de serviços para área de construção de equipamento.

Relativamente ao Artigo 81.º Cedências verifica-se que as áreas destinadas à rede de mobilidade proposta diminuem de 76 678 m² para 74 633 m².

Plano de Ordenamento da Orla Costeira (POOC) Cidadela-Forte de S. Julião da Barra

Da área do projeto destacam-se as parcelas I-1 e I-2 com cerca de 37 319,5 m² localizam-se em área integrada no Plano de Ordenamento da Orla Costeira (POOC) para o troço Cidadela de Cascais - Forte de S. Julião da Barra, sendo que para aquelas parcelas está prevista a execução do parque de estacionamento de apoio à praia e respetiva faixa verde de proteção e enquadramento à marginal.

Proposta de Programa da Orla Costeira Alcobaça-Cabo Espichel (POCACE)

Relativamente ao Plano Especial para a Orla Costeira Alcobaça-Cabo Espichel (POC-ACE), que abrange os atuais POOC Cidadela-Forte de S. Julião da Barra e Sintra-Sado, ainda não publicado.

Embora o presente projeto concretize as ações estipuladas no PPERUCS, com AAE favorável em 2014, considera-se pertinente o seu enquadramento no contexto do Programa da Orla Costeira Alcobaça-Cabo Espichel, instrumento mais recente em termos de normas e boas práticas para o planeamento e a gestão integrada da zona costeira.

Os Programas Especiais, onde se integra o Programa de Orla Costeira Alcobaça-Cabo Espichel (POC ACE) que por sua vez abrange o troço costeiro de Cascais (Carcavelos), visam a prossecução de objetivos considerados indispensáveis à tutela dos interesses públicos e de recursos de relevância nacional com repercussão territorial, estabelecendo exclusivamente regimes de salvaguarda de recursos e valores naturais, através de medidas que estabeleçam ações permitidas, condicionadas ou interditas em função dos objetivos de cada programa, prevalecendo sobre os planos territoriais de âmbito intermunicipal e municipal.

O POC-ACE atende a importantes alterações legislativas, ocorridas nos últimos 10 anos, que configuram documentos estratégicos e com relevância para o ordenamento da orla costeira.,

Muito embora o POC ACE ainda não tenha sido publicado, trata-se do mais recente e instrumento orientador em termos de boas práticas de planeamento e gestão sustentável da zona costeira, levando em consideração, as principais estratégias de planeamento e gestão do território, entretanto publicadas após o Plano de Ordenamento da Orla Costeira Cidadela - S. Julião da Barra (que data de 1998). Embora ainda não em vigor, o POC ACE foi já aprovado em reunião de concertação por todas as entidades, alvo de discussão pública, e aguarda publicação.

Sobrepondo a Planta de Síntese do Projeto ao Modelo Territorial do POC ACE), verifica-se que uma parte substancial do Loteamento da Quinta dos Ingleses está abrangida por uma área que no Modelo Territorial estabelecido para o POC ACE se denomina Faixa de Proteção Complementar.

Esta Faixa de Proteção Complementar, conjuntamente com a Faixa de Proteção Costeira (a primeira faixa de interação com a zona marítima, de elevada vulnerabilidade mas também de elevada importância ambiental, económica e social e onde devem ser respeitados a capacidade de carga dos sistemas, a identidade da paisagem e o equilíbrio do sistema costeiro) desempenham um papel essencial para o cumprimento dos objetivos definidos para a orla costeira pelo PNPT, pelos PROT e pela ENGIZC, nomeadamente de contenção da edificação e de valorização e conservação dos recursos naturais (proposta de POC ACE, Diretivas, pág.39).

A área identificada como Faixa de Proteção Complementar na Zona Terrestre de Proteção, constitui um espaço tampão essencial para a proteção da Faixa de Proteção Costeira e/ou de enquadramento das Áreas Predominantemente Artificializadas, caracterizando-se pela prevalência de espaços naturais ou parcialmente artificializados. (cf. proposta de POC ACE, Diretivas, pág.39)

A identificação desta área em Modelo Territorial e o estabelecimento de um regime de proteção para este território resulta do reconhecimento da grande pressão urbanística, turística e de recreio com impactes no uso e ocupação do solo e visa salvaguardar os sistemas naturais contíguos e em estreita dependência e interação com os sistemas biofísicos costeiros e garantir que os diversos usos e atividades que aqui ocorram não comprometem os objetivos de desenvolvimento sustentável do Programa.

Analisando a Planta de Síntese do Loteamento verifica-se que estão abrangidos por esta faixa de proteção, pelo menos as seguintes parcelas/lotês do empreendimento:

- O lote n.º 2, com edifício misto (habitação + comércio), 1+4 pisos, área de implantação 4 208,00 m² e índice de impermeabilização 100%
- O lote n.º 3, com edifício habitacional, 5 pisos, área de implantação 3 689,00m² e índice de impermeabilização 71,3%;
- O lote n.º 4, com edifício habitacional, 5 pisos, área de implantação 3 689,00m² e índice de impermeabilização 71,3%;
- O lote n.º 8, com o Hotel, 5 pisos, área de implantação 3 645,00m² e índice de impermeabilização 64,7%
- O lote n.º 9, com edifício misto, 5+R, área de implantação máxima 6 338,00m² e índice de impermeabilização 73,8%

Na Faixa de Proteção Complementar (ZTP) são interditas as operações de loteamento, obras de urbanização, construção e ampliação, com exceção de infraestruturas básicas e equipamentos, associados à utilização da orla costeira.

Constituem ainda exceção à referida interdição as ações nas áreas contidas em perímetro urbano ou em aglomerado rural consagrado em PMOT à data da entrada em vigor do POC, ou que resultem da revisão ou alteração do PDM, assim como os direitos pré-existentes e juridicamente consolidados, à data de entrada em vigor do POC.

Assim, e à luz do POC ACE e das suas Normas, uma parte substancial do empreendimento só é admissível por uma questão administrativa de direitos pré-existentes e juridicamente consolidados, o que parece ser o caso.

Do acima exposto no que diz respeito ao POC ACE, já sujeito a consulta pública, interessa referir que a proposta nele consignada, evidencia as características do local, reconhecendo o seu potencial natural enquanto espaço não impermeabilizado, essencial ao ciclo hidrológico e à prevenção de cheias, e fronteiro ao mar, propenso, ao desenvolvimento de flora, e abrigo de fauna específicos. Por outro lado, o programa afirma o potencial do local enquanto espaço de desafio no contexto de uma frente de costa artificializada, densamente urbanizada.

Reserva Ecológica Nacional (REN)

Em simultâneo com a elaboração do PP procedeu-se a uma alteração da REN municipal, através do Aviso n.º 7856/2014, de 8 de julho.

A atual delimitação da Reserva Ecológica Nacional no concelho de Cascais encontra-se publicada através do Aviso 9163/2015 (Diário da República, 2.ª série, N.º 161, 19 de Agosto de 2015), retificada pela Declaração de Retificação nº 937/2015, de 22 de outubro, desenvolvida em articulação com o procedimento de revisão do PDM e teve em conta a delimitação efetuada ao nível do PP.

Na sua frente próxima da praia (extremo sul) a área de intervenção encontra-se integrada em “*Faixa terrestre de proteção costeira*” (FTPC). O terreno é atravessado a nascente pela Ribeira de Sassoeiros que se encontra identificada como “*Cursos de água e respetivos leitos e margens*” (CARLM) e que no troço terminal dá origem a uma “*Zona ameaçadas pelas cheias*” (ZAC).

O EIA estima a afetação das seguintes áreas, diferenciadas por tipologias:

- 1,016 hectares de área relativa em exclusivo a CARLM
- 0,348 hectares de área relativa em exclusivo a ZAC
- 4,751 hectares de área relativa em exclusivo a FTPC.
- 2,033 hectares de área comum a CARLM e ZAC.
- 0,002 hectares de área comum a CARLM e FTPC
- 0,029 hectares de área comum a ZAC e FTPC.
- 0,078 hectares de área comum a CARLM, ZAC e FTPC

O projeto de loteamento interfere com áreas de REN basicamente no que respeita à concretização de duas ações: parque de estacionamento a sul e Parque Urbano, incluindo-se neste último a realização de obras de regularização da Ribeira de Sassoeiros. Comum às duas áreas prevê-se a instalação de diversas infraestruturas no solo e uma rede de percursos cicláveis.

A apreciação no presente âmbito passa por uma análise do projeto, nas suas diversas componentes, à luz do artº 20º do DL nº 239/2012, de 2 de novembro, e da Portaria nº 419/2012, de 20 de dezembro.

Relativamente a esta matéria e atentas as tipologias em presença destaca-se a inclusão no EIA de um estudo específico quanto às implicações relativamente à perigosidade da inundação por tempestades e tsunamis e à evolução costeira. No mesmo conclui-se que a área corresponde a uma zona de baixa perigosidade face à inundação e galgamento oceânico, bem como face à erosão e dinâmica costeira, no presente e em cenários futuros. É ainda

referido que a natureza e modelo de ocupação do solo projetadas na operação de loteamento não interferem com os fatores de forçamento da faixa costeira, quer na praia de Carcavelos quer nos troços de arriba e nas praias que se estendem para nascente e poente da região de Carcavelos. Este estudo conclui que a concretização do Projeto em análise não terá qualquer consequência para a dinâmica dos sedimentos, nem condicionará a adaptação da praia num cenário de alterações climáticas.

A) Parque de estacionamento

Encontra-se prevista a implantação de um parque de estacionamento de apoio à praia, rodeado por áreas verdes de enquadramento e constituição de uma orla arbóreo-arbustiva densa composta por vegetação autóctone e bem adaptada às condições climáticas e de solo do local nas imediações da Avenida Marginal. O material utilizado para estas áreas será o saibro compactado e o betão poroso, que o requerente assume como pavimentos permeáveis. No entanto é referido no aditamento uma área impermeabilizada afeta a Estacionamento de 3732m², o que suscita dúvidas.

Atendendo a tratar-se de um espaço complementar à utilização da praia, a ação é enquadrável na alínea d) do ponto VII anexo II, enquanto “*Equipamentos e apoios de praia, bem como infraestruturas associadas à utilização de praias costeiras*”.

Esta ação implanta-se na tipologia “*Faixa terrestre de proteção costeira*”. Na tipologia em presença a ação encontra-se sujeita a comunicação prévia, podendo ser admissível desde que a abertura de novos acessos, viários e pedonais, bem como a reabilitação e ampliação dos existentes esteja prevista em plano de praia que integre um plano de ordenamento da orla costeira (POOC) ou plano de ordenamento de estuário (POE) eficazes.

A área em causa encontra-se consagrada no POOC Cidadela/Forte de s. Julião da Barra, que afeta esta área a “*espaço de apoio à praia*” conforme o disposto na sua Planta Síntese. Este espaço é considerado como necessário para o correto funcionamento da praia de Carcavelos (artº 81º do RPOOC). Por sua vez o artº 82.º determina que neste espaço “*não é permitida a construção, encontrando-se destinados à criação de áreas verdes e áreas para estacionamento de utilização pública de apoio às praias, com utilização de materiais permeáveis ou semipermeáveis*”

Nestes termos pode-se assumir como cumpridos os condicionalismos aplicáveis, desde que assegurado a utilização exclusiva de pavimento permeável ou semi-permeável.

Igualmente a ação não deverá comprometer as funções inerentes à tipologia em causa, nomeadamente:

- i) *Prevenção e redução do risco, garantindo a segurança de pessoas e bens* - atendendo ao disposto no estudo específico quanto às implicações relativamente à perigosidade da inundação por tempestades e tsunamis e à evolução costeira não se identificam impactes negativos relevantes em matéria de inundação e galgamento oceânico e de erosão costeira.
- ii) *Conservação de habitats naturais* - não se identificaram valores de particular sensibilidade
- iii) *Equilíbrio dos sistemas biofísicos* - embora se proceda a uma alteração muito significativa da ocupação da área, atendendo às características do local, à sua inserção em meio urbano e à presença da avenida da marginal, à requalificação da linha de água e às conclusões do estudo setorial apresentado, não se perspetiva a ocorrência de impactes negativos muito significativos.

Face ao acima exposto conclui-se que a ação respeita o legalmente estabelecido em matéria de REN, podendo ser vir a ser aceite enquanto comunicação prévia, desde que se recorra à utilização exclusiva de pavimento permeável ou semi-permeável nos pavimentos.

B) Parque Urbano

As intervenções para a área do parque urbano compreendem um conjunto de equipamentos desportivos, exteriores à REN, e a recriação da paisagem natural do vale e implantação de uma área relvada, com funções de recreio e lazer destinada a desporto livre e de bacia de retenção. Neste âmbito encontra-se ainda prevista a regularização da Ribeira de Sassoeiros e a implantação de pistas pedonais e cicláveis.

É referido que a intervenção no parque urbano sublinhará o carácter dos elementos pré-existentes, tendo em consideração as componentes naturais, o relevo, a ribeira e a vegetação existente, sendo que a vegetação a adotar deverá ser bem adaptada edafoclimaticamente e criação de galeria ripícola.

É mencionada uma modelação superficial das zonas verdes, especialmente na zona do vale da ribeira de Sassoeiros, mantendo-se genericamente o carácter aplanado da zona. A concretização do Parque Urbano implicará um volume de aterro superior ao de escavação, assumida como intervenção localizada e superficial, e que permitirá a articulação do terreno existente com a implantação de algumas plataformas, acessos e áreas de jogo, ou com a intervenção nas margens da ribeira.

O parque urbano desenvolve-se parcialmente em “*Zonas Ameaçadas pela Cheias*” e “*Cursos de água e respetivos leitos e margens*”, associadas à Ribeira de Sassoeiros.

Estas ações enquadram-se na alínea e) do ponto VII do Anexo II supracitado, enquanto “*Espaços verdes equipados de utilização coletiva*”, encontrando-se isentas de comunicação prévia em área de ZAC, sujeitas a Comunicação prévia em margem e interditas no leito. Assumindo-se que nestas áreas apenas se encontram previstas intervenções em termos de tratamento paisagístico, exteriores à linha de água, poderá o projeto vir a ser passível de comunicação

prévia desde que cumpridos os seguintes requisitos:

- i) As estruturas de apoio à atividade sejam preferencialmente estruturas leves do tipo amovível, à exceção das instalações sanitárias - não aplicável*
- ii) Seja adaptada à topografia do local, não podendo implicar movimentos de terras significativos - é feita referência a modelação de terreno essencialmente no vale, com a eventual realização de ações de aterro, não sendo claro a relevância das alterações. No desenvolvimento do projeto apenas serão admissíveis ações pontuais de nivelamento do terreno e não a realização de ações de aterro ou escavação, não podendo em situação alguma agravar as situações de risco de cheia e a drenagem superficial para a linha de água.*
- iii) Seja garantida a preservação da vegetação existente, em particular a ripícola - questão assegurada nos termos da proposta de espaços verdes apresentada.*
- iv) Seja assegurada a recolha de resíduos - questão que deverá ser assegurada no desenvolvimento do projeto para a área.*

A ação não deverá igualmente comprometer as funções inerentes à tipologia em causa, nomeadamente:

- i) Prevenção e redução do risco, garantindo a segurança de pessoas e bens;*
- ii) Garantia das condições naturais de infiltração e retenção hídricas;*
- iii) Regulação do ciclo hidrológico pela ocorrência dos movimentos de transbordo e de retorno das águas;*
- iv) Estabilidade topográfica e geomorfológica dos terrenos em causa;*
- v) Manutenção da fertilidade e capacidade produtiva dos solos inundáveis.*

Atendendo à natureza das intervenções, restringidas à criação de espaços verdes e espaços permeáveis e desde que não se proceda, na generalidade, à alteração da topografia, poderá concluir-se que a implementação do parque urbano não deverá induzir riscos para a segurança de pessoas e bens nem potenciar situações de instabilidade dos terrenos e poderá promover a infiltração e livre circulação das águas e a capacidade produtiva dos solos.

Deverá ainda a pretensão garantir o não comprometimento das funções inerentes à presença de uma linha de água, nomeadamente:

- i) Assegurar a continuidade do ciclo da água;*
- ii) Assegurar a funcionalidade hidráulica e hidrológica dos cursos de água;*
- iii) Drenagem dos terrenos confinantes;*
- iv) Controlo dos processos de erosão fluvial, através da manutenção da vegetação ripícola;*
- v) Prevenção das situações de risco de cheias, impedindo a redução da secção de vazão e evitando a impermeabilização dos solos;*
- vi) Conservação de habitats naturais e das espécies da flora e da fauna;*
- vii) Interações hidrológico -biológicas entre águas superficiais e subterrâneas, nomeadamente a drenância e os processos físico -químicos na zona hiporreica.*

Atendendo ao anteriormente exposto, nomeadamente ao facto de não se estar perante situações de impermeabilização do solo e se promover a concretização de galeria ripícola, a ação não deverá ter efeitos negativos em termos da adequada drenagem dos terrenos e da funcionalidade de linha de água

Face ao acima exposto e assumindo-se estar exclusivamente perante um tratamento paisagístico da área, sem áreas impermeabilizadas, a ação poderá vir a merecer aceitação nos termos do artº 20º desde que não haja movimentos de terra significativos e seja assegurada a recolha de resíduos.

C) Percursos cicláveis e pedonais

Encontra-se prevista uma rede de percursos cicláveis quer na área do Parque urbano quer na zona sul onde se implanta o estacionamento, incluindo várias travessias do leito do curso de água.

De acordo com o EIA os caminhos são delineados em harmonia com a morfologia do terreno e projetados em pavimento permeável tipo betão poroso, sendo que quando atravessam a ribeira de Sassoeiros e se inserem em zona ameaçada pelas cheias serão convertidos em passadiços sobre-elevados permitindo a livre circulação do curso de água e não comprometendo os objetivos de proteção ecológica e ambiental e prevenção e redução de riscos naturais destas áreas de REN.

A ação pode ter enquadramento na alínea f) do ponto VII do Anexo II supracitado, enquanto “Abertura de trilhos e caminhos pedonais/cicláveis destinados à educação e interpretação ambiental e de descoberta da natureza, incluindo pequenas estruturas de apoio”.

Esta intervenção interfere com “Faixa terrestre de proteção costeira”, “Zona ameaçada pelas cheias” e “Cursos de água, leitos e margens”. Atendendo a que é referido que o atravessamento da linha de água se efetua em passadiço sobrelevado, e desde que não haja qualquer estrutura de suporte no leito, a ação poderá ser admissível nas tipologias

em presença.

Carecem contudo de ser cumpridos os seguintes requisitos:

- i) *Seja adaptada à topografia do terreno* - de acordo com a informação do EIA esta situação deverá encontrar-se cumprida, devendo ser assegurada no projeto a desenvolver.
- ii) *As estruturas de apoio à atividade sejam preferencialmente estruturas leves do tipo amovível, à exceção das instalações sanitárias* - não aplicável.
- iii) *Sejam exclusivamente utilizados pavimentos permeáveis ou semipermeáveis* - será utilizado betão poroso o que vai ao encontro deste condicionalismo. Acresce que nas travessias da Ribeira de Sassoeiros deverá privilegiar-se o recurso a estruturas ligeiras.

Igualmente a ação não deverá comprometer as funções inerentes à tipologia em causa, nomeadamente:

- i) *Prevenção e redução do risco, garantindo a segurança de pessoas e bens;*
 - ii) *Garantia das condições naturais de infiltração e retenção hídricas;*
 - iii) *Regulação do ciclo hidrológico pela ocorrência dos movimentos de transbordo e de retorno das águas;*
 - iv) *Estabilidade topográfica e geomorfológica dos terrenos em causa;*
 - v) *Manutenção da fertilidade e capacidade produtiva dos solos inundáveis.*
- i) *Assegurar a continuidade do ciclo da água;*
 - ii) *Assegurar a funcionalidade hidráulica e hidrológica dos cursos de água;*
 - iii) *Drenagem dos terrenos confinantes;*
 - iv) *Controlo dos processos de erosão fluvial, através da manutenção da vegetação ripícola;*
 - v) *Prevenção das situações de risco de cheias, impedindo a redução da secção de vazão e evitando a impermeabilização dos solos;*
 - vi) *Conservação de habitats naturais e das espécies da flora e da fauna;*
 - vii) *Interações hidrológico-biológicas entre águas superficiais e subterrâneas, nomeadamente a drenância e os processos físico-químicos na zona hiporreica.*

Tendo presente as características dos trilhos, nomeadamente a adaptação à morfologia do terreno e a não utilização de pavimentos impermeáveis, não se perspetiva que esta ação tenha impactes negativos significativos nas funções anteriormente discriminadas, podendo vir a merecer aceitação enquanto comunicação prévia. Deverão contudo as travessias da ribeira de Sassoeiros ser projetadas por forma a não interferirem com o leito e a não constituírem obstáculo à livre circulação das águas e à adequada funcionalidade hidráulica e hidrológica da linha de água, privilegiando o recurso a estruturas ligeiras.

D) Infraestruturas

O projeto prevê a implantação de infraestruturas de abastecimento de água, de drenagem de águas residuais e pluviais, redes elétricas e de telecomunicações em áreas de REN, abrangendo as tipologias “*Cursos de água e respetivos leitos e margens*”, “*Zonas ameaçadas pelas cheias*” e “*Faixa terrestre de proteção costeira*”, predominantemente enterradas e parcialmente acompanhando as vias existentes.

No caso das infraestruturas de abastecimento de água, drenagem e plataformas de bombagem, a pretensão enquadra-se na alínea d) do ponto II do anexo II supracitado, encontrando-se sujeitas a comunicação prévia em qualquer das tipologias em presença. Deverão contudo ser estabelecidas medidas de minimização das disfunções ambientais e paisagísticas, considerando-se tal minimamente assegurada tendo presente tratem-se de infraestruturas enterradas e às propostas definidas para essas áreas.

Por sua vez as redes subterrâneas elétricas e telecomunicações são enquadráveis na alínea m) do ponto II do anexo I do Anexo II, encontrando-se sujeitas a comunicação prévia em qualquer das tipologias em presença. A pretensão pode ser admitida se for garantida a reposição das camadas de solo removidas e assegurado o adequado tratamento paisagístico, o que se afigura encontrar-se assegurado.

Face ao acima exposto considera-se que as ações são passíveis de aceitação.

E) Obras de regularização da linha de água - Ribeira de Sassoeiros

De acordo com o EIA encontram-se previstas as seguintes ações:

- Renaturalização da ribeira no troço mais a montante onde atualmente se encontra regularizada através do revestimento com colchões Reno, que serão removidos. Substituição da secção trapezoidal com colchões Reno atualmente existente numa extensão de 180 metros junto à linha de caminho-de-ferro, por uma solução de terreno natural modelado, de revestimento verde,
- Regularização do desvio das águas da ribeira para o Canal, através de uma estrutura em betão fechada que

passará sob um previsto caminho de circulação que se desenvolverá ao longo do Canal. A secção da estrutura de betão garantirá a capacidade de escoamento correspondente à secção do canal a jusante onde se localiza um pontão que será mantido.

- Cobertura do Canal nos últimos 190 metros, até à PH sob a Avenida Marginal libertando assim este espaço para atividades recreativas, estando previsto nesta área uma bacia de retenção com uma concavidade aberta integrante do espaço de lazer. O tapamento da vala, não apresenta qualquer condicionante hidráulica, já que a secção do Canal ao longo dos 190 metros a intervir, apresenta características geométricas de que resulta uma capacidade de escoamento superior à secção condicionante correspondente a um pontão existente.
- Limpeza do leito natural da ribeira que escoará água apenas em situações de cheia, integrando assim os espaços de lazer
- Duplicação da PH sob a Avenida Marginal para que esta possa acomodar o escoamento associado à cheia centenária.

Tratam-se na generalidade de obras de regularização da linha de água e de correção torrencial, como tal enquadráveis na alínea r) do ponto II do Anexo II supracitado enquanto “Desassoreamento, estabilização de taludes e de áreas com risco de erosão, nomeadamente muros de suporte e obras de correção torrencial”. A ação é viável em “*Cursos de água e respetivos leitos e margens*”, e não se encontra sujeita a condicionalismos específicos nos termos da Portaria nº 419/2012, de 20 de dezembro.

No entanto tal não afasta a indispensabilidade de que não sejam comprometidas as funções associada a esta tipologia, nomeadamente:

- i) Assegurar a continuidade do ciclo da água;
- ii) Assegurar a funcionalidade hidráulica e hidrológica dos cursos de água;
- iii) Drenagem dos terrenos confinantes;
- iv) Controlo dos processos de erosão fluvial, através da manutenção da vegetação ripícola;
- v) Prevenção das situações de risco de cheias, impedindo a redução da secção de vazão e evitando a impermeabilização dos solos;
- vi) Conservação de habitats naturais e das espécies da flora e da fauna;
- vii) Interações hidrológico -biológicas entre águas superficiais e subterrâneas, nomeadamente a drenância e os processos físico -químicos na zona hiporreica.

Sem prejuízo de se considerar desejável a renaturalização da totalidade da linha de água, atendendo ao proposto quanto à reposição de galeria ripícola, à renaturalização proposta para o troço mais a montante e à melhoria da sua capacidade de escoamento e diminuição dos riscos de cheia, considera-se nada a haver a obstar caso a proposta corresponda ao projeto de regularização apreciado e que mereceu concordância em sede de elaboração do PP.

Enquanto projeto associado encontra-se também prevista uma intervenção enquadrável nesta tipologia de ação e que respeita ao alargamento da passagem inferior (PI) sob a Av. Marginal, por forma a permitir a adequada capacidade de escoamento. No que respeita ao cumprimento das funções associadas à tipologia, atendendo a que a intervenção irá permitir uma melhoria da capacidade de escoamento da linha de água e a diminuição dos riscos de cheia e tratando-se da beneficiação de infraestrutura existente, considera-se nada a haver a obstar.

No entanto o EIA faz também referência ao tapamento da linha de água/canal num troço a jusante, numa extensão de 190m, questão que não se encontrava desenvolvida no EIA pelo que foram solicitados esclarecimentos ao requerente. Este veio alegar os estudos hidráulicos desenvolvidos em sede de PP e correspondente alteração à delimitação da REN, referindo ainda o seguinte:

“De montante para jusante, no 1º troço, a Ribeira corre a céu aberto em vala naturalizada, da via até ao bypass hidráulico situado perto da extrema do Colégio St. Julian’s. Esta é uma pequena construção hidráulica que vem substituir a valeta natural observável no terreno, desviando os caudais normais. A partir deste bypass, o 2º troço da Ribeira corre (como tem acontecido ao longo do último século) pela vala de regadio, construída em alvenaria de pedra, pertencente ao antigo solar do século XVIII (Quinta de Stº António).

A proposta de tapamento desta vala no seu curso final, com cerca de 190 m, assenta na necessidade de criar no Parque Urbano uma ampla área de desporto livre, em clareira, com escala adequada para a população, isenta de obstáculos à sua livre utilização. Este amplo espaço naturalizado será simultaneamente o espaço de retenção regularizadora das águas em caso cheia centenária.”

Face ao acima exposto e embora por um lado se proceda um uma melhor definição de leito paralelamente ao canal, afigura-se poder concluir que ribeira de Sasseiros - linha de água REN - corre predominantemente num canal que será tapado. A assim ser e assumindo-se ser esse o traçado principal da linha de água, verifica-se que:

- na carta da REN em vigor a linha de água é assumida como leito de curso de água não canalizado, o que parece indiciar que o seu tapamento não foi ponderado em sede da alteração da REN efetuada em articulação com o PP.

- está-se perante uma obra que não tem como fundamento na necessidade de garantir o adequado escoamento da linha de água e a redução de riscos de cheia mas sim permitir uma maior disponibilização de área verde. A ação não tem assim enquadramento, nem pode ser assumida enquanto espaço verde equipado de utilização coletiva, ação interdita no leito do curso de água.

Assim, a proposta de tapamento do canal e que o mesmo corresponde ao traçado principal da ribeira de Sassoeiros, considera-se estar perante uma ação interdita, enquanto obra de construção, e não enquadrável nas exceções consagradas no artº 20º do RJREN, pelo que não é legalmente admissível.

Conclusão setorial

Tratando-se de um projeto inserido na área do Plano de Pormenor do Espaço de Reestruturação Urbanística de Carcavelos Sul (PPERUCS) publicado e que o mesmo PP já teve de obedecer às orientações/diretivas do PROTAML, entende-se que o projeto não colide diretamente com as orientações estratégicas deste Plano Regional para o local.

Nos termos do PDM de Cascais verifica-se que os planos de urbanização e os planos de pormenor eficazes à data da entrada em vigor do PDM de Cascais, assinalados e delimitados na Planta de Ordenamento, mantêm-se em vigor e prevalecem sobre as disposições do PDM, enquanto não forem alterados, revistos ou suspensos.

Assim, nos termos da alínea r) artigo 4.º do regulamento do PDM de Cascais no local do projeto vigora o Plano de Pormenor do Espaço de Reestruturação Urbanística de Carcavelos Sul (PPERUCS).

Nos termos do PPERUCS verifica-se que não é integralmente demonstrada a conformidade com todas as disposições, nomeadamente, o excesso de implantação e de construção - artigo 30.º, Anexos I e II do regulamento e as áreas de cedências - artigo 81º.

Conclui-se que em matéria de Ordenamento do Território o projeto merece parecer favorável condicionado a que fique demonstrada em fase de RECAPE a adequação do projeto com a totalidade das disposições do PPERUCS, o qual foi desenvolvido com a necessária e adequada ponderação de todos os princípios e critérios técnicos e legais.

A área do projeto não abrange áreas classificadas como RAN.

Relativamente à REN considera-se que a generalidade as ações do projeto são passíveis de virem a ter enquadramento nas exceções referidas no artº 20º do RJREN, encontrando-se isentas ou sujeitas a comunicação prévia da CCDR nas tipologias afetadas, cumprindo os condicionalismos estabelecidos na Portaria nº419/2012, de 20 de novembro, e não se afigurando colocarem em causa as funções inerentes às tipologias afetadas, nos termos anteriormente referidos.

Para tal deverá no entanto assegurar-se o recurso a pavimento permeável ou semi-permeável nos estacionamento, a não ocorrência de movimentos de terra significativos, a recolha de resíduos e que as travessias da Ribeira de Sassoeiros sejam projetadas por forma a não interferirem com o leito e a não constituírem obstáculo à livre circulação das águas e à adequada funcionalidade hidráulica e hidrológica da linha de água, privilegiando o recurso a estruturas ligeiras.

No entanto, no que respeita às intervenções na Ribeira de Sassoeiros, a proposta de tapamento do canal e que o mesmo corresponde ao traçado principal da ribeira de Sassoeiros é considerada uma ação interdita, enquanto obra de construção, e não enquadrável nas exceções consagradas no artº 20º do RJREN, pelo que não é legalmente admissível.

Na fase de RECAPE deverá incluir-se a devida instrução das diferentes ações nos termos e para os efeitos do constante no artº 20º do RJREN.

Geomorfologia e Geologia

Geomorfologia

Em termos regionais, o projeto está implantado numa antiga plataforma de abrasão marinha, o que confere um aspeto aplanado à zona costeira que se desenvolve desde o Guincho a Carcavelos. Esta plataforma, provavelmente talhada durante o Plistocénico, encontra-se sobrelevada relativamente ao atual nível do mar.

A erosão marinha atual, associada ao presente nível do mar, é responsável pelo entalhe de uma nova superfície de erosão, a uma cota inferior à superfície antiga, dando origem à formação das falésias que atualmente se observam na zona costeira.

A referida plataforma de erosão encontra-se entalhada por diversas ribeiras que apresentam um traçado preferencialmente N-S.

Em termos locais, o aspeto aplanado do relevo é a característica dominante, evidenciando-se um ligeiro pendor para sul.

A Ribeira dos Sassoeiros, que intersecta a zona mais a leste da área do projeto, entalhou as formações rochosas existentes, gerando um vale largo, atualmente aplanado devido ao preenchimento por aluviões. As atuais vertentes do vale apresentam um relevo suave e ondulado.

As cotas da área de implantação variam entre os 7 e os 25 metros, estando as cotas mais baixas associadas à ribeira

e à zona costeira.

O limite sul da zona de intervenção corresponde a uma arribas baixa, a uma cota de aproximadamente 10 metros, sendo apenas rebaixada pelas ribeiras dos Sasseiros e das Marianas. Esta arribas encontra-se significativamente intervencionada, tendo sido alvo de intervenções de estabilização, reperfilamento e regularização.

Considera-se que os impactes na Geomorfologia gerados pelo Projeto na fase de construção serão Impacte Negativo, certo, permanente, irreversível, de escala local, de magnitude reduzida e pouco significativo.

Geologia

Em termos regionais, a área do projeto insere-se nas formações Meso-Cenozoicas da Orla Ocidental da Bacia Lusitânica, cuja evolução teve início no Pérmico através de fenómenos de rifting que deram origem à formação do Oceano Atlântico. A Bacia Lusitânica formou-se nos primeiros estádios de evolução a abertura do Atlântico Norte, na fossa tectónica limitada a este pelo Maciço Hespérico e a Oeste pelo Continente Ocidental, de que os atuais ilhéus das Berlengas e Farilhões são testemunho.

Em termos locais, o projeto está implantado em rochas de idade Cretácica, Miocénica e Holocénica, estando a sua geologia descrita na Carta Geológica de Portugal, folha 34-C (Cascais) e respetiva Notícia Explicativa.

O Cretácico está representado pelos calcários, calcários margosos e margas, da Formação de Caneças, de idade cenomaniana, em camadas de espessura métrica, que mergulham para NE e afloram no terço sul da região. Aqui, predominam os calcários margosos, de cor creme, intercalados com margas. Junto à praia de Carcavelos, esta formação apresenta uma litologia distinta, constituída por calcários cristalinos, igualmente em bancadas de espessura métrica. É visível carsificação ao longo das fraturas e a estratificação indica uma orientação N20 a N40 o W e um pendor das camadas de 7 a 14o NE.

O Miocénico assenta em discordância angular sobre as rochas cretácicas e aflora dos 2/3 norte da região, estando representado por duas Formações: Areolas da Estefânea (MEs ou MII) e Calcários de Entrecampos - "Banco Real" (MEC ou MIII).

A formação das Areolas da Estefânea está descrita na notícia Explicativa da Carta Geológica como sendo constituída por calcarenitos amarelo-ocre, margas avermelhadas e esverdeadas, camadas de seixos com areias mais ou menos argilosas e grés finos. Na área de intervenção não foi possível identificar nenhum afloramento das Areolas da Estefânea. No entanto, devido ao seu carácter friável, correlaciona-se as áreas constituídas por solo avermelhado e argiloso a esta Formação.

A Formação dos Calcários de Entrecampos, de idade burdigaliana, é constituída por calcários amarelos e por lumachela de conchas partidas com episódios de sedimentação grosseira constituídos por lenticulas de cascalheira e de areias fluviais. Na zona de Carcavelos, a Formação apresenta um membro inferior, constituído por biocalcarenito grosseiro, e um membro superior constituído por calcisiltito finamente horizontalmente estratificado.

As formações mais recentes dizem respeito às aluviões da Ribeira de Sasseiros, sendo constituídas por argilas e cascalheiras com origem nas formações subjacentes, apresentando assim uma forte componente carbonatada. A ribeira e as aluviões encontram-se fortemente intervencionadas, verificando-se que parte significativa do leito está encanado ou conduzido em vala artificial, sendo frequentes os aterros que geraram alterações significativas na morfologia original.

Os impactes na Geologia na fase de construção serão Negativos, certos, permanentes, irreversíveis, de escala local, de magnitude reduzida e pouco significativos.

Recursos Geológicos

Embora estejam identificados recursos geológicos a uma escala regional - hidrominerais (termas do Estoril), geotérmicos (furos com água a 30o C), minerais (rochas ornamentais) e águas subterrâneas (explorando os aquíferos calcáreos do Jurássico superior e do Cretácico e os arenitos do Cretácico inferior), na área de intervenção não estão identificados recursos geológicos de interesse comercial e ou científico.

Conclusão setorial

Relativamente à Geologia, Geomorfologia e aos Recursos Geológicos o EIA apresenta uma correta descrição, fazendo-se inicialmente uma abordagem regional e posteriormente uma abordagem local, considerando-se que os impactes gerados pelo projeto serão negativos e pouco significativos.

O EIA incorpora ainda um capítulo e um anexo dedicados à Dinâmica Costeira, embora a área de intervenção não esteja diretamente relacionada com esse tema. No entanto, pela proximidade geográfica à linha de costa considerou-se importante incluí-lo.

Desta análise realça-se que a subida do nível do mar e as alterações previstas para a ondulação num horizonte temporal de 100 anos não afetará diretamente a zona intervencionada, sendo afirmado que o galgamento e inundações oceânica da zona compreendida entre o limite sul da parcela e o bordo do talude que margina a praia de Carcavelos serão improváveis, dada a sua morfologia e altimetria.

Relativamente à influência que o projeto possa ter na Praia de Carcavelos, designadamente no alargamento das condutas de drenagem sob a marginal, para permitir a passagem de um maior caudal, e na contribuição sedimentar da ribeira para a praia, os impactes serão pouco significativos no balanço sedimentar costeiro.

Em termos de impactes na Dinâmica Costeira, considera-se que o incremento do transporte de finos através da ribeira dos Sasseiros devido a escavações e alterações da morfologia existente, poderá constituir um impacte negativo para a qualidade do areal. O EIA propõe medidas de minimização para este aspeto, pelo que o impacte poderá ser considerado nulo.

Também a abertura da passagem hidráulica de maiores dimensões poderá influenciar a qualidade do areal, sendo aqui igualmente propostas medidas de minimização para impossibilitar a contaminação da areia com os materiais da obra, pelo que o impacte poderá ser considerado igualmente nulo.

Na fase de exploração, e relativamente à Dinâmica Costeira, a impermeabilização provocada pelo empreendimento terá expressão pouco significativa relativamente à escala da bacia hidrográfica, o que, associado ao pequeno caudal sólido já existente, torna pouco significativas as consequências na alteração da contribuição sedimentar. Assim, considera-se o impacte da intervenção pouco significativo.

Evolução sedimentar na praia de Carcavelos, regime de ventos e a evolução da praia de Carcavelos e impactes das novas edificações, em especial as construções edificadas em banda na circulação natural das brisas marítimo/continentais

Impacte do loteamento na evolução sedimentar na praia de Carcavelos

As implicações na evolução sedimentar das praias costuma ser uma das preocupações recorrentes da comunidade local, relativamente a este tipo de empreendimentos. Neste contexto, é considerada uma questão significativa pelo que o EIA tem um anexo específico que se debruçou sobre a questão. Anexo 3.3 do EIA - "Reestruturação Urbanística de Carcavelos- Sul - Implicações do loteamento sobre a evolução sedimentar na Praia de Carcavelos"

A dinâmica sedimentar das praias depende das correntes, as quais se têm mantido ao longo do tempo, e da afluência de novos sedimentos que globalmente tem diminuído por via da exploração de areia para a construção e por via do controlo das cheias decorrente da construção de barragens. Em caso de redução da afluência de novos sedimentos a praia evolui de acordo com as características morfológicas e geológicas da região.

A generalidade das Praias da Costa do Estoril está encaixada em pequenas baías limitadas por zonas rochosas onde são retidos sedimentos da deriva litoral. Se a dinâmica litoral dos sedimentos se alterar por se alterar o escoamento ou por o fornecimento de sedimentos baixar excessivamente, estas praias não poderão deslocar-se para terra devido ao substrato ser rochoso e por isso não poder fornecer sedimentos localmente, ao contrário do que acontece com as praias localizadas sobre zonas dunares ou em região de falésia arenosa.

A hidrodinâmica da embocadura do estuário do Tejo é condicionada pelo escoamento no estuário (forçado essencialmente pela maré) e pelo escoamento na zona oceânica adjacente e em condições de cheia pelo próprio caudal do Rio Tejo. Modelações efetuadas mostram que em frente à Praia de Carcavelos a corrente de enchente é mais intensa do que a de vazante. Se as correntes de enchente e de vazante tivessem a mesma intensidade e sentidos opostos a velocidade residual seria nula. A velocidade residual dá por conseguinte a tendência do transporte pelas correntes e mostra que na zona de Carcavelos (e na Costa do Estoril em geral) o transporte de sedimentos pelas correntes é de poente para nascente.

Por outro lado, na Costa do Estoril as ondas têm uma componente importante de deslocamento paralelo à costa, de Poente para Nascente, reforçando a tendência de movimentação dos sedimentos para Nascente.

Assim, e em termos do regime sedimentar na costa do Estoril, com base na Hidrodinâmica aqui existente, poderemos dizer que os sedimentos são transportados de Poente para Nascente. O facto de não existirem arribas arenosas a poente permite dizer que os sedimentos que são transportados ao longo da costa têm que ser provenientes do estuário.

As arribas rochosas existentes na Costa do Estoril são uma consequência deste padrão de circulação. A ondulação na região não permite a acumulação de sedimentos e não existem fontes de sedimentos em terra, pelo que a única costa estável nessas regiões é uma costa rochosa. Nas pequenas baías localizadas ao longo da costa são retidos sedimentos que fazem parte deste sistema dinâmico que transporta continuamente sedimentos ao largo para poente e junto à costa para nascente. As situações de cheia são determinantes para o transporte de sedimentos da zona próxima da embocadura para o largo.

Em conclusão, refere o EIA que a reestruturação urbanística de Carcavelos-sul não terá qualquer Influência sobre o futuro do areal da Praia de Carcavelos porque (1) não altera as correntes e por isso não interfere nos processos de transporte e (2) a região tem substrato rochoso e por isso não pode ser fonte de sedimentos. O cenário seria diferente se a praia estivesse numa duna ou junto a uma falésia arenosa".

Da análise apresentada no EIA, considera-se que termos de impactes na dinâmica sedimentar costeira e no próprio risco costeiro, não são expectáveis impactes negativos significativos, à exceção dos impactes provocados por um tsunami.

Clima

Impacte do loteamento sobre o regime de ventos e a evolução da Praia de Carcavelos

Sobre esta matéria, destaca-se em seguida a análise apresentada no EIA:

“...O regime de ondulação na Praia de Carcavelos confere-lhe características ideais e pouco comuns na nossa costa para a prática do surf, sendo procurada por todo o tipo de praticantes, desde os iniciados aos mais experientes...”.

“...O impacto do loteamento nas condições do Surf em Carcavelos é por isso matéria sensível para este tipo de utilizadores da praia...”

Nesse sentido, foi efetuado um Estudo específico, elaborado pelo professor Ramiro Neves do Instituto Superior Técnico (IST), Anexo 3.2 do EIA- “Reestruturação Urbanística de Carcavelos-Sul - Implicações sobre o regime de ventos e a evolução da Praia de Carcavelos”, e cujas principais conclusões se apresentam.

“Neste relatório é feito um sumário das condições de vento ideais para a prática do surf, tendo o caso de Carcavelos em mente e é analisado o impacto da reestruturação urbanística de Carcavelos-sul sobre o regime de ventos naquela praia e das consequências que poderia ter para a prática do surf. Simulações feitas em modelo matemático mostram que o sentido do vento não se altera e que nos 20 metros acima do nível do mar - i.e. na zona de surf - não há alteração da intensidade.

O vento dominante na região foi analisado utilizando medidas da Estação meteorológica da Guia. Foi verificado que 58% do tempo o vento sopra do quadrante norte e que 70% do tempo a velocidade do vento é inferior a 4m/s (15 km/h) e que a variabilidade em meia hora é da ordem de 20% da velocidade média.

Foram analisadas as opiniões de surfistas sobre as implicações do vento na qualidade do surf, expressas nos sites de surf mais visitados à luz dos mecanismos de transferência de energia para a onda. As ondas mais interessantes para o surf são ondas de grande comprimento, formadas no oceano e livres de pequenas ondas de origem local (i.e. as chamadas ondas limpas são as mais interessantes). As ondas limpas rebentam num mar “espelhado” que é o ideal para surfar, especialmente quando formam tubos.

Na situação de vento soprando do mar para terra (onshore) as pequenas ondas geradas localmente sobrepõem-se às grandes ondas, contaminando a superfície livre a ponto de poderem torná-la não-surfável. Em Portugal este problema é comum nas praias orientadas a oeste, porque estão expostas ao vento de NW. Pelo contrário, o vento offshore gera pequenas ondas que se propagam para o largo e que são muito pequenas na zona de rebentação por o fetch local ser curto. Assim, o vento offshore permite condições de surf semelhantes à ausência de vento em termos de qualidade da superfície do mar. O vento offshore tende a aumentar a altura das ondas na rebentação e contribui para a formação de tubos e por isso, se for moderado, este efeito pode compensar o efeito negativo sobre a forma da superfície livre.

A pesquisa de eventuais efeitos da reestruturação urbanística de Carcavelos-sul sobre a qualidade das ondas de Carcavelos para a prática do surf foi levada a cabo com base em modelação matemática. Verificou-se que as construções não alteram o sentido do escoamento do vento e só originam pequenas diferenças a alturas superiores a 20 metros acima do nível do mar.

O EIA conclui que *“as construções planeadas para Carcavelos-sul não terão impacto sobre a qualidade do surf na praia”.*

Impacte que as novas edificações, em especial as construções edificadas em banda, provocam na circulação natural das brisas marítimo-continentais e, por inerência, no clima local e envolvente

As brisas marítimas formam-se devido às diferenças de temperatura da atmosfera sobre a orla continental e sobre o oceano.

Como as massas de terra são aquecidas pelo sol mais rapidamente do que o oceano, o ar sobre elas ascende e cria uma baixa de pressão no solo que atrai o ar mais fresco do mar: a brisa marítima.

Ao cair da noite há muitas vezes um período de calma durante o qual a temperatura em terra e no mar são iguais. De noite, como o oceano arrefece mais lentamente, a brisa sopra de terra, na direção oposta, mas é geralmente mais fraca porque a diferença de temperaturas é menor. Trata-se de uma circulação de ar de fraca a moderada intensidade próxima da superfície sendo as brisas extremamente influenciados (na direção) por obstáculos naturais. Na Costa do Estoril, que tem uma orientação perpendicular à orientação dominante da costa, a brisa marítima sopra perpendicular à linha de costa.

Neste contexto, em fase de Aditamento, foi solicitada a análise do impacto que as novas construções provocam na circulação das brisas marítimas.

É do conhecimento geral que as brisas marítimas são significativamente influenciadas por obstáculos, bem como o seu surgimento e a sua dissipação, dependem da atuação ou não de efeitos globais (de maior escala). Quando os ventos globais são fracos, as brisas marítimas podem dominar.

Ora, o EIA, na análise que efetua argumenta com os resultados de um Estudo específico realizado no âmbito do PPERUCS (Anexo 3.2 do EIA - Implicações sobre o regime de ventos e a evolução da Praia de Carcavelos) e conclui que *“a concretização do projeto não altera a formação e circulação natural das brisas marítimas continentais, devido às diferenças de escala anteriormente mencionadas”.*

De acordo com o EIA, *“a escala espacial da brisa marítimo/continental é, por conseguinte, de ordem de grandeza superior à dimensão das edificações e, por isso, estas não podem interferir na geração das brisas. A interação entre as edificações e a brisa marítimo/continental (ou qualquer outro vento) faz-se sentir em escalas espaciais da ordem de grandeza das próprias edificações, como acontece com qualquer edificação”.* Ora há aqui o uso indevido do conceito

de “brisa” quando de facto o que se está a analisar é o vento.

O Estudo em questão (Anexo 3.2) “analisa especificamente as implicações sobre o regime de ventos na praia de Carcavelos e as consequências que poderia ter para a prática do SURF, sendo que devido à orientação particular da costa do Estoril, os ventos dominantes neste troço costeiro sopram de norte para sul, ou seja de terra para o mar. Simulações feitas em modelo matemático mostram que o sentido do vento não é afetado pelo empreendimento nem nos 20 metros acima do nível do mar, - i.e. na zona de surf - há alteração da intensidade” (sobrepondo-se naturalmente ao efeitos das brisas).

Já a circulação das brisas marítimas (quando o vento dominante a elas não se sobrepor) será certamente afetada pela existência de 5 edifícios com 15 metros de altura, na frente da marginal.

Relativamente ao mencionado nos pontos 4.1, 4.2 e 4.3, considera-se que em termos de impactes na dinâmica sedimentar costeira, no regime de ventos (à exceção das brisas marítimas que são por definição afetadas pela existência de obstáculos colocados na sua direção) e no próprio risco costeiro, não são expectáveis impactes negativos significativos, à exceção dos impactes provocados por um tsunami.

No que diz respeito à análise do impacte que as novas edificações, e em especial as construções edificadas em banda, provocam na circulação natural das brisas marítimo-continentais e, por inerência, no clima local e envolvente, considera-se que a análise apresentada no EIA não é suficientemente consistente, denotando alguma confusão entre o regime de ventos e as brisas marítimas, pelo que não merece o acolhimento por parte da ARH.

Refere-se que este aspeto é essencial no contexto da análise dos impactes pois, que, as brisas marítimas têm repercussões ao nível do clima, numa extensão para o interior, condicionada pela ocupação do território, e por conseguinte influenciam o desenvolvimento das vidas animal e vegetal, assim como, o conforto térmico. Neste contexto, interessa salientar a influência deste fator sobre temáticas tão relevantes como a biodiversidade e a sustentabilidade energética.

Conclusão Sectorial

No contexto da orla costeira, considera-se que o projeto induz impactes negativos, não minimizáveis, decorrentes do efeito barreira que as edificações previstas na frente de costa constituem relativamente às brisas marítimas. Neste âmbito específico, acresce o efeito cumulativo associado à construção em curso do polo universitário localizado a nascente.

Assim, considera-se o projeto viável, devendo em fase de RECAPE, serem apresentados os seguintes elementos:

- Apresentação de uma análise sobre os impactes das novas edificações e em especial as construções edificadas em banda, na circulação natural das brisas marítimo-continentais e, por inerência, no clima local e envolvente.

Recurso Hídricos

Recursos Hídricos Subterrâneas

A área em estudo localiza-se na massa de água subterrânea Orla Ocidental Indiferenciado da Bacia do Tejo. Os níveis aquíferos estão instalados nas areias e calcários do Miocénico, Areolas da Estefânia, (M1II) e Calcários de Entrecampos - “Banco Real” (M2III), com permeabilidade mais elevada, e que afloram na maior parte da área do loteamento. Na parte central do loteamento afloram aluviões no leito e margens da ribeira de Sassoeiros, cujo leito assenta nas margas e calcários do Cretácico (C2AC), formação menos permeável.

Os aquíferos a nível local são de tipo livre e poroso. A recarga faz-se a partir da infiltração direta da precipitação. A profundidade do nível freático varia entre 6,6 m, mais perto da praia e 8,9 m, mais para o interior (junto à linha férrea). Trata-se de um aquífero costeiro que se encontra em equilíbrio com a água do mar.

Quanto à vulnerabilidade, segundo o método EPPNA, existem na área de implantação do projeto zonas de permeabilidade baixa (margas do cretácico), zonas de permeabilidade alta (formações do miocénico) e formações muito permeáveis (aluviões que recobrem a ribeira de Sassoeiros). Salienta-se que todas as formações aflorantes vão ser impermeabilizadas com edificações

Na fase de construção o EIA prevê como impactes Impactes a intersecção do nível freático como resultado da execução de escavações para a construção de caves subterrâneas.

O número de pisos de caves chegará a ser de 5, em alguns lotes, o que representa uma profundidade de escavação de 16 m. Caso haja bombagem das águas subterrâneas intersetadas, para a superfície, os níveis da água subterrânea baixarão, o que resultará no avanço para o interior, da cunha salina.

Este impacte é negativo e muito significativo, de magnitude variável, direto e reversível, caso não sejam implementadas medidas de minimização. Neste sentido, o EIA propõe a bombagem durante a construção, especialmente nos edifícios localizados mais próximo da linha costeira. No caso de ser feita alguma bombagem, o EIA refere que deverá ser promovida a infiltração, por forma a minimizar o escoamento superficial e não interferir com outros usos, nomeadamente com o uso balnear. A solução a adotar deverá ser apresentada em fase de RECAPE.

Não se prevê a afetação das outras utilizações (captações) privadas, localizadas na vizinhança da área de estudo, porque aquelas captações captam níveis a profundidades superiores a 60 m e porque se prevê que o impacte seja

temporário e apenas o nível superficial seja afetado.

A qualidade das águas subterrâneas poderá ser afetada em caso de ocorrência de derrame acidental de substâncias poluentes no solo (combustíveis, óleos lubrificantes, solventes, entre outro, induzindo impactes negativos, contudo minimizáveis.

Durante a fase de exploração não se prevê a ocorrência de interferências diretas com o nível freático. A construção abaixo do nível do solo será efetuada de forma a evitar a infiltração de água nos pisos subterrâneos evitando, assim, a necessidade de bombagem de águas do aquífero.

Por outro lado, pode haver o fator de bloqueio, ou seja, a espessura do aquífero de água doce facilmente atinge espessuras da ordem dos 80 m e por conseguinte é através de secções com profundidades desta ordem que se faz o escoamento.

No caso específico de Carcavelos, há furos de extração de água com profundidades da ordem dos 80 m e por isso não é de esperar que o fator de bloqueio seja relevante. Considera-se que a interceção do aquífero será mínima porque a profundidade das construções abaixo da cota de soleira é pequena quando comparada com a espessura do aquífero.

O EIA refere que os edifícios a construir poderão constituir uma barreira ao escoamento subterrâneo que se traduzirá por um aumento do nível freático do lado de aproximação do escoamento e por uma redução do lado posterior. O primeiro criaria uma força que gera um escoamento dirigido para os lados do edifício e o segundo criaria um escoamento dirigido dos lados para a parte posterior do edifício. A velocidade da água tende a aumentar por debaixo dos prédios e o nível a montante tende a subir um pouco e a baixar a jusante.

Relativamente ao efeito barreira, considera-se que o uso de ensecadeiras provocará uma ligeira subida do nível freático. O efeito barreira dos prédios na linha da frente (mais próximos do mar) também poderá provocar um ligeiro aumento do nível freático na face interior (no lado voltado para terra) da edificação e uma diminuição do nível freático na face exterior (no lado voltado para o mar). O escoamento para o mar far-se-á pelos intervalos dos edifícios, pelo que se concorda que este efeito será muito limitado e não relevante porque a barreira ao escoamento será sempre reduzida.

Relativamente à interferência na recarga do aquífero, o EIA considera que a área impermeabilizada é pequena quando comparada com a área de recarga do aquífero, que será da ordem de grandeza da bacia hidrográfica

O aquífero subjacente tem reduzido interesse regional, mas tem importância local, porque alimenta pequenos usos privados, existentes na vizinhança da área de estudo. Por outro lado será criado um extenso relvado, em concavidade aberta, que constituirá uma área de infiltração juntamente com as áreas arborizadas do Parque Urbano.

As áreas de estacionamento, na zona inserida no POOC, serão permeáveis ou semipermeáveis, salientando-se que os terrenos onde serão construídos os estacionamentos se encontram atualmente muito compactados evidenciando um reduzido coeficiente de infiltração.

Assim sendo, o EIA classifica os impactes na quantidade, de uma forma geral, como negativos, diretos, irreversíveis, locais, de magnitude reduzida e não significativos.

Os impactes na qualidade da água subterrânea estarão relacionados com utilização de águas pluviais de escorrência dos pavimentos (estacionamentos e vias de circulação) para a rega (armazenadas em 2 cisternas).

As estimativas efetuadas apontam para que a qualidade das águas pluviais cumpram com as normas de qualidade estipuladas para águas de rega, prevendo-se apenas a ultrapassagem do VMR em relação aos SST. Não obstante, recomendou-se a implantação de um dispositivo de separação de hidrocarbonetos, precedido de um decantador para a retenção de sólidos a montante da entrada das águas pluviais nas referidas cisternas.

Considera-se que os impactes nas utilizações particulares para rega serão pouco significativos porque as captações localizam-se a montante do loteamento, tendo em conta o sentido preferencial do escoamento subterrâneo (N-S) e que é perpendicular à linha de costa

Poderá haver alguma contribuição de contaminantes, proveniente da parte das águas pluviais que é descarregada na ribeira de Sassoeiros e que se infiltra pelo leito permeável desta na formação subjacente, constituída pelas margas e calcários do cretácico. No entanto esta formação é pouco permeável e representa um aquífero pobre em recursos.

Recursos Hídricos Superficiais

A área em estudo localiza-se imediatamente a norte da praia de Carcavelos, a primeira praia oceânica após o Estuário do Tejo que é banhada por uma massa de água costeira, a massa de água CWB-II-4.

Esta massa de água encontra-se classificada no PGRH do Rio Tejo e Ribeiras do Oeste, com o código PTCOST11A. O estado ecológico desta massa de água é classificado de Bom.

A bacia hidrográfica da ribeira de Sassoeiros possui uma área de cerca de 7,8 km² e confina a nascente com a ribeira da Laje e a poente com a ribeira das Marianas. Situa-se quase na sua totalidade no concelho de Cascais, exceto a zona de cabeceira, que abrange terrenos do concelho de Sintra.

A concretização do Loteamento determinará, considerando a totalidade da intervenção, a impermeabilização de cerca de 23,9 ha de solos, o que representa cerca de 3% do total da área da bacia hidrográfica da ribeira de Sassoeiros.

Nasce nas proximidades da povoação de Cabra Figa, concelho de Sintra, à cota 145, desenvolve-se no sentido n-s, atravessando terrenos localizados nos concelhos de Sintra e Cascais. Desagua na praia de Carcavelos, através de uma passagem hidráulica (PH) com uma extensão de cerca de 100 m.

A ribeira de Sassoeiros atravessa a área de implantação do projeto, no sentido norte/sul, numa extensão de cerca de 900 m. Encontra-se regularizada com colchão Reno, numa extensão de cerca de 200 m, entre a linha de caminho-de-ferro e a zona da rotunda (cruzamento da Av. General Eduardo Galhardo com a N 6-7). Após a zona da rotunda e antes de atravessar os terrenos da Saint Julian's School, a ribeira apresenta um troço com leito natural e para jusante não apresenta definição de leito.

O troço terminal da ribeira de Sassoeiros insere-se atualmente em área classificada como Zona Ameaçada pelas Cheias (ZAC), delimitada no âmbito do procedimento de aprovação do PPERUCS. Corresponde a uma alteração efetuada no âmbito do PP relativamente à situação definida anteriormente.

Em 2005, por solicitação do Município de Cascais, foi realizado um Estudo Hidráulico da Ribeira de Sassoeiros, no qual foi calculado o caudal correspondente à cheia centenária (45,85 m³/s). O Estudo evidenciou, ainda, a insuficiência da PH localizada sob a Marginal que, em caso de cheia centenária, determinará uma área de alagamento temporário, a montante da PH, até à cota altimétrica 8,40 m.

Com vista a assegurar a drenagem do caudal correspondente à cheia dos 100 anos (45,85 m³/s), em 2013 foi elaborado um outro Estudo Hidráulico para a ribeira de Sassoeiros, também a pedido da CM de Cascais. Este estudo integrou um conjunto de intervenções ao longo do troço a jusante da linha de caminho-de-ferro bem como uma intervenção na zona da PH sob a Estrada Marginal.

Presentemente, e antes da perda de definição do leito da ribeira de Sassoeiros, é efetuado o encaminhamento das águas provenientes de montante da ribeira para um canal de secção retangular através de um "by pass" a céu aberto, com um desenvolvimento norte/sul ao longo de 370 m, que tem origem nos campos de futebol da Saint Julian's School, terminando junto à entrada da PH sob a Avenida Marginal.

Existe também um coletor pluvial enterrado de 1 700 mm de diâmetro.

De acordo com o EIA, estão previstas executar na ribeira de Sassoeiros as seguintes intervenções:

- Substituição da secção trapezoidal com revestimento em colchões Reno, atualmente existente, numa extensão de 180 m junto à linha de caminho-de-ferro, por uma solução de terreno natural modelado, de revestimento verde;
- Aproveitamento do canal de secção retangular paralelo à ribeira e do coletor de 1 700 mm de diâmetro no encaminhamento das águas pluviais, sendo que para o caudal de 7 m³/s, (que corresponde à capacidade máxima de escoamento de ambas as secções), funcionarão como by-pass à ribeira, permitindo assim libertá-la das águas de pequenas chuvadas, mantendo-se este espaço em condições de ser usufruído pela população;
- Encaminhamento das águas do troço da ribeira a montante dos campos de futebol para o canal de secção retangular (situação que se verifica atualmente através de um by-pass a céu aberto) com recurso a uma nova estrutura enterrada em betão pré-fabricado com uma extensão de 12 m;
- Cobertura do canal nos últimos 190 m, permitindo a criação de um espaço de recreio informal coincidente com a bacia de retenção que será criada nesta área a montante da PH, que consistirá numa grande concavidade aberta arrelvada. Dada a extensão deste troço, e de forma a assegurar que as condições de acesso ao interior do canal não ultrapassem distâncias superiores a 60 metros, estão previstas caixas de visita.

A intervenção na ribeira de Sassoeiros no troço que atravessa a área de implantação do projeto é uma mais-valia em termos de recursos hídricos.

Considera-se, no entanto, que deverá ser revista a solução agora preconizada, devendo, em fase de RECAPE, ser apresentado um projeto que contemple o seguinte:

- O coletor de drenagem pluvial DN1700mm deverá descarregar os seus caudais na ribeira de Sassoeiros o mais a montante possível, não sendo de autorizar a sua ligação junto à Av. Marginal;
- Eliminação do canal de secção retangular relativamente ao qual o EIA prevê duas descargas da rede pluvial do futuro empreendimento, servir de by-pass à ribeira de Sassoeiros e, ainda, a sua cobertura numa extensão de 190 m (na zona da bacia de retenção), devendo passar a ser considerada a ligação direta da rede pluvial à ribeira de Sassoeiros.

Salienta-se que o título de utilização dos recursos hídricos, anteriormente emitido no âmbito do PP, se encontra caducado, sendo que a reformulação desta componente do projeto do Loteamento com as condições acima referidas, carece de emissão de novo título, após aprovação da solução por parte da APA/ARHTO.

Refere-se, ainda, que a atual PH sob a Av. Marginal, é insuficiente para canalizar a totalidade de uma cheia centenária (cerca de 45,85 m³/s), originando a inundação dos terrenos para montante até à cota 8,40. A PH apenas tem capacidade para um caudal de cheia com o período de retorno de 10 anos (cerca de 26,6 m³/s), já que apresenta uma capacidade de escoamento de 27,6 m³/s.

O presente projeto de Loteamento preconiza um conjunto de intervenções com vista à resolução hidráulica do troço final da ribeira, assegurando da capacidade de vazão necessária sob a Avenida Marginal.

A solução proposta irá assegurar a drenagem do caudal em défice (18,25 m³/s), considerando o caudal de ponta de 45,85 m³/s calculado para a cheia centenária. A estimativa do caudal de ponta para a chuvada de 100 anos teve em conta a impermeabilização associada ao projeto em análise.

A intervenção não irá interferir com a Avenida Marginal, uma vez que a solução proposta passa pela execução de uma infraestrutura enterrada que irá coletar as águas junto à boca de receção da atual PH (cuja cota de rasto é de 3,33 m) e descarregá-las junto à plataforma pedonal (cota 7,23 m) sendo estas posteriormente encaminhadas para a praia através da passagem pedonal inferior, atualmente com 6 m de largura, mas que irá ter 12 m de largura.

Com a solução proposta para a situação de cheia centenária, a cota piezométrica junto à boca de entrada da infraestrutura projetada atingirá 7,80 m, originando a inundação da área a montante, onde está prevista uma bacia de retenção arrelvada de concavidade aberta integrada no projeto paisagístico.

Relativamente aos impactes e segundo o EIA, os trabalhos de preparação do terreno (decapagem, desmatção e regularização) apenas serão realizadas nas parcelas/lotes de terreno a intervir em cada etapa, mantendo-se inalterável a restante área.

O estaleiro e as áreas de deposição de materiais serão localizados no interior da área de intervenção, evitando a afetação de terrenos exteriores, e a sua localização física irá mudando, acompanhando a sequência construtiva prevista em cada etapa.

Durante a fase de construção as operações de desmatção e decapagem, as movimentações de terras e a circulação de maquinaria pesada poderão afetar a drenagem natural dos terrenos, aumentando o escoamento superficial e, conseqüentemente, a erosão do solo.

O aumento de partículas sólidas em suspensão poderá provocar o assoreamento das infraestruturas de drenagem e/ou do leito da ribeira com conseqüências ao nível do escoamento do curso de água no seu troço final e agravar os efeitos de uma eventual situação de cheia.

Os impactes induzidos no escoamento são negativos, no entanto minimizáveis através da implementação das medidas constantes do presente parecer.

As águas residuais domésticas provenientes das instalações sanitárias dos estaleiros serão encaminhadas para a rede pública de drenagem, sendo expeável que sejam descarregadas no coletor público, mediante autorização da respetiva Entidade Gestora, ou, em alternativa sejam recolhidas numa fossa estanque por empresa licenciada para o efeito e conduzidas a destino final adequado (ETAR). Deste modo, considera-se que os impactes induzidos serão negativos e pouco significativos.

Os efluentes industriais resultantes de lavagens e de outras operações assim como as águas pluviais suscetíveis de contaminação deverão ser encaminhadas para uma bacia de retenção para posterior encaminhamento adequado por forma a minimizar os impactes negativos induzidos por aqueles efluentes.

Em caso de ocorrência de derrame de óleos e combustíveis poderão ser induzidos impactes negativos cuja significância poderá ser minimizável através da limpeza imediata da zona, utilizando para o efeito os procedimentos adequados ao produto derramado.

Os produtos derramados e/ou utilizados para a recolha dos derrames e ainda o solo eventualmente contaminado deverão ser tratados como resíduos sendo levado a destino final apropriado.

Relativamente à solução de descarga de águas pluviais e de regularização da ribeira de Sassoeiros com execução de bacia de retenção, considera-se que serão induzidos impactes positivos e significativos, uma vez que as condições de escoamento serão melhoradas, minimizando o efeito associado à cheia com período de retorno de 100 anos.

Quanto ao alargamento da passagem pedonal (de 6 para 12 m) considera-se que poderá constituir um canal de entrada do mar, em situação de evento de tempestade. Nesse sentido, foi solicitado em fase de Aditamento que fosse avaliado o efeito desse alargamento no potencial galgamento das águas do mar.

De acordo com o EIA, a passagem pedonal constitui um corredor de ligação entre a praia e o domínio terrestre para norte da Marginal e foi assim projetada (e analisada e aprovada pelas Estradas de Portugal) por forma a criar uma ligação mais ampla, com mais luminosidade e maior transparência e maior segurança para os utentes, entre o futuro Parque Urbano e a praia de Carcavelos. A distância de penetração para terra de uma inundação gerada por galgamento é determinada pelo alcance horizontal do espraio de ondas rebentadas com potencial para galgar a totalidade do areal, invadir a passagem pedonal e propagar-se mais para terra. Embora o alargamento referido possibilite a entrada de maior caudal, não aumentará significativamente os impactes do galgamento e inundação, visto que estes são limitados pelo desnível altimétrico entre as cotas do piso da passagem (projetado a cota igual à atual) e a superfície topográfica envolvente, que é independente da largura da passagem. Exceção-se desta condição o troço jusante da ribeira de Sassoeiros (bem como as estruturas artificiais que a substituam), localizadas a cotas mais baixas, mas tal não aparenta configurar risco relevante.

Na fase de exploração prevê-se a produção de águas residuais domésticas que terão como destino o emissário da ex-SANEST, atual Águas do Tejo Atlântico, S.A., sendo tratados na ETAR da Guia, pelo que os impactes induzidos pelo

projeto serão negativos, pouco significativos.

O aumento da superfície impermeabilizada irá aumentar o escoamento superficial e o consequente aumento do caudal de ponta na ribeira de Sassoeiros. No entanto atendendo que a impermeabilização prevista representa cerca de 3% do total da área da bacia hidrográfica da ribeira de Sassoeiros, considera-se o impacto negativo pouco significativo, minimizado pela regularização da ribeira de Sassoeiros.

Relativamente ao efeito das descargas das águas pluviais geradas pelo projeto na qualidade da água da ribeira de Sassoeiros, considera-se que este terá que ser avaliado através da realização de monitorização em pontos localizados a montante e a jusante, das descargas na ribeira, devendo ser implementado o plano de monitorização constante do presente parecer.

Conclusão setorial

Relativamente aos recursos hídricos considera-se que o projeto induzirá impactes negativos e minimizáveis.

Considera-se induzido um impacto positivo nas condições de escoamento resultantes da implementação das ações previstas, tendo em conta a solução de descarga de águas pluviais, a regularização e a renaturalização dos taludes da ribeira, e ainda a execução da bacia de retenção

Dado o exposto, considera-se a emissão de parecer favorável à concretização do projeto condicionado à apresentação em fase de RECAPE:

- Reformulação do projeto de regularização da ribeira de Sassoeiros, que contemple o seguinte:
 - O coletor de drenagem pluvial DN1700mm deverá descarregar os seus caudais na ribeira de Sassoeiros o mais a montante possível, não sendo de autorizar a sua ligação junto à Av. Marginal;
 - Eliminação do canal de secção retangular relativamente ao qual o EIA prevê duas descargas da rede pluvial do futuro empreendimento, servir de by-pass à ribeira de Sassoeiros e, ainda, a sua cobertura numa extensão de 190 m (na zona da bacia de retenção), devendo passar a ser considerada a ligação direta da rede pluvial à ribeira de Sassoeiros.
- Autorização/declaração da entidade gestora do coletor (Águas do Tejo Atlântico,S.A) em como possui capacidade para receber o volume de efluentes produzidos, bem como se encontram asseguradas as alterações que eventualmente sejam necessárias realizar nas infraestruturas da rede pública de drenagem para receber aqueles efluentes.
- Apresentação da localização do estaleiro e indicação do encaminhamento das águas pluviais potencialmente contaminadas e respetivo destino final.
- Apresentação do pedido de TURH para todas as descargas de águas suscetíveis de contaminação após tratamento (separador de hidrocarbonetos) no meio hídrico ou no solo.
- Imediatamente a jusante de cada um dos separadores de hidrocarbonetos, prever uma caixa de visita, de modo a possibilitar a recolha de amostras a fim de controlar a qualidade da água e a eficiência do tratamento.
- Caso haja lugar a bombagem e consequente infiltração de águas, por motivo de interseção do nível freático durante a construção das caves, indicar o procedimento a adotar e os locais onde se processará essa infiltração.
- Apresentar um programa de monitorização do nível freático com a localização exata dos piezómetros a construir, indicando a calendarização da medição dos níveis freáticos, durante a fase de exploração
- Assegurar que nos espaços verdes serão utilizadas espécies adaptadas às condições edafo-climáticas da região e que sejam menos exigentes em fertilizantes e necessidades hídricas.

Ecologia

A área de intervenção do projeto não é abrangida nem interfere com áreas integradas no Sistema Nacional de Áreas Classificadas, nos termos do Decreto-Lei nº 142/2008 de julho, alterado e republicado pelo Decreto-Lei nº 242/2015 de 15 de outubro (Regime Jurídico da Conservação da Natureza e da Biodiversidade - RJCNB). Especifica-se que a área onde incide o loteamento não é abrangida pela Rede Nacional de Áreas Protegidas (RNAP) e por Rede Natura 2000, esta última estabelecida pelo Decreto-Lei n.º 140/99 de 24-04, alterado pelos Decretos-Lei n.º 49/2005 de 24-02 e 156-A/2013 de 08-11 (doravante a designar por Decreto-Lei n.º 140/99).

Ao nível da flora e habitats, foi objetivo do EIA a identificação e a caracterização das comunidades florísticas, das espécies prioritárias e/ou RELAPE (Raras, Endémicas, Localizadas, Ameaçadas ou em Perigo de Extinção), da vegetação e dos habitats presentes na área definida para a instalação do loteamento.

Segundo o EIA o trabalho baseou-se na consulta de bibliografia e em trabalhos de campo que decorreram entre novembro e dezembro de 2016, sob condições climáticas favoráveis.

No que se refere às espécies de flora com relevância, para efeito de conservação, espécies RELAPE (raras, endémicas, localizadas, ameaçadas ou em perigo de extinção) e espécies protegidas por legislação específica, com potencial ocorrência na zona e área de implantação do projeto, no decorrer das amostragens apenas foi detetada a

ocorrência da azinheira (*Quercus rotundifolia*), espécie constante no anexo I da Diretiva Habitats e no Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de Maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de Junho, que limita o seu abate.

O EIA identifica que atendendo a que o trabalho de campo não cobriu o ciclo anual, normalmente necessário para averiguar a riqueza específica de uma determinada área, e considerando que algumas espécies se encontravam ainda no estado vegetativo, o levantamento não se encontra completo. Contudo, clarifica que pelas características da vegetação da área de estudo e área envolvente, não será de esperar a ocorrência de espécies florísticas com interesse conservacionista.

Relativamente às espécies exóticas invasoras o EIA identifica as seguintes: *Acacia dealbata*; *Acacia spp.*; *Acanthus mollis* (acanto); *Ailanthus altissima* (ailanto); *Arundo donax* (cana-comum); *Aster squamatus*; *Conyza bonariensis* (avoadinha); *Crocasmia crocosmiiflora* (tritônia); *Eucalyptus globulus* (eucalipto); *Myoporum sp.*; *Oxalis latifolia*; *Oxalis pes-caprae* (erva-azeda-amarela); *Paspalum distichum* (grama-de-joanópolis); *Pitiosporum tobira* (pitósporo-da-China); *Pitiosporum undulatum* (árvore-do-incenso); *Ricinus communis* (ricino); *Robinia pseudoacacia* (acácia-bastarda); *Tradescantia fluminensis* (erva-da-fortuna) e *Tropaeolum majus* (capuchinha).

O EIA refere que não foram identificados na área de estudo habitats passíveis de ser considerados protegidos ao abrigo do Decreto-Lei n.º 140/99, depois de consultados os requisitos para essa classificação. Neste contexto especifica que tal análise reflete a reduzida importância ecológica da área de estudo e a sua intensa humanização, sendo as áreas mais naturais correspondentes a áreas florestais degradadas.

No que respeita a outros “habitats” o EIA identifica os seguintes: Mata (16,64 ha), Mata aberta (8,16 ha), Prado (8,68 ha), Linha de Água (1,06 ha) e Área artificializada (14,72 ha). A linha de água corresponde à ribeira de Sassoeiros, principal linha de água na área de implantação do projeto e desagua na praia de Carcavelos. Apresenta um elevado grau de artificialização e destaca-se a presença de um grande número de comunidades infestantes, dominando as espécies *Arundo donax* (canaviais), *Rubus ulmifolius* (silvados) e *Ricinus communis* (ricínio).

Segundo o EIA a caracterização da fauna foi efetuada com base na informação disponível e em levantamentos no terreno, efetuados em novembro de 2016, que permitiram detetar algumas espécies e avaliar a disponibilidade de habitat na área de afetação, assim como o seu potencial em termos de biodiversidade.

Todas as espécies identificadas, quer por observação direta, quer em resultado da deteção de indícios de presença, foram registadas. Para além disso, fez-se uma avaliação das disponibilidades de habitat que permitisse definir que espécies animais poderão ser atribuídas à área de estudo, tendo em atenção a sua distribuição no território nacional e a sua ecologia, em que esta informação foi recolhida com base na consulta de bibliografia.

Deste modo foram elaboradas listas de espécies atribuídas à área de implantação do projeto, que incluem espécies efetivamente detetadas, maioritariamente pertencentes ao grupo das aves, e espécies de ocorrência potencial.

A importância, em termos de conservação, da área de intervenção foi avaliada com base nas referidas listas e considerando o estatuto de conservação das diferentes espécies de acordo com o *Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal* (Cabral et al. 2005), e os anexos A-I, B-II e B-IV, constantes no Decreto-Lei n.º 140/99 na redação vigente.

Atendendo às disponibilidades de habitat existentes na área de estudo, o EIA identifica as espécies de mamíferos que podem ocorrer na área de intervenção, referindo que nenhuma delas tem estatuto de ameaça em Portugal ou está incluída nos Anexos II e IV da Diretiva Habitats.

No que respeita a quirópteros o EIA identifica que se suporta na informação disponibilizada no “site” do ICNF, que não refere a existência de abrigos de quirópteros num raio de 5 km da área de estudo. No entanto, identifica que o Atlas dos Morcegos de Portugal Continental indica, para a quadrícula 10x10 km onde se insere a área de estudo (MC78), a presença confirmada por meios acústicos de duas espécies aí listadas.

Atendendo a que na área do loteamento existem duas construções abandonadas e em ruínas, as “casas dos engenheiros”, que podem ser utilizadas como abrigos por qualquer uma delas, o EIA considerou de incluir ambas as espécies de quirópteros na lista de ocorrências potenciais. No entanto, assenta que dada a época do ano em que foi efetuado o reconhecimento e o estado de degradação dos edifícios, não foi possível confirmar a sua presença no local, pelo que o EIA sugere que, na fase de construção, e antes da demolição dos edifícios em ruínas, sejam realizados recenseamentos dirigidos para os quirópteros de modo que seja possível averiguar sobre a eventual presença destas espécies. De notar que o EIA especifica que se trata de espécies sem estatuto de ameaça e com distribuições alargadas no nosso território, e que encontrarão abrigo nas imediações.

Segundo o EIA dadas as características da área de intervenção a comunidade de aves é constituída por espécies bem adaptadas à presença humana e a níveis elevados de perturbação e inclui mesmo algumas espécies exóticas, como o periquito-rabijunco, o mainá-de-crista e o bicode-lacre.

Segundo o EIA nenhuma destas espécies possui estatuto de ameaça em Portugal ou está inserida no anexo I da Diretiva Aves (79/409-CEE).

Especifica o EIA que na área de intervenção existe a potencial ocorrência de três espécies de anfíbios: *Salamandra salamandra* (Salamandra-de-pintas-amarelas); *Bufo bufo* (Sapo) e *Rana perezi* (Rã-verde).

A avaliação de impactes foi realizada em termos qualitativos tendo-se identificado as principais ações potenciadoras de gerar impactes nas fases de construção, e exploração. Para o efeito o EIA teve em consideração essencialmente o valor e funcionalidade dos diversos habitats e a importância da área para espécies ameaçadas e/ou constantes nas

Diretivas comunitárias transpostas para o quadro legal nacional.

O EIA identifica para a fase de construção os principais impactes decorrentes da desmatação, escavação, terraplenagem, montagem, funcionamentos e desmontagem dos estaleiros, circulação de veículos afetos à obra, movimentação de máquinas e trabalhadores, são os seguintes:

- destruição direta do coberto vegetal, o que se traduz num impacte negativo, direto e permanentes, de magnitude reduzida, local, certo, irreversível e imediato. No entanto, pela composição florística da área de estudo e área envolvente, bem como pelos habitats presentes na mesma, o EIA considera que estes impactes são pouco significativos e parcialmente mitigáveis;
- a expansão de comunidades vegetais exóticas invasoras, sendo que o EIA considera que estes impactes são negativos, diretos, de reduzida magnitude, locais, prováveis, reversíveis, temporários, imediatos, mas pouco significativos e mitigáveis;
- redução da taxa fotossintética das plantas, associada à deposição de poeiras sobre a vegetação resultantes do movimento de veículos pesados associados à obra, sendo que estes impactes são negativos, indiretos, temporários e pouco significativos.

Na fase de exploração o projeto irá estabelecer uma ocupação humana superior à verificada atualmente, com níveis de perturbação associados elevados, conduzindo a impactes negativos sobre a flora e habitats. Contudo o EIA considera que as comunidades florísticas e os habitats presentes na área de implantação do projeto e envolvente os impactes serão de magnitude reduzida, permanentes, localizados e pouco significativos.

Por seu lado a estrutura verde preconizada permitirá criar um contínuo natural integrado no espaço urbano e um sistema que assegurará o funcionamento dos ecossistemas fundamentais e simultaneamente compreenda uma rede de biótopos interligados por corredores que sirva de suporte à vida selvagem, o que se traduz por um impactes positivo significativos, direto ou indireto, de reduzida magnitude, local, certo, reversível, permanente, imediato.

A Ribeira de Sassoeiros constitui um corredor vital e preponderante na promoção da conectividade ecológica da área do plano com a envolvente, fundamental para o equilíbrio ecológico do território, pelo que a sua preservação e valorização terá um impacte positivo ao nível da manutenção da biodiversidade e conservação do ecossistema.

A implementação do Parque Urbano contempla ações que beneficiarão este espaço atualmente ao abandono, transformando-o num novo espaço de recreio e lazer, valorizando o sistema ecológico e contribuindo para o equilíbrio do sistema biofísico, assegurando, ainda, a manutenção de grandes áreas permeáveis, recriando a paisagem natural do vale e encosta com zonas de clareira e mata mediterrânica. Destas ações resultarão impactes positivos significativos, diretos ou indiretos, de reduzida magnitude, locais, certos, reversíveis, permanentes, imediatos.

A eliminação e controlo de espécies exóticas invasoras e o tratamento e controlo fitossanitário dos exemplares arbóreos, constituem ainda impactes positivos na promoção da sustentabilidade ecológica e da biodiversidade, sendo diretos ou indiretos, de reduzida magnitude, locais, certos, reversíveis, permanentes, imediatos e significativos.

No que respeita à modificação do habitat, as alterações a introduzir incluem a perda de habitat em toda a área que será ocupada por construções e a recuperação do povoamento florestal atualmente existente e a sua transformação num Parque Urbano. Esta transformação, embora em fase de implementação constitua uma perda, dependendo do desenho que venha a adotar, poderá vir a melhorar as disponibilidades de habitat atualmente existentes. Assim, este impacte será negativo, de reduzida magnitude, permanente, localizado e pouco significativo em todas as fases de implementação. Na primeira fase a área abrangida será maior pelo que será esta a fase em que o impacte assumirá uma maior magnitude.

Relativamente aos acréscimos nos níveis de perturbação, durante todas as fases de implementação/construção, os trabalhos implicarão a utilização de maquinaria diversa e a presença de um número de pessoas muito superior ao que atualmente utiliza a zona, o que implica um acréscimo considerável nos níveis de perturbação. No entanto, a área do Plano está já inserida numa malha urbana estando por isso mesmo sujeita a níveis de perturbação muito elevados, sobretudo na sua periferia. Globalmente o impacte será negativo, de reduzida magnitude, temporário, localizado e pouco significativo em todas as fases de implementação. Tal como nos impactes relativos às modificações de habitat também aqui é na primeira fase que a área abrangida é maior pelo que será esta a fase em que o impacte assumirá uma maior magnitude.

Na fase de exploração, atendendo à ocupação humana muito superior à que se regista atualmente, os níveis de perturbação associados a esta presença humana serão muito superiores. Contudo tendo em consideração a natureza das comunidades faunísticas afetadas o impacte global será negativo, de reduzida magnitude, permanente, localizado e pouco significativo.

Conclusão sectorial

Ao nível da flora e habitats, o trabalho desenvolvido no EIA teve como objetivo a identificação e a caracterização das comunidades florísticas, das espécies prioritárias e/ou RELAPE (Raras, Endémicas, Localizadas, Ameaçadas ou em Perigo de Extinção), da vegetação e dos habitats presentes na área definida para a instalação do loteamento.

A área de intervenção insere-se numa área tipicamente urbana e não se verifica a existência de espécies da flora ou habitats sujeitos a legislação específica, designadamente as constantes nos anexos do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro.

Ao nível dos quirópteros, o EIA sugere que, na fase de construção, e antes da demolição dos edifícios existentes, em ruínas, sejam realizados recenseamentos dirigidos para os mesmos de modo a que seja possível averiguar sobre a eventual presença destas espécies.

Face ao exposto, emite-se parecer favorável ao projeto, nomeadamente ao cumprimento das medidas de minimização e às seguintes condicionantes:

- relativa ao Plano de Erradicação das Espécies Exóticas Invasoras (PEEEI), entende-se que o plano deve considerar todas as espécies e as medidas de eliminação devem ser desenhadas, individualmente, por cada espécie.
- relativa às Orientações para o projeto do Parque Urbano e RPE_07, Orientações para a Estrutura Verde do Loteamento, considera-se que deve ser privilegiado a plantação de espécies vegetais autóctones e endémicas, tal como está previsto na avaliação ambiental estratégica realizada no âmbito do PPERUCS. Ao nível do coberto arbóreo e arbustivo, é importante considerar uma seleção com base em espécies autóctones e adequadas a promover a ocorrência das espécies da fauna listadas como de ocorrência potencial.
- a “*planta de espaços verdes*”, constante nos anexos ao EIA, sugere-se a substituição das espécies *Melaleuca armiralis*, *Metrosiderus excelsa* e *Pittosporum crassifolium*, por outras, preferencialmente autóctones e mais adequadas à intenção de recriar “*a paisagem natural do vale e encosta com zonas de clareira e mata mediterrânica*”.
- Ao nível da bacia de retenção, e caso seja passível de atender em sede do projeto de execução, sugere-se que esta seja desenhada por forma a criar as condições necessárias à ocorrência de espécies da flora que contribuam para a presença de espécies da fauna, nomeadamente os anfíbios.
- Ao nível da *ribeira de Sassoeiros* e conforme acima já identificado entende-se relevante que em sede da requalificação e restauro fluvial ou na definição espacial do coberto arbóreo e arbustivo deve-se tomar em conta as características edafo-climáticas do local e requisitos ecológicos das espécies a introduzir, sugerindo-se que sejam privilegiadas as espécies vegetais autóctones e endémicas.

Paisagem

A área destinada à localização do Loteamento da Quinta dos Ingleses insere-se na NUTIII - Grande Lisboa, fazendo parte integrante da Área Metropolitana de Lisboa, mais concretamente a ocidente do estuário do Tejo entre a linha de caminho de ferro de Cascais, a norte, e a “marginal” e a praia de Carcavelos, a sul, numa zona urbana consolidada.

Em termos gerais, na envolvente à área de implantação do Projeto, a paisagem é claramente urbana, sendo a praia de Carcavelos o seu elemento natural mais marcante.

A área de intervenção é atravessada no sentido N-S por uma linha de água principal, a ribeira de Sassoeiros, que desagua na praia de Carcavelos. A ribeira encontra-se canalizada, admitindo-se que o atual traçado retilíneo e artificial não corresponda ao traçado natural. Em algumas secções o estado de conservação da estrutura hidráulica existente apresenta alguma degradação. A norte da área de intervenção, devido às obras de acesso à A5, a ribeira sofreu igualmente alterações no seu leito original.

A vegetação é um componente da paisagem, determinante nas características físicas intrínsecas deste território, refletindo a sua qualidade visual. O coberto arbóreo, da área de intervenção, é essencialmente constituído por espécimes dos géneros *Pinus*, *Eucalyptus* e *Cupressus*, onde as zonas mais densamente florestadas, constituídas, particularmente, por *Pinus halepensis* Mill. (pinheiro do Alepo), encontram-se abandonadas há longos anos.

De acordo com as suas características biofísicas e sua ocupação, na área de influência do Projeto diferenciam-se três unidades de paisagem de caráter local:

- UP 1 - Áreas artificializadas - Diferenciam-se nesta unidade a coroa urbana, o Colégio St Julian, o equipamento do Grupo Desportivo de Carcavelos, os acessos e parques de estacionamento pavimentados e não pavimentados. Engloba ainda as áreas não edificadas degradadas, que apresentam o solo muito compactado (com destaque para o antigo recinto da feira), aterros e escavações antigas e recentes
- UP 2 - Mata - Abrange áreas de coberto arbóreo expressivo e o vale da Ribeira de Sassoeiros correspondente à linha de água principal que atravessa o terreno e que desagua na praia de Carcavelos.
- UP 3 - Praia - Corresponde à área abrangida pela praia de Carcavelos e respetivas infraestruturas e edificações de apoio à mesma.

Na caracterização da Paisagem o EIA apresenta os resultados da Capacidade de Absorção Visual, Qualidade Visual e quantifica a Sensibilidade da Paisagem a potenciais alterações.

Para a avaliação da Capacidade de Absorção Visual da Paisagem foi construído um modelo digital do terreno (MDT), sendo a análise sustentada em indicadores de acessibilidade visual selecionando-se no total 14 pontos de observação referentes aos locais de maior visibilidade sobre a área de implantação do Projeto.

Assim elaborou-se a carta respectiva onde se delimitaram áreas com diferentes graus de capacidade de absorção visual (Baixa, Média e Elevada).

Pela análise da carta de Capacidade de Absorção Visual da Paisagem é possível concluir que, de uma maneira geral, a área de incidência do Projeto tem uma forte exposição visual e grande frequência de visibilidade a partir das suas imediações mais próximas. O tecido urbano consolidado na sua envolvente inibe a sua maior exposição visual a partir de pontos mais afastados da área de implantação.

Neste contexto pode-se constatar que a zona localizada a este da área de intervenção está associada às manchas com menor capacidade de absorção, resultado da elevação que mantem sobre as restantes áreas, ficando assim mais exposta em termos visuais.

Contribui para o efeito a presença de diversas vias rodoviárias, nomeadamente a EN6-7, que atravessa a área do loteamento, com trânsito diário relevante, que permitem uma maior frequência de visualizações sobre a área a partir da mesmas.

O mesmo acontece a sul da área de implantação do Projeto, onde a capacidade de absorção visual é média em quase toda a sua extensão, consequência da presença da Avenida Marginal e da praia de Carcavelos, que acolhem diariamente um elevado número de utentes, potenciais visualizadores.

As áreas com uma maior capacidade para absorver novos elementos na paisagem concentram-se nos locais mais interiores da área de intervenção e a cotas mais baixas.

Relativamente à Qualidade Visual foram definidas manchas distintas para cada um dos componentes analisados e quantificada a sua qualidade visual.

Considerou-se que as áreas com qualidade visual de valor mais alto correspondem a áreas de natureza ecológica e estrutural elevada como a praia, e áreas de natureza cultural elevada como o conjunto edificado e espaços exteriores da St. Julian's School e a alameda setecentista.

Uma classificação imediatamente abaixo foi atribuída ao corredor ecológico e estruturante da paisagem constituído pela ribeira de Sassoeiros. Esta ribeira apresenta-se, atualmente fortemente modificada, em grande extensão, canalizada e, nos troços mais naturalizados, a galeria ripícola apresenta-se muito degradada e com presença de inúmeras espécies invasoras.

Considerou-se com o mesmo valor de qualidade visual a mata, que infere à paisagem alguma naturalidade e diferenciação, em confronto com a paisagem urbana consolidada envolvente e por constituir um elemento essencial ao equilíbrio dos ecossistemas e da vida humana. Atualmente encontra-se muito deteriorada. Para além dos lixos e entulhos espalhados com frequência na zona da mata, grande número de exemplares arbóreos apresentam mau estado fitossanitário. Por outro lado, a presença de inúmeras espécies invasoras disseminadas por toda a área impedem que a vegetação natural se mantenha e se desenvolva provocando, igualmente, alteração na dinâmica ecológica local e perda de biodiversidade.

As infraestruturas, as áreas em construção fora da área de intervenção (essencialmente a área em construção da Nova School of Business and Economy a nascente) e as áreas com elevada degradação biofísica foram consideradas nas classes mais baixas de qualidade visual, pelo carácter artificial que apresentam.

O Solar onde funciona a St. Julian's School e a respetiva Alameda Setecentista de acesso foram considerados como elementos valorizadores da paisagem. Estes elementos classificados, pelo seu valor concelhio, são elementos "construídos" marcantes na paisagem e na identidade local.

A Carta de Sensibilidade da Paisagem apresentada no EIA foi elaborada com base nas cartas de Qualidade Visual e Capacidade de Absorção Visual.

Os impactes mais significativos ocorrem durante a fase de construção do projeto, uma vez que, a esta fase estão associadas as movimentações de maquinaria pesada, alteração da morfologia do terreno e consequentemente movimentação de terras e implantação dos estaleiros. Esta é uma fase em que a paisagem se encontra profundamente descaracterizada.

Face à tipologia do projeto em avaliação e tendo em conta a caracterização da situação de referência, considera-se que os impactes na fase de construção foram claramente identificados e avaliados e considerados como negativos, significativos, contudo temporários e reversíveis.

Refira-se que estas perturbações poderão ser atenuadas, através da implementação de medidas preventivas apresentadas no EIA evitando a perturbação de áreas desnecessárias durante a construção do projeto e procurando conter visualmente as zonas de obra. Salienta-se ainda que o faseamento da construção permite que, a cada momento de obra, o grau de perturbação visual seja inferior àquele que aconteceria se toda a obra se desenvolvesse como um todo global.

Do ponto de vista da perceção da paisagem, a presença do Loteamento acarreta impactes visuais significativos. Em termos de ocupação atual do solo a área de intervenção está praticamente desocupada de qualquer edificação, à exceção do antigo Palácio e respetivas construções e apoio. No entanto, a área está rodeada por uma envolvente urbana consolidada pelo que o impacte considera-se menos expressivo.

Em termos da relação do modelo de ocupação do Loteamento com a envolvente considera-se que o impacte no geral é negativo, de magnitude reduzida e significativo pela alteração do uso do solo, alterando a atual silhueta da paisagem.

Durante a fase de exploração, alguns impactes identificados para a fase de construção terão um carácter definitivo,

nomeadamente os elementos visuais responsáveis pelas alterações da estrutura e organização da paisagem.

Considera o EIA que “*no que respeita à unidade de paisagem de maior sensibilidade paisagística “Praia”, considera-se que a instalação de cortinas de vegetação no limite sul do Loteamento, que constituem o enquadramento ao estacionamento de apoio à praia, minimizam, em muito, o impacte visual e paisagístico das edificações projetadas sobre esta unidade. A faixa de proteção costeira definida no POOC é, assim, também salvaguardada apresentando-se livre de edificações e impermeabilizações do solo.*”

Por outro lado ocorrem impactes que poderão assumir um sentido positivo significativo, de natureza permanente, relacionados com a valorização e fruição da paisagem local. Destaca-se a construção do Parque Urbano, as áreas verdes de enquadramento aos edifícios e arruamentos, praças, pracetas e espaços afins, integradas no novo tecido urbano, que possibilitam a presença de espaços de descompressão e introdução de elementos visuais qualificadores do espaço.

Em conclusão, considera-se, o projeto viável condicionado ao cumprimento às medidas de minimização propostas no EIA para o fator ambiental paisagem com vista a evitar ou minimizar os impactes negativos

Conclusão Setorial

Assim, considera-se que de um ponto de vista da paisagem e face à situação de referência descrita no EIA e às características do projeto, nada há a opor à sua implementação, desde que sejam adotadas medidas de minimização constantes do presente parecer.

Sócio-economia

O projeto abrange uma área com cerca de 51ha em função de duas parcelas de terreno, localizando-se junto ao limite sul do território da União de Freguesias de Carcavelos e Parede do concelho de Cascais.

Localmente a área situa-se a oeste do centro urbano de Carcavelos e ocupa uma faixa de terreno quase quadrangular com as seguintes confrontações: a Avenida Marginal (EN 6) e a praia de Carcavelos, a sul; a Avenida General Eduardo Galhardo, e o parque de material circulante da REFER (Interface Modal/Linha de Cascais (Estação de Carcavelos), a norte; a Estrada da Torre, o bairro do Lombos e a urbanização da Quinta de São Gonçalo, a nascente; e a Avenida Jorge V e o Bairro do Junqueiro, a poente.

Em termos de acessibilidades rodoviárias a área do projeto é considerada pelo EIA com excelentes condições, proporcionadas pela EN6 (Estrada Marginal), Variante à EN6-7, Avenida General Eduardo Galhardo e Estrada da Torre. São também destacadas as infraestruturas ferroviárias - a Linha de Cascais e a Estação de Carcavelos - a norte da área de intervenção, acrescentando o interface rodoferroviário situado em frente à Estação de Carcavelos, igualmente a norte da área de intervenção.

Do enquadramento do projeto releva-se a situação de proximidade com o novo projeto da Nova Scholl Campus (Universidade Nova), que integra a nova situação de referência em termos de população presente e residente e de tráfego. Neste caso, tráfego, toma destaque a N6-7 e a sua articulação com a N6.

Tal como referido no EIA, no âmbito do Loteamento da Quinta dos Ingleses procedeu-se a uma atualização do Estudo de Tráfego existente (que tinha sido elaborado no âmbito do PPPERCUS).

Durante a fase de construção poderá ocorrer um aumento de população a residir temporariamente na freguesia de Carcavelos, ou freguesias vizinhas, constituída pelos trabalhadores da obra. Constitui-se um impacte positivo, temporário, de efeito local, magnitude reduzida e pouco significativo.

Os Impactes sobre as atividades económicas relacionam-se com o aumento previsível de trabalhadores na área de implantação do projeto durante o período de construção, contribuirá para um acréscimo de procura no consumo de bens e na utilização dos serviços locais, especialmente no que se refere à restauração, comércio e alojamentos.

Sobre o Emprego considera-se que durante o período de obras registar-se-á um aumento temporário do número de postos de trabalho, essencialmente no setor da construção civil. De acordo com estimativas do Projeto poderão estar envolvidos, em média, 300 trabalhadores por dia na fase de obra, a que corresponde um impacte positivo, direto e temporário.

Entre os impactes negativos da fase de construção incluem-se potenciais afetações de atividades praticadas na área de intervenção e/ou na sua envolvente imediata, ou do uso que faz atualmente dos espaços, como resultado da desorganização espacial, emissão de ruído e poeiras e constrangimentos no acesso às zonas em obra.

Ao nível das acessibilidades o aumento da circulação de veículos pesados na fase de obra é suscetível de causar perturbação no tráfego que circula nas vias rodoviárias circundantes, nomeadamente na Avenida Marginal, Estrada da Torre e Avenida Jorge V, podendo afetar a fluidez da circulação nessas vias.

No EIA apresentam-se medidas de minimização consideradas necessárias para a mitigação destes impactes, algumas das quais são já recomendações consideradas no próprio Projeto.

Durante a fase de construção registar-se-ão, ainda, dificuldades no atravessamento da área da mata de Carcavelos pelos peões que atualmente utilizem esta zona no atravessamento desde a zona a norte, até à zona da Marginal e da praia.

Na fase de exploração considera-se que o impacto no parque habitacional da freguesia de Carcavelos associado à concretização dos alojamentos previstos no Loteamento da Quinta dos Ingleses é positivo, permanente, direto, de âmbito local, de magnitude elevada e muito significativo.

Ao nível das atividades económicas e emprego é expectável que o projeto se venha a constituir como um fator dinamizador da economia local, possibilitando a criação de emprego e contribuindo para a fixação de atividades, nomeadamente no que se refere ao turismo e serviços e comércio.

Ainda é de registar o aumento da capacidade de estacionamento de apoio à praia considerado no âmbito do Loteamento, que contribuirá para atenuar as deficiências a este nível que todos os Verões se fazem sentir, face à elevada procura desta praia, nomeadamente durante os fins de semana. O ordenamento do estacionamento de apoio à praia (previsto no POOC) constitui-se, assim, como um aspeto que poderá contribuir, não só para uma melhor oferta de mobilidade e acessibilidade no interior da zona de intervenção, como também de acesso a um dos recursos turísticos de excelência da freguesia.

O aumento da capacidade hoteleira é outro dos impactes positivos associados ao Loteamento, com a construção de um equipamento hoteleiro, situado na fronteira a poente e a sul com o Parque Urbano, beneficiando do enquadramento que aquele espaço verde lhe confere e da relação privilegiada com a frente de mar e Praia, sendo uma mais valia do empreendimento.

Esperam-se, assim, impactes positivos na atividade económica local e na criação de emprego, diretos, permanentes, prováveis, de magnitude elevada, e muito significativos, embora em alguns casos apenas se façam sentir a médio/longo prazo no contexto do mercado de emprego local.

O Parque Urbano vem complementar a oferta em espaços públicos verdes da freguesia de Carcavelos, que foi caracterizada em sede de PPERUCS como deficitária, facilitando e estimulando a sociabilização da população, potenciada pelas suas valências desportivas.

Será de esperar que o aumento do tráfego de veículos ligeiros decorrente da entrada em funcionamento deste empreendimento, de visitantes e trabalhadores, a par do aumento de veículos pesados que abastecerão as unidades comerciais e recreativas previstas, venha a exercer pressão sobre rede viária mais próxima, especialmente quando considerado em conjunto com o Campus da Universidade

No entanto, das conclusões do Estudo de Tráfego apresentado no EIA verifica-se que :

- *“Mesmo a longo prazo (2034), que será o ano horizonte em que se pressupõe que o loteamento esteja totalmente ocupado e a funcionar em pleno, prevê-se que a rede viária interna consiga comportar a carga prevista evidenciando um bom comportamento, mesmo em períodos de ponta;*

- *A rede viária externa envolvente sofrerá um acréscimo de tráfego gerado pelo loteamento da Quinta dos Ingleses, mas mesmo pressupondo-se um acréscimo anual de 0,5% na procura externa (tendência contrária ao que se verifica atualmente), os níveis de serviço dos nós não sofrerão impactes negativos significativos;*

- *Embora o acréscimo de tráfego gerado pelo Campus da Universidade Nova seja significativo, os acessos rodoviários não foram implantados a partir da EN6-7 por ser uma via de hierarquia superior. Os acessos serão feitos por intermédio de uma via secundária a Nascente da EN6-7 com ligações pela Av. Marginal, a Nascente da R6 pela Estrada da Medrosa e pela EN6-7 pela Rotunda de São Gonçalo.”*

Conclusão sectorial

O projeto proposto introduz uma significativa alteração funcional e de desempenho territorial. Comporta, assim, efeitos negativos e positivos significativos.

Os efeitos negativos encontram-se minimizados sobretudo pelo enquadramento do projeto em processo de planeamento no âmbito do PPERUCS, com vista a potenciar efeitos de ordenamento funcional e territorial.

Ambiente Sonoro

O Loteamento objeto de AIA sucede ao procedimento de elaboração, aprovação e publicação do Plano de Pormenor do Espaço de Reestruturação Urbanística de Carcavelos Sul (PPERUCS), o qual esteve sujeito a Avaliação Ambiental Estratégica e cuja elaboração atendeu aos condicionalismos impostos no Regulamento Geral do Ruído para a fase de Planeamento Municipal.

Trata-se, assim, de uma operação de Loteamento em execução de um Plano de Pormenor que já apresentava um grau de pormenorização muito elevado, identificando nomeadamente, os usos, a carga de ocupação, a localização das infraestruturas, as áreas máximas de construção e os polígonos e alturas máximas das edificações a construir nos futuros lotes.

O Plano classificou toda a área de intervenção como zona mista, avaliou a adequação dos níveis sonoros que caracterizam a área de intervenção para os usos pretendidos e identificou, em função dos resultados das avaliações acústicas efetuadas, as zonas de interdição aos usos sensíveis (corredores de proteção acústica) e as medidas de proteção acústica necessárias à conformidade com os níveis máximos de exposição ao ruído ambiente exterior aplicáveis.

As medidas estabelecidas no artigo 9º do Regulamento do PP são, assim, as que se transcrevem, sendo que atualmente a Av. Melo Antunes é denominada Avenida General Eduardo Galhardo:

“Nos espaços identificados como Corredores de Proteção Acústica pela Planta de Implantação IV- Caracterização Acústica e Ordenamento Futuro são interditos os usos considerados sensíveis ao ruído.

-Sem prejuízo do disposto no número anterior, devem ser implementadas as seguintes medidas de proteção acústica:

a)Aplicar camada de desgaste pouco ruidosa, tipo betuminoso modificado de borracha na Av Tenente- Coronel Melo Antunes;

b)Respeitar as distâncias preconizadas pelos corredores de proteção acústica, identificados na Planta de Implantação IV- Caracterização Acústica e Ordenamento Futuro;

c)A manutenção da função do muro, enquanto medida de proteção acústica, junto à Av. Jorge V, sem prejuízo do disposto na alínea f) do nº 2 do artigo 12º.”

Segundo o EIA foram introduzidos diversos ajustamentos ao Loteamento que não comprometem, no que se refere à qualidade do ambiente sonoro, as orientações fixadas no PP e foram atualizados alguns estudos ao âmbito e período temporal agora pretendidos, onde se incluem o estudo integrado de mobilidade e o estudo acústico.

A atualização do estudo acústico integra a avaliação efetuada no âmbito do PP para a área de intervenção e complementa-a com a avaliação do impacte sobre a qualidade do ambiente sonoro da envolvente mais próxima, ao nível dos recetores mais expostos e considerados representativos da situação em análise.

Para a caracterização do ambiente sonoro atual, foram efetuados ensaios acústicos por empresa acreditada pelo IPAC e realizados mapas de ruído para os dois indicadores regulamentares. As fontes sonoras com contributo para os atuais níveis de exposição ao ruído ambiente exterior são os eixos rodoviários, com destaque para a Av. Marginal (EN6) que delimita a sul a área de intervenção, a Av General Eduardo Galhardo (à qual se associa o contributo da linha férrea da linha de Cascais, ambas localizadas a norte) e a EN6-7, localizada a nascente.

A avaliação acústica efetuada permite verificar que o ambiente sonoro da situação de referência, nomeadamente em toda a periferia da área de intervenção e tendo como origem as referidas fontes sonoras, já se encontra algo perturbado (Lden entre 56 e 74 dB(A) e Ln entre 48 e 57 dB(A)), com valores dos indicadores regulamentares que ultrapassam os níveis máximos de exposição ao ruído ambiente exterior aplicáveis (zonas mista). Esta conclusão é coerente com as conclusões dos estudos efetuados no âmbito do PP, as quais levaram à regulamentação de medidas necessárias à conformidade legal, com as quais o projeto se deve agora conformar. Também identifica desconformidade com os valores limite aplicáveis junto dos recetores que se localizam na envolvente da Av. Jorge V (habitação de 2 pisos-recetor R1) e da Av. General Eduardo Galhardo (Edifício da Extensão do Centro de Saúde de Carcavelos).

Atendendo a que os equipamentos eletromecânicos a instalar (sistemas de aquecimento, ventilação e ar condicionado-AVAC) serão necessariamente objeto de medidas de condicionamento acústico adequadas, a definir em sede de projetos de especialidade (de forma a garantir quer o cumprimento das exigências de emissão de ruído para o exterior, quer o conforto acústico dos utentes) e as restantes atividades tipicamente desenvolvidas em empreendimentos desta natureza (habitação, comércio e serviços), não têm características particularmente ruidosas, as principais fontes sonoras previstas para a fase de exploração, continuam a ser as vias de tráfego rodó e ferroviário atualmente existentes, exteriores à área de intervenção, acrescidas das vias de tráfego que fazem parte do projeto. As simulações desenvolvidas para um cenário futuro, em plena fase de exploração do loteamento, integram estes dois tipos de fontes sonoras.

Da comparação dos cenários com e sem implementação do Loteamento (para o ano horizonte de 2034), o EIA conclui que, apesar dos acréscimos de tráfego e do incremento dos níveis sonoros que lhe está associado não superior a 2 dB(A), com a concretização das medidas de minimização propostas, a área de intervenção terá condições adequadas para os usos pretendidos, conclusão que se encontra coerente com as conclusões da Avaliação Ambiental efetuada no âmbito da elaboração do PP.

As medidas de minimização propostas no EIA contemplam, decorrente do PP, a aplicação da camada de desgaste pouco ruidosa na Av. General Eduardo Galhardo e acrescentam, face à necessidade de minimizar o impacte resultante do loteamento junto do recetor R1, a aplicação de uma solução idêntica para a Av. Jorge V (numa extensão de 620m), permitindo prever o cumprimento dos valores limite de exposição aplicáveis.

A avaliação do impacte na qualidade do ambiente sonoro resultante da fase de construção foi efetuada de forma qualitativa e a sua avaliação efetiva encontra-se dependente de fatores ainda não conhecidos nesta fase, nomeadamente equipamentos a utilizar, regimes de utilização e afastamento entre fontes sonoras e recetores. A fase de construção rege-se pelo DL nº 9/2007, de 17 de Janeiro (RGR) -artigos relativos às atividades ruidosas temporárias.

Relativamente ao plano de monitorização, designadamente quanto aos locais para monitorização. Considera-se que o local proposto, por si só, não permite a verificação das conclusões da avaliação acústica efetuada e da eficácia das soluções e medidas preconizadas para cumprimento das exigências regulamentares aplicáveis a toda a área de intervenção-limites norte, sul e nascente (distâncias preconizadas pelos corredores de proteção acústica e aplicação de pavimento pouco ruidoso).

Conclusão sectorial

A avaliação do impacto do projeto da Operação de Loteamento da Quinta dos Ingleses, (em fase de estudo prévio), contempla a existência dos corredores de proteção acústica determinados no Plano de Pormenor do Espaço de Reestruturação Urbanística de Carcavelos Sul (PPERUCS) e integra a medida de minimização estipulada no âmbito do PP para a Av. General Eduardo Galhardo.

Função dos resultados da avaliação do impacto do projeto sobre a qualidade do ambiente sonoro da envolvente próxima, essa medida foi complementada com uma solução idêntica preconizada para a Av. Jorge V. e foi proposto um plano de monitorização da qualidade do ambiente sonoro para a fase de exploração.

Atendendo a que só em fase de projeto de execução serão concretizados os objetivos e requisitos dos corredores de proteção acústica (afastamentos mínimos às fontes sonoras garantia da adequação dos níveis sonoros para usos objeto de proteção e interdição de usos considerados sensíveis ao ruído) e sendo certo que o local de monitorização proposto não permite, por si só, a verificação das conclusões da avaliação acústica efetuada e da eficácia das soluções preconizadas para cumprimento das exigências regulamentares aplicáveis a toda a área de intervenção- limites norte, sul e nascente, o Plano de Monitorização deverá ser revisto em fase de projeto de execução, designadamente quanto aos locais de monitorização para a fase de exploração.

Pelo que se expõe, para além da revisão do Plano de Monitorização, a fase de projeto de execução deverá atender às seguintes condicionantes:

- respeitar as distâncias preconizadas pelos corredores de proteção acústica, identificados no PP;
- garantir que nos Corredores de proteção acústica são interditos quaisquer usos “considerados sensíveis ao ruído”;
- manter a função do muro, enquanto medida de proteção acústica, junto à Av. Jorge V (conforme previsto no artigo 9º do Regulamento do PP).

A avaliação acústica efetuada no âmbito do EIA aponta para um impacto negativo pouco significativo ao nível da qualidade do ambiente sonoro, considerando-se adequadas as medidas de boa prática propostas para a fase de construção.

Solos e Uso do Solo

Para a caracterização os solos da área de implantação do presente projeto foram utilizadas as Cartas de Solos e Capacidade de Uso do Solo à escala 1:25 000, disponibilizadas pela IDRHa.

Assim, verifica-se que na área do projeto ocorrem Aluviossolos e Solos de Baixas, Solos calcários Pardos e Solos calcários Vermelhos,

As classes e subclasses de capacidade de uso do solo presentes na área de estudo, bem como as principais características encontram-se descritas nos quadros seguintes.

De acordo com a Carta de Capacidade de Uso do Solo verifica-se que grande parte dos solos ocorrentes na área do projeto apresentam aptidão reduzida (34% classe D) para o uso agrícola. Cerca de 18% dos solos são detentores de uma aptidão moderada de classe C e 17% apresentam uma elevada aptidão de classe B.

É durante a fase de construção que se verifica a maior parte dos impactes sobre os solos e sua aptidão, considerando que é nesta fase que se verificam as ações construtivas do loteamento, designadamente: desmatação e decapagem da terra vegetal, movimentações de terra, circulação de veículos e maquinaria afeta à obra, instalação e utilização das estruturas do estaleiro, construção das vias de acesso e outras infraestruturas

As operações de desmatação e decapagem da terra vegetal conduzirão à remoção das camadas superficiais dos solos (perda irreversível dos mesmos) e concludentemente à exposição das suas camadas inferiores aos fenómenos erosivos, com consequências ao nível da destruição permanente dos horizontes pedológicos.

Neste sentido, e considerando que intervenções se efetuam maioritariamente em solos sem aptidão ou com reduzida aptidão agrícola, em menor escala em solos com moderada aptidão (e limitações resultantes do solo na zona radicular) e que os solos com aptidão elevada para a agricultura em parte já se encontram muito compactados, conclui-se que os impactes negativos das operações de desmatação e decapagem da terra vegetal sobre os solos serão pouco significativos.

Na fase de construção poder-se-á também verificar a contaminação do solo, em resultado de derrames acidentais de óleos e combustíveis. Estas eventuais ocorrências, poderão determinar impactes negativos, embora pouco prováveis se forem adotadas as medidas de minimização propostas no EIA relativamente à gestão de resíduos.

Durante a fase de exploração assinala-se a continuidade dos impactes permanentes iniciados na fase de construção descritos no ponto anterior.

Do ponto de vista do uso atual do solo pode-se constatar, que a área destinada à implantação do futuro loteamento não apresenta praticamente construção à exceção do conjunto edificado do St Julian's School e de pequenas construções dispersas, constituindo um espaço com um forte carácter natural que se tem mantido à margem do crescimento urbanístico da malha urbana envolvente. Uma parte importante das áreas não edificadas apresenta-se,

contudo, com o solo muito compactado (com destaque para o antigo recinto da Feira de Carcavelos), aterros e escavações antigas e recentes ou, no mínimo, muito degradada pela existência de lixos e entulhos.

As ações decorrentes da fase de construção, como operações de terraplanagens, escavações, remoção de vegetação, depósito de inertes, movimentação de maquinaria pesada, construção de edifícios de apoio às obras, poderão acarretar impactes negativos provocando a compactação, impermeabilização dos solos e alteração do uso atual. Os impactes consideram-se negativos diretos, de magnitude reduzida, temporários a permanentes e reversíveis a irreversíveis.

Através da sobreposição dos componentes do Projeto de Loteamento da Quinta dos Ingleses sobre a cartografia temática produzida, foi possível verificar que as afetações decorrentes do loteamento introduzirão alterações significativas à ocupação atualmente verificada (uma área atual predominantemente ocupada por áreas naturais) classificando-se os impactes associados como negativos, diretos, de magnitude reduzida, permanentes e irreversíveis, iniciando-se na fase de construção e tornando-se definitivos na fase de exploração.

Numa fase de exploração, os impactes negativos considerados permanentes identificados e avaliados durante a fase de construção mantem-se, dando-se a conversão definitiva da ocupação do solo.

Neste sentido, o loteamento vem estabelecer uma série de projetos que levarão a uma ocupação do solo significativamente diferente da atual, preconizando-se a alteração de uma ocupação predominantemente natural, embora muito degradada, para uma ocupação predominantemente edificada.

Apesar de ocorrer uma artificialização do solo, considera-se que a significância deste impacte é baixa, uma vez que não ocorrerá a afetação de solo com elevado potencial de uso e a concretização da estrutura verde, com especial relevância para o Parque Urbano, permite compensar e minimizar, em parte, estes efeitos.

Conclusão Setorial

Assim, considera-se que de um ponto de vista do Solo e Uso do Solo e face à situação de referência descrita no EIA e às características do projeto, nada há a opor à sua implementação, desde que sejam adotadas medidas de minimização constantes do presente parecer.

Património

O projeto engloba a Quinta Nova ou de Santo António ou Quinta dos Ingleses e respetiva alameda setecentista, classificado como CIM - Conjunto de Interesse Municipal - pelo Anúncio de 08-01-2013 da C.M. de Cascais, publicado no Boletim Municipal a 29-04-2013. A ocupação atual dos solos da área de intervenção com edificações é diminuta, ocupando na sua maioria uma área com cerca de 7,50ha, composta também por jardins, campos desportivos, zonas de estadia formais e naturais, constituindo desde longa data as instalações do Saint Julian's School Association (Colégio St. Julian's). O espaço que compreende alguns destes edifícios e a alameda de acesso constitui a zona classificada de âmbito municipal.

O Relatório Patrimonial apresentado, datado de janeiro de 2017, foi elaborado no âmbito do EIA referente ao PP do Espaço de Reestruturação Urbanística de Carcavelos Sul e corresponde a uma «atualização do estudo» efetuado pela empresa Neoépica entre fevereiro e abril de 2009.

Para a caracterização e descrição da área de estudo (AE) foi realizada a pesquisa documental prévia com o objetivo de «recolher o maior número de elementos sobre a área em estudo» que incluiu nomeadamente: a consulta das bases de dados existentes (DGPC, Câmara Municipal, EIA's existentes para a região, entre outros) e consulta de projetos de investigação que decorreram (...) na região» (RS, p.284); o contacto com as entidades locais necessárias; a análise de «relatórios de anteriores trabalhos arqueológicos na área de estudo, nomeadamente o estudo de 2009 da equipa da Neoépica, Lda.»; a pesquisa da base de dados Endovélico, da DGPC, relativamente «aos sítios arqueológicos conhecidos na área em estudo» (idem, p. 285); o levantamento toponímico e fisiográfico e a recolha de informação oral.

A pesquisa bibliográfica e documental, orientada para o contexto histórico e geográfico da região e da área em que se insere o projeto, bem como para a identificação de sítios arqueológicos ou elementos arquitetónicos a confirmar durante a fase de trabalho de campo, permitiu traçar um enquadramento histórico e arqueológico da área em estudo e, desta forma, uma leitura integrada de possíveis ocorrências de cariz arqueológico, arquitetónico e etnográfico.

O Relatório Patrimonial do EIA apresenta uma resenha histórico-arqueológica da ocupação humana do atual concelho de Cascais com especial destaque para a região de Carcavelos e arredores, a qual é «rica em vestígios das constantes ocupações humanas ao longo dos tempos», salientando que os vestígios mais antigos conhecidos remontam ao Paleolítico, como atestam: os vestígios identificados na "Encosta dos Gafanhotos", situada no lado sul da Quinta dos Gafanhotos (indústria lítica sobre seixos e materiais de construção do período romano); junto à fábrica da S.I.P.E. (jazida com materiais arqueológicos /Paleolítico e Calcolítico); na Carta Arqueológica de Cascais é referenciada (nº 170) em Sassoeiros, a norte da localidade de Carcavelos uma estação arqueológica atribuída ao Paleolítico; junto à Fortaleza de S. Julião (materiais líticos atribuídos ao Paleolítico); a Necrópole do Arneiro - junto ao portão da Quinta do Marquês - (quinze sepulturas individuais, atribuídas a época medieval islâmica) e a Quinta de Santa Maria (sarcófago de grés e uma fossa com materiais romanos e medievais), localizadas a Norte da área em estudo; «na freguesia de S. Domingos de Rana, num terreno lavrado situado a Oeste do pinhal da mina» (indústria lítica sobre seixos atribuída ao Paleolítico); no sítio da Quinta da Torre da Aguilha (estação arqueológica atribuída à Idade do Bronze - já destruída); no Alto da Barra, já ao município de Oeiras, no sítio do Reduto Renato Gomes Freire

(jazida - paleolítico Inferior / Médio); mais recentemente, «no local onde se irá instalar a futura Nova School of Business and Economics - Campus de Carcavelos, a jusante da jazida paleolítica do Renato Gomes Freire» (indústria lítica atribuída ao paleolítico Inferior/Médio, identificada em contextos em «deposição secundária, envoltos numa pequena cascalheira que terá a sua origem a montante» (idem, pp. 291-292).

De época Moderna e contemporânea, regista na área de intervenção:

- O sistema defensivo setecentista da praia de Carcavelos (Linha de Fuzilaria, Entrincheiramento ou Muralha da Praia de Carcavelos), «pela primeira vez referido no mapa da “Embouchoure de Lá Riviere du Tage”, de 1715, desconhecendo-se a sua data de construção. Não obstante, os dados históricos apontam para uma construção do séc. XVII, inserida no contexto da defesa da linha de costa entre Lisboa e Cascais, cujas fortificações principais seriam a Fortaleza de São Julião da Barra, o Forte de Santo António do Estoril e a Fortaleza de Nossa Senhora da Luz (s/a, 2006, p. 4)»;

- A «Quinta Nova de Santo António (...) unidade de produção agrícola (vitivinícola) e de recreio (...) foi adquirida aos Morgados do Lavre por José Francisco da Cruz, Morgado de Alagoa, tesoureiro de D. José I, que aí mandou construir o solar por volta de 1730, substituindo os edifícios arruinados que aí se encontravam, pertencentes à antiga Quinta da Ordem (s/a, 2006, p. 6). Esta terá tido fundação provavelmente do século XIV, mantendo o seu nome até ao século XVII, altura em que se ergue no local a Ermida de Santo António, datada de 1681 (s/a, 2014, p. 14). Os seus limites iriam bem além dos atuais, existindo ainda em finais do século XX os seus pilares de entrada na Rua 5 de Outubro (CARDOSO, 1988, p. 121), localizada a Norte da atual estação de comboios».

- A Terceira Linha de Torres Vedras, construída no início do séc. XIX com o «objetivo de defender as tropas inglesas na sua retirada em caso de derrota militar» nas invasões lideradas por Napoleão. «Seria constituída por trincheiras escavadas na terra passaria na zona Norte da Quinta Nova de Santo António (s/a, 2006, p. 9)».

- A Estação de Cabo Submarino pertencente à Companhia de Telégrafos Falmouth, Gibraltar and Malta Cable Company, Lda., mais tarde Eastern Telegraph Company, instalada na Quinta Nova de Santo António em 1870, «permitia fazer a ligação direta de comunicações telegráficas submarinas entre Portugal e Inglaterra, presença que veio a atribuir o topónimo “Quinta dos Ingleses” ao local».

- A instalação da Estação de Cabo Submarino motivou a vinda para Carcavelos de muitos ingleses, que «fixaram residência na quinta, criando uma escola, espaços de lazer, um hospital e um parque desportivo destinado aos trabalhadores da estação». Ditou diversas «transformações nos edifícios originais da quinta, essencialmente nas duas alas laterais da entrada, mas também a construção de novas instalações, nomeadamente»: um edifício principal conhecido por “Edifício do Cabo Submarino”, onde se instalou a estação retransmissora; «seis edifícios de habitação para funcionários da empresa telegráfica, com família, construídos cerca de 1921, dos quais subsistem apenas dois» (conhecidos por “Casas dos Engenheiros”); o edifício onde foi instalado o hospital da companhia; duas torres cisterna «para abastecimento» de água (uma «junto ao solar para o núcleo central e a do pinhal a nascente para as casas de habitação dos funcionários (s/a, 2006, p. 13)»); «um depósito de combustível em ferro (...) assente em suportes de alvenaria»; e «uma ponte sobre a ribeira de Sassoeiros com estrutura em ferro (s/a, 2006, p. 13).

A quinta é atravessada pela ribeira de Sassoeiros, contida por muros de pedra e atravessada por três pontes que ainda se observam e que terão sido construídas em épocas distintas (de Norte para Sul): no séc. XVIII, altura da constituição da quinta; nos finais do séc. XIX, altura da instalação da companhia telegráfica; e no séc. XVII, época da fortificação da linha de costa (s/a, 2006, p. 7)»;

- O Colégio de São Julião ou Saint Julian’s School inaugurado, em 1932, «servia inicialmente os filhos dos funcionários da estação telegráfica (...) muito embora rapidamente tivesse começado admitir alunos de nacionalidade portuguesa». Após o encerramento da empresa de Cabo Submarino, da década de 60 do século passado, o edifício do solar e alguns terrenos em seu redor ficaram entregues à St. Julian’s School», ainda em funcionamento.

Não existem na área de intervenção imóveis classificados cuja zona geral de proteção constitua servidão administrativa da DGPC.

No que se refere ao património arqueológico da AE, foram realizados trabalhos arqueológicos em 2009 que incluíram «prospecção de toda a área, abertura de valas de diagnóstico mecânicas e manuais e escavação manual de contextos identificados. Estes trabalhos incidiram numa área efetiva de cerca de 110.000m² (área prospetada e/ou sondada) e permitiram a identificação de diversos contextos».

Os trabalhos de prospeção realizados em 2016 «incidiram essencialmente nas áreas que não haviam sido incluídas nos trabalhos de 2009» (setores VII, VIIA e VIII) tendo, no entanto, sido realizados trabalhos de re-prospecção «nas áreas alvo dos trabalhos realizados em 2009, bem como a realocação dos elementos patrimoniais então identificados e a inclusão de três novos elementos» (RS, pp. 291-303).

Os trabalhos de prospeção permitiram relocalizar os elementos patrimoniais (E.P.) nº 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 e 16.

No que se refere ao E.P. nº 3, registou-se que «para além de constituir o limite original da Quinta Nova de Santo António, poder ter sido um reaproveitamento de uma estrutura mais antiga, nomeadamente de cariz militar, correspondente ao sistema defensivo da praia de Carcavelos do século XVII» (idem, p. 303).

Foram ainda registadas as ocorrências nºs 17 e 18, referentes a caminhos calcetados.

As condições de visibilidade nula (com «exceção dos caminhos de pé posto») verificadas no setor II, «radicalmente diferentes» das observadas em 2009, não permitiram realocar a ocorrência patrimonial n.º 20 (fossa/silo - Bronze Final) (idem, p. 303).

No relatório realizado em 2016 foram ainda «incluídos os resultados dos trabalhos arqueológicos de 2009 na tabela de elementos patrimoniais e considerados 4 novos elementos que, não obstante, não dispõem de um elevado valor patrimonial» (idem 305).

Dos trabalhos realizados em 2009 e 2016 resultou a identificação de 22 elementos patrimoniais na área de intervenção, sintetizados no Quadro 6.45 que se apresenta (fonte RS EIA, p. 307):

De acordo com o Relatório «trata-se de elementos relacionados com as diversas fases de ocupação daquele espaço e com a ribeira que o atravessa, nomeadamente: pontes e muros de contenção da ribeira, balizados entre o século XVIII e XIX; o edifício e jardins do solar do Morgado de Alagoa, do século XVIII; outras estruturas relacionadas com a Quinta Nova de Santo António, atribuíveis ao século XIX; edifícios e estruturas construídos aquando da instalação da empresa de Cabo Submarino naquele local, no século XIX; bem como os vestígios arqueológicos identificados no decurso dos trabalhos de 2009. Cada um destes elementos foi alvo de uma Ficha de Elemento Patrimonial e implantado cartograficamente» (idem, p. 306).

Refira-se que as condições de visibilidade do solo na prospeção realizada em 2009 «eram significativamente melhores, tendo-se nomeadamente efetuado a desmatagem de uma parcela considerável da área». Durante os trabalhos de 2016 «a visibilidade foi considerada 1 - nula - em praticamente toda a área em análise, com exceção de pequenas parcelas de terreno de visibilidade 2, sendo ainda quase todas as áreas florestadas intransitáveis» pelo que «não foi possível identificar quaisquer vestígios arqueológicos no decurso destes trabalhos» (idem, p. 305).

Relativamente à avaliação de impactes, a implementação do projeto implica na fase de construção um conjunto de ações passíveis de provocar impactes negativos, definitivos e irreversíveis sobre eventuais vestígios arqueológicos, nomeadamente a desmatagem/desarborização, decapagem e limpeza e regularização do terreno e a intrusão no subsolo (movimentação e revolvimento do solo e subsolo relacionados com a regularização do terreno escavação e depósito de terras inerentes à construção de edifícios e infraestruturas, demolição de algumas construções existentes (incluindo as designadas casas dos Engenheiros), instalação e utilização do estaleiro, movimentação de máquinas e equipamentos para transporte de pessoas e materiais, modelação de terreno e a plantação e sementeira dos espaços verdes, e os depósitos e empréstimos temporários ou permanentes.

Refira-se que os impactes relacionados com a construção das parcelas/lotes de terreno irão ocorrer por etapas de intervenção. Os estaleiros serão localizados no interior da área de intervenção, sendo que «a sua localização física irá mudando, acompanhando a sequência construtiva prevista em cada etapa» (idem, p. 75).

Existem estruturas edificadas que serão demolidas (antiga Casas dos Engenheiros, instalações antigas do Grupo Sportivo de Carcavelos e edificações pré-fabricadas da Saint Julian's School, calçada de pedra do século XVII, pertencente à Quinta Nova de Sto. António). Contudo o EIA conclui que o projeto não interfere com os elementos patrimoniais identificados integrados no Conjunto de Interesse Municipal e que as afetações irreversíveis dizem respeito a ocorrências de reduzido e médio valor patrimonial.

A classificação e avaliação dos impactes sobre o património é sintetizada no *Quadro 7.14 - Classificação e avaliação de impactes no património* do Relatório Síntese do EIA, salientando-se na fase de construção:

- Potenciais impactes negativos sobre o elemento patrimonial (EP) 6 - Alameda /séc. XVIII, de valor patrimonial (VP) Elevado /Médio, mas de magnitude moderada, uma vez que o projeto prevê a sua manutenção *in situ* e manutenção do arvoredo e muros. No entanto, preconiza a repavimentação com materiais betuminosos que inutilizarão a calçada existente, descaracterizando o conjunto. Entre as medidas de minimização propostas para esta estrutura salienta-se a «a manutenção do piso original (calçada) e a sua reposição nas áreas afetadas», reutilizando material pétreo proveniente da desmontagem das calçadas EP 4, 17 e 18.
- Quanto ao EP 9 - ponte / séc. XVII-XVIII / VP Médio, é previsível impacte negativo direto, provável, de magnitude reduzida, decorrente da construção de uma caixa de betão para passagens hidráulicas que lhe será adossada, deixando de ser visível, mas mantendo a sua integridade.
- Para o EP20 - estrutura negativa tipo fossa ou silo / Idade Bronze / VP Médio, prevê-se impacte negativo de magnitude elevada, dada a sua localização em área de edificação.
- Para o EP21 - fundo de cabana / Idade do Bronze / VP Médio, prevêem-se impactes negativos com magnitude moderada, não sendo clara a sua afetação, uma vez que se localiza no futuro Parque Urbano e está dependente da modelação do terreno para o local.

Com base nos dados disponíveis o EIA não prevê a ocorrência de impactes negativos sobre o património na fase de exploração.

O EIA estabelece várias medidas de minimização a aplicar de acordo com as afetações previstas em projeto que se considera adequadas.

Conclusão sectorial

No âmbito do projeto de loteamento, verifica-se que foi considerada a importância patrimonial da Quinta Nova de Santo

António, incorporando as orientações que o Plano definia em relação à preservação e valorização deste conjunto. Nesta conformidade, considera-se que se encontra devidamente identificado o património arquitetónico na área do projeto, salientando-se a Quinta Nova de Santo António, ou dos Ingleses e Alameda de acesso, bem como um conjunto de estruturas e elementos patrimoniais na sua envolvente, (como pontes sobre a Ribeira de Sassoeiros, troços de muros sul e poente e o portal poente da quinta, duas torres/depósitos de água, depósito de combustível em ferro), que o PPERUCS previa manter e recuperar.

Relativamente ao Património cultural arquitetónico identificado na área do projeto, embora se constate que não existe zona de proteção que constitua servidão administrativa da DGPC, considera-se que em função da proteção e valorização do Conjunto de Interesse Municipal (CIM), e conforme previsto no art.º 54.º, conjugado com o art.º 59º do DL nº 309/2009, de 23 de outubro, em articulação com a Câmara Municipal sejam previstas medidas de salvaguarda de carácter preventivo no âmbito do desenvolvimento do projeto de execução, na fase de construção e na fase de exploração.

No que se refere ao património arqueológico a área de implantação do insere-se num território com elevada sensibilidade patrimonial, atestada pela existência de testemunhos de ocupação antrópica desde a pré-história antiga até ao presente.

Refira-se que as condições de visibilidade do solo não permitiram uma correta caracterização em termos arqueológicos, não sendo por isso de excluir a eventual afetação de ocorrências patrimoniais não identificados até ao momento.

Pelo exposto não se deve excluir a possibilidade de ocorrência de impactes sobre o património arqueológico durante a fase de construção, fase esta potencialmente impactante para eventuais vestígios arqueológicos que se possam encontrar ocultos, quer pela vegetação, quer pelo solo, pelo que se considera ser necessária a adoção das medidas inseridas neste parecer de modo a garantir a salvaguarda de património arqueológico que possa existir e que não tenha sido detetado.

Face ao exposto, da análise do fator ambiental Património Cultural, considera-se estarem reunidos os elementos indispensáveis para a emissão de parecer favorável condicionado, nomeadamente ao cumprimento das medidas de minimização e apresentação em fase de RECAPE os seguintes elementos:

1. Apresentar Carta de Condicionantes atualizada com a integração de todos os elementos patrimoniais com interesse cultural, nomeadamente todos inventariados pelo EIA e os decorrentes da ação de diagnóstico contemplada para a fase de Projeto de Execução.
2. Inclusão no Caderno de Encargos da Obra, de todas as ocorrências patrimoniais inventariadas, nomeadamente através da Carta de Condicionantes, assim como de todas as medidas referentes ao Património Cultural.
3. Nos casos em que não seja possível evitar a afetação das ocorrências patrimoniais, deve ficar também garantida através do Caderno de Encargos, a salvaguarda pelo registo arqueológico da totalidade dos vestígios e contextos a afetar diretamente pela obra e no caso de elementos arquitetónicos e etnográficos, através de registo gráfico, fotográfico e memória descritiva; no caso de sítios arqueológicos, através da sua escavação integral.
4. Identificar as condições e periodicidade das obras de conservação, de acordo com o DL nº 140/2009, de 15 de junho do conjunto de elementos patrimoniais identificados no Quadro 6.45, pp. 306 do RS (como as pontes sobre a Ribeira de Sassoeiros, troços de muros sul e poente, o portal poente da quinta, duas torres/depósitos de água, depósito de combustível em ferro), que o PPERUCS previa manter e recuperar.
5. Elemento Patrimonial (E.P.) 1 - Ponte / Século XIX - Preservação integral *in situ* - Apresentar pormenorização de conservação e integração da ponte no âmbito do programa do novo Parque Urbano. Levantamento topográfico e fotográfico de pormenor com vista à preservação de memória futura.
6. E.P. 2 - Muro original da Quinta / Século XVIII - Preservação *in situ* - Apresentar pormenorização de conservação no âmbito do programa do novo Parque Urbano. Registo documental para memória futura, materializado em levantamento topográfico de pormenor, na recolha de imagens de vídeo, fotográficas, pesquisa documental e execução de memória descritiva. Previamente deverá realizar-se a desmatação, onde tal for necessário, de modo a permitir um registo eficaz da estrutura.
7. E.P. 3 - Muro (muro original da quinta/alinhamento da linha de artilharia do sistema defensivo da praia de Carcavelos, do século XVII) - Preservação integral *in situ* - Apresentação de estudo histórico arqueológico que esclareça a relação da estrutura com o sistema defensivo da praia de Carcavelos, do século XVII. Para além do levantamento documental, deverá ainda incluir o levantamento topográfico, fotográfico e em vídeo. Em função dos resultados do estudo histórico deverá ser equacionada a utilização de estudos geofísicos e realizadas sondagens arqueológicas de diagnóstico, tendentes a esclarecer e avaliar a relevância patrimonial da estrutura, definindo, consoante os resultados, medidas de minimização /valorização adicionais a adotar.
8. E.P. 4 - Calçada / Século XVIII - Registo documental para memória futura, materializado em levantamento topográfico de pormenor, na recolha de imagens de vídeo, fotográficas, pesquisa documental e execução de memória descritiva. Previamente deverá realizar-se a desmatação, onde tal for necessário, de modo a permitir um registo eficaz da estrutura.
9. E.P. 5 - Portal - Preservação integral *in situ* - Registo documental para memória futura, materializado em levantamento topográfico de pormenor, na recolha de imagens de vídeo, fotográficas, pesquisa documental e

execução de memória descritiva.

10. E.P. 6 - Alameda parte integrante da Quinta Nova de Santo António / Século XVIII - Apresentar pormenorização de proposta de intervenção que garanta nomeadamente:

i. A sua manutenção como via exclusivamente pedonal e clicável, bem como a manutenção do alinhamento arbóreo existente que lhe fornece enquadramento paisagístico;

ii. Recuperação dos muros e calçada existentes seguindo as convenções vigentes para intervenções de conservação e restauro em património cultural construído. A calçada existente deverá ser recuperada e mantida, sendo desejável a reutilização do material pétreo provenientes da desmontagem das EPs 4, 17 e 18;

iii. Limitar a abertura de vãos de passagem de forma a não comprometer a significância patrimonial da Alameda dentro do conjunto classificado.

11. E.P. 7 - Ponte em alvenaria de pedra e arco de volta perfeita / Século XVIII - Preservação integral *in situ* - Apresentar pormenorização de conservação e valorização/Integração da ponte no âmbito do programa do novo Parque Urbano. Registo documental para memória futura, materializado em levantamento topográfico de pormenor, na recolha de imagens de vídeo e fotográficas, pesquisa documental e execução de memória descritiva.

12. E.P. 8 - Muro de contenção da ribeira / Século XVIII - Preservação *in situ* - Apresentar pormenorização de ação de conservação do troço Norte no âmbito do programa do novo Parque Urbano. Registo documental para memória futura, materializado em levantamento topográfico de pormenor, na recolha de imagens de vídeo, fotográficas, pesquisa documental e execução de memória descritiva. Previamente deverá realizar-se a desmatização, onde tal for necessário, de modo a permitir um registo eficaz da estrutura.

13. E.P. 9 - Ponte em alvenaria de pedra - Garantir a não afetação no âmbito da criação da “caixa de betão” a adossar a esta estrutura, apresentando solução construtiva que não comprometa a autenticidade do elemento patrimonial; definir ação de conservação e valorização da estrutura no âmbito do programa do novo Parque Urbano. Registo documental para memória futura, materializado em levantamento topográfico de pormenor, na recolha de imagens de vídeo, fotográficas, pesquisa documental e execução de memória descritiva.

14. E.P. 10 - Torre / Século XX - Garantir a preservação *in situ* e a sua valorização cultural e integração no parque urbano previsto. Registo documental para memória futura, materializado em levantamento topográfico de pormenor, na recolha de imagens de vídeo, fotográficas, pesquisa documental e execução de memória descritiva.

15. E.P. 11 - Depósito / Século XX - A reposicionar - Registo documental para memória futura, materializado em levantamento topográfico de pormenor, na recolha de imagens de vídeo, fotográficas, pesquisa documental e execução de memória descritiva.

16. E.P. 12 - Solar do Morgado de Alagoa - Relativamente ao Lote 14: tendo presente a salvaguarda da integridade ‘visual’ do imóvel classificado CIM, a volumetria, morfologia, alinhamentos e cêrceas, cromatismo e revestimento exterior do(s) edifício(s) previsto(s) para o lote 14, identificados na Planta de Síntese do loteamento como construção nova (CSJ), deverão ser aferidos em razão da valoração atribuída pela Carta da Qualidade Visual.

17. E.P. 16 - Torre / Século XX - Garantir a preservação *in situ* e a sua valorização como equipamento cultural. Registo documental para memória futura, materializado em levantamento topográfico de pormenor, na recolha de imagens de vídeo, fotográficas, pesquisa documental e execução de memória descritiva.

18. E.P. 17 - Calçada / Século XX - Registo documental para memória futura, materializado em levantamento topográfico de pormenor, na recolha de imagens de vídeo, fotográficas, pesquisa documental e execução de memória descritiva. Previamente deverá realizar-se a desmatização, onde tal for necessário, de modo a permitir um registo eficaz da estrutura.

19. E.P. 18 - Calçada / Século XX - Registo documental para memória futura, materializado em levantamento topográfico de pormenor, na recolha de imagens de vídeo, fotográficas, pesquisa documental e execução de memória descritiva. Previamente deverá realizar-se a desmatização, onde tal for necessário, de modo a permitir um registo eficaz da estrutura.

20. E.P. 19 - Dois edifícios - “Casa dos Engenheiros” / Século XX - Registo documental para memória futura, materializado em levantamento topográfico de pormenor, na recolha de imagens de vídeo, fotográficas, pesquisa documental e execução de memória descritiva.

21. E.P. 21 - Fundo de Cabana / Idade do Bronze - A pormenorização do projeto para o novo Parque Urbano deverá ter em atenção eventual modelação de terreno, evitando desaterros na área onde foi identificada a estrutura arqueológica.

PARTICIPAÇÃO PÚBLICA

A Consulta Pública decorreu entre o dia 7 de junho de 2018 e o dia 18 de julho de 2018, tendo sido alargada até ao dia 31 de julho de 2018, uma vez que se verificou que alguns dos documentos disponibilizados não se encontravam legíveis.

No âmbito da Consulta Pública foram rececionadas 157 participações, sendo 152 provenientes de cidadãos e 5 de organizações (SOS Surf, PCP Organização Concelhia de Cascais, SOS Quinta dos Ingleses, Independentes de Carcavelos e Parede, Fórum por Carcavelos).

Das participações rececionadas 97 são discordantes com o projeto, 53 são concordantes com o projeto, 3 são reclamações e 4 são sugestões. As reclamações foram integradas no grupo das discordâncias.

Síntese do resultado das participações rececionadas

Discordância

Os principais fundamentos apresentados foram:

- Destruição do espaço verde;
- O estudo desvaloriza o impacto sobre a área verde existente;
- Desaparecimento da biodiversidade existente na mata (ex. rapinas noturnas);
- Não foram tidos em conta os corredores ecológicos;
- Grande área de construção junto à praia
- Acelera a erosão costeira;
- O excesso de construção vai levar ao desaparecimento do areal uma vez que a impermeabilização dos terrenos não vai permitir o depósito de areias, bem como vai bloquear os ventos de norte que transportam essas mesmas areias;
- Alteração do curso dos ventos;
- O estudo não avalia cientificamente os impactos sobre as ondas, a areia da praia e os ventos;
- Descaracterização da costa;
- Não foi tido em conta o aumento do nível do mar;
- O Estudo é omissivo relativamente às avaliações técnicas sobre o real impacto ambiental referente à zona costeira e seu ecossistema: praias, correntes marítimas, flora e fauna marítima e costeira, não tendo sido feita uma avaliação dos efeitos das alterações climáticas, erosão costeira e outras catástrofes naturais possíveis;
- Descaracterização da paisagem, a construção não se harmoniza com as construções existentes;
- Impactes visuais negativos sobre o enquadramento natural e paisagístico;
- A densidade habitacional vai ser excessiva;
- Aumento da poluição na praia devido ao elevado número de utilizadores;
- Não foram avaliadas as limitações ao uso da praia para as populações do concelho e da área metropolitana de Lisboa
- Grande pressão urbanística que vai contribuir para o aumento do número de carros, uma vez que a CP não moderniza a sua linha, nem está previsto fazê-lo;
- Aumento do tráfego e ausência de alternativas rodoviárias;
- Os dados apresentados relativamente ao tráfego não são claros
- Aumento do tráfego, que provoca dificuldades de circulação na zona
- Impacte negativo nos lençóis freáticos, devido à construção;
- Na fase de construção, risco de contaminação dos recursos hídricos por hidrocarbonetos e outros contaminantes, que devido à drenagem natural serão descarregados na praia;
- Não é respeitada a área da Reserva Ecológica Nacional (REN);
- O projeto está contra o determinado no Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa (PROT AML);
- O projeto constitui uma violação grosseira das opções do Planeamento e de estratégia para o território em causa, nomeadamente da ocupação determinada no PROT AML;
- O projeto contraria os pressupostos do Plano de Ordenamento da Orla Costeira (POOC) - Cidadela/Forte de S. Julião da Barra;
- Não é avaliado corretamente o impacto da impermeabilização do solo ao nível das ribeiras e zonas adjacentes;
- Riscos de cheia devido uma vez que se vai impermeabilizar mais de 70% do solo, não sendo suficiente para minimizar os riscos de cheias associados, a regularização da Ribeira de Sassoeiros;
- A impermeabilização dos solos irá prejudicar os aquíferos da zona, diminuindo a sua recarga e o aumento de risco de intrusões salinas que acabarão por tornar a água inutilizável pelas populações da zona;
- A impermeabilização dos solos irá provocar o aumento de escorrências de águas pluviais para a ribeira e para a praia, potenciando a perda da areia e aumentando a quantidade de detritos;
- Não foi apresentado um estudo imparcial e independente do impacto ambiental do projeto;
- Compromete a prática do surf;
- Agravamento do estacionamento junto à praia;
- Não foram apresentadas simulações credíveis e não foi justificada a redução proposta do número de estacionamentos;
- Destruição de vestígios arqueológicos;
- Não existem infraestruturas suficientes para acomodar tantas pessoas;
- Não são apresentadas soluções para o aumento das necessidades de água e saneamento, que presentemente já se encontram em rutura;

- Não são apresentadas soluções para o aumento da produção de resíduos, colocando em causa a capacidade dos terrenos, a sustentabilidade do município e as estruturas existentes;
- Não são previstos reforços nas áreas da saúde, educação, segurança e proteção civil, colocando em rutura os meios existentes;
- Não foram tidos em conta os impactes cumulativos, face a outras construções recentes;
- A implantação de um setor terciário, irá criar uma nova centralidade pondo em causa o comércio do centro da vila de Carcavelos;
- O estudo devia ter sido elaborado por entidades independentes, assegurando uma rigorosa imparcialidade;
- O loteamento com uso privado, irá diminuir o valor da praia para os utentes e para o turismo;

No âmbito das discordâncias são apresentadas as seguintes sugestões:

- Parte da área em consideração devia ser classificada como parque natural regional de proteção da praia de Carcavelos;
- O PPERUCS devia ser alterado de forma a:
 - Deixar espaço para o recuo da praia e da Avenida Marginal (no cenário provável de subida significativa do nível do mar);
 - Preservar a aerodinâmica da bacia envolvente da Praia de Carcavelos fundamental para manter a qualidade mundial do seu surf e minimizar a erosão da praia;
 - Manter a envolvente livre de edificações, mantendo o seu valor paisagístico;
 - O projeto deveria ter um zonamento conforme as áreas descritas na figura abaixo. A área azul é a mais sensível, delimitando os espaços a não construir. As zonas a verde incluem os espaços que ainda se encontram verdes e permeáveis. A área a amarelo inclui uma banda de 1 km de largura a montante da Praia de Carcavelos onde deve ser preservada a aerodinâmica da bacia;
- Devia-se manter o espaço verde mas tratado;
- Criar mais zonas de estacionamento ordenado;
- Transferir os direitos de construção para outro local;
- Afastamento do edificado à Marginal;
- Os edifícios deviam ter uma cêrcea mais baixa na primeira frente;
- Garantir a renaturalização da ribeira em todo o seu percurso no interior da área de intervenção.



Concordância

Os principais fundamentos apresentados foram:

- Oferta de habitação de alta qualidade;
- Oferta de serviços e comércio;
- Grande área pavimentada e sinalizada para estacionamento;
- Aumento da segurança de pessoas e veículos na área de acesso à praia e área envolvente;
- Melhoria da qualidade de vida da população local;
- Incremento de desenvolvimento económico local;
- Regularização da Ribeira de Sassoeiros que permitirá melhorar a qualidade da água que chega à praia;
- Criação de equipamentos de utilização coletiva;
- Requalificação de uma área degradada;
- Criação de postos de trabalho;
- Os estudos efetuados concluem que a direção do vento não é alterada pelo que se mantem as características da praia de Carcavelos;
- Aumento das áreas de lazer;
- Melhoria dos acessos à praia;
- Melhoria do enquadramento paisagístico;
- Aposta no desporto com a criação de campos de jogos, ciclovias e centro gímnico;
- Apoio às famílias na terceira idade;
- Criação de equipamento escolar.

Sugestões

- Reduzir substancialmente a área de construção;
- Abrir uma discussão com a participação dos cidadãos;
- Transparência nos estudos de impacte ambiental e outros, necessário para compreender o real impacte do projeto;
- Abertura de um concurso público de proposta de arquitetura e planeamento urbanístico;
- Abrir um referendo;
- Ligar o parque urbano à praia criando um contínuo natural.

Conclusões

Verifica-se que a maior parte das participações são de discordância com o projeto, embora haja também um elevado número de participações de apoio/concordância (34%).

As discordâncias principais têm a ver com os impactes na ecologia, na paisagem e na gestão do espaço (tráfego, acessos à praia, etc.). Muitas participações expressam preocupação com os efeitos decorrentes das alterações climáticas.

As participações favoráveis ao projeto têm a ver com o desenvolvimento económico e a requalificação da área que o projeto pode suscitar.

Comentários da CA

Os aspectos e questões abordadas nos pareceres recebidos foram tratados na avaliação efetuada pela CA nos diversos fatores ambientais.

As preocupações agora transmitidas, já foram tratadas/esclarecidas, no âmbito da Consulta Pública realizada aquando da aprovação do Plano de Pormenor.

PARECERES TÉCNICOS DAS ENTIDADES PÚBLICAS (ANEXO I)

Relativamente ao parecer do ICNF o mesmo foi integrado neste parecer, respectivamente no fator ambiental Ecologia.

Autoridade Nacional de Aviação Civil (ANAC)

Esta entidade informa que o loteamento não se encontra condicionado pela servidão do Aeródromo Municipal de Cascais, pelo que não vê inconvenientes na proposta apresentada emitindo parecer favorável.

Instituto da Mobilidade e dos transportes (IMT)

O IMT emite parecer favorável ao projeto tendo em consideração que:

- não existem novas ligações propostas na rede viária envolvente, para além das rotundas atuais;
- não haver impactes negativos significativos em relação aos níveis de serviço existentes na rede envolvente, que serve de suporte, bem como na capacidade das rotundas existentes.

Águas do Tejo Atlântico

Esta entidade informa que emite parecer favorável ao projeto.

Turismo de Portugal

Esta entidade considera muito positivo a criação de estacionamento de apoio à Praia de carcavelos, prevista no âmbito do POOC Cidadela de cascais- Forte de S. Julião da Barra, e salienta que o loteamento prevê a qualificação e a promoção da regeneração urbana enquadrando-se numa das linhas de atuação do eixo estratégico “Valorizar o território e as comunidades” da Estratégia Turismo 2027.

Considera ainda, que face ao enquadramento da área de intervenção numa zona de elevada frequência turística e numa envolvente urbana consolidada impõe-se a implementação das medidas de minimização previstas devendo o pico dos trabalhos no terreno decorrer fora do período de época alta balnear.

EDP Distribuição

Esta entidade informa que nada tem a opor ao projeto.

LisboaGás

Na área abrangida pelo projeto a LisboaGás não dispõe de quaisquer infraestruturas sujeitas a regimes de servidão legal.

No âmbito da operação de loteamento não são identificadas acções que interfiram com a integridade de quaisquer infraestruturas da LisboaGás.

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

Esta entidade refere que dada a localização e tipo de projeto em questão não se afigura a existência de matéria para pronúncia no âmbito das suas competências.

Águas de Cascais

Informa que mantém o parecer emitido na fase antecedente e que consta como anexo ao EIA.

Medidas de Minimização

Fase Prévia à Obra

1. Apresentar um Plano de Gestão Ambiental da obra e um plano de acessos em fase de obra.
2. Apresentação da localização definitiva do estaleiro e das áreas de depósito de terras sobranes.
3. Divulgar o programa de execução das obras às populações interessadas, designadamente à população residente na área envolvente. A informação disponibilizada deve incluir o objetivo, a natureza, a localização da obra, as principais ações a realizar (em particular as ações de maior magnitude ou incómodo para a população), respetiva calendarização e eventuais afetações à população, designadamente a afetação das acessibilidades.
4. Implementar um mecanismo de atendimento ao público para esclarecimento de dúvidas e atendimento de eventuais reclamações.
5. Realizar ações de formação e de sensibilização ambiental para o pessoal afeto à empreitada, focadas nas atividades de obra suscetíveis de provocar impactes ambientais e medidas de minimização e boas práticas a assegurar no decurso dos trabalhos.

Fase de Construção

6. Medidas específicas património:

A pormenorização do projeto para o novo Parque Urbano deverá ter em atenção eventual modelação de terreno, evitando desaterros na área onde foi identificada a estrutura arqueológica Fundo de Cabana / Idade do Bronze.

Muro de contenção da ribeira - No troço Sul, proteção do elemento estrutural nas áreas em que este seja adossado por novas construções, utilizando cobertura de manta geotêxtil e manga plástica de forma a impedir a passagem de materiais nocivos, tais como caldas de cimento, salvaguardando a sua não afetação.

Ponte em alvenaria de pedra - Dependendo da solução de integração a adotar relativamente à da estrutura de betão a construir, deverá ser garantida a proteção do elemento estrutural nas áreas em que este seja adossado pela nova construção, utilizando cobertura de manta geotêxtil e manga plástica de forma a impedir a passagem de materiais nocivos, tais como caldas de cimento, salvaguardando a sua não afetação.

Depósito - Acompanhamento arqueológico dos trabalhos inerentes ao reposicionamento da estrutura.

Solar; 13 - Jardins; E.P.14 - Edifício; E.P. 15 - Acompanhamento arqueológico de quaisquer alterações ou trabalhos que venham a ser propostos.

Edifícios - Acompanhamento arqueológico dos trabalhos de demolição deste edifício.

Fossa / Silo - Acompanhamento arqueológico dos trabalhos de mobilização do solo na área dos lotes A e B (equipamento) que, no caso do lote B, deverá ser realizado com recurso a decapagens mecânicas de 30 em 30 cm, podendo ser alteradas para manuais no decorrer dos trabalhos.

Estrutura - Acompanhamento arqueológico dos trabalhos que impliquem movimentações de solo, como sejam eventuais modelações de terreno. Caso a estrutura seja detetada, deverá ser realizado o seu registo e apresentada proposta com as medidas de minimização a adotar.

7. Sempre que se venham a desenvolver ações de construção, deve ser fornecida ao respetivo promotor para consulta a localização atualizada dos elementos patrimoniais (através de planta ou de outro meio digital), quer com a implantação de todos os elementos patrimoniais identificados no EIA e RECAPE, quer com os que se venham a identificar na anterior fase de construção do projeto, e cumpridas as medidas de minimização previstas para a fase de construção, quando aplicáveis
8. Antes do início das obras devem ser sinalizadas e vedadas permanentemente todas as ocorrências patrimoniais que venham a ser identificadas na Planta de Condicionamentos ou outras que vierem a ser identificadas durante os trabalhos de prospeção, situadas a menos de 50 m da frente de obra, de modo a evitar a passagem de maquinaria e pessoal afeto à obra, sendo estabelecida uma área de proteção com cerca de 10 metros em torno do limite da ocorrência.
9. Nas distintas fases de obra (incluindo na construção de cada lote) deve ser efetuado o acompanhamento arqueológico integral de todas as operações que impliquem movimentações de terras (desmatações, escavações, terraplenagens, depósitos e empréstimos de inertes) desde a fase preparatória da obra, como a instalação de estaleiros, desmatação e desmonte de estruturas (edificado).
10. O acompanhamento arqueológico deve ser efetuado de modo efetivo continuado e direto por um arqueólogo, em cada frente de trabalho, sempre que as ações inerentes à realização do projeto não sejam sequenciais mas simultâneas; os resultados obtidos no acompanhamento arqueológico poderão determinar a adoção de medidas de minimização específicas (registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras).
11. Sempre que forem encontrados vestígios arqueológicos, a obra deve de imediato ser suspensa nesse local, ficando o arqueólogo obrigado a comunicar de imediato à Tutela do Património Cultural as ocorrências, acompanhadas de uma proposta de medidas de minimização a implementar sob a forma de um relatório preliminar.
12. As estruturas arqueológicas que forem reconhecidas durante o acompanhamento arqueológico da obra devem, em função do seu valor patrimonial, ser conservadas *in situ*, de acordo com parecer prévio da Tutela, de tal forma que não se degrade o seu estado de conservação para o futuro. Os achados móveis devem ser colocados em depósito credenciado pelo organismo de Tutela do Património Cultural.
13. Durante a desmatação e limpeza do terreno em cada parcela, assegurar a devida proteção aos exemplares e manchas de vegetação a manter através de cintas protetoras ou de sinalização dos mesmos.
14. Os elementos ou manchas arbóreas existentes, com particular interesse botânico e paisagístico, identificados no Levantamento Fitossanitário do Coberto Arbóreo (LFCA) implantados fora dos limites físicos das parcelas/lotas destinadas a construção, devem ser preservados aquando da execução das operações urbanísticas.
15. Sempre que nas espécies arbóreas se verifiquem danos irreversíveis ou não reúnam condições necessárias à respetiva manutenção, é assegurada a sua substituição em dobro por exemplares de espécie igual ou preferencialmente por espécies autóctones.
16. A localização dos núcleos ou indivíduos de invasoras, a serem alvo de controlo e erradicação, deve ser sinalizada para um fácil acompanhamento da sua evolução durante a fase de obra e as medidas de controlo aplicadas devem ser replicadas sempre que se observe a regeneração das plantas ou o surgimento de novos locais com espécies invasoras.
17. Assegurar que o solo a remover e a utilizar noutras áreas, com probabilidade de conter sementes de espécies invasoras, deverá ser adequadamente tratado (aplicação de herbicida, técnicas de fogo controlado) de modo a destruir as sementes existentes ou despoletar a sua germinação para posterior erradicação das plântulas de invasoras que surjam, de acordo com as medidas que vierem a ser definidas no PEEEEI.
18. Antes da demolição dos edifícios em ruínas, sugere-se que sejam realizados recenseamentos dirigidos para os quirópteros de modo que seja possível confirmar a presença destas espécies.
19. A intervenção relativa à regularização da ribeira de Sassoeiros deverá considerar a sua naturalização parcial no troço que atravessa o Parque Urbano.
20. Limitar a circulação de máquinas às zonas estritamente necessárias, salvaguardando as zonas mais sensíveis e instáveis junto ao leito da ribeira de Sassoeiros;
21. Programar a obra junto à ribeira de Sassoeiros de forma a minimizar as movimentações de terra e a exposição do solo durante os períodos de ocorrência de precipitação intensa;

22. Prever a instalação de barreiras de sedimentos a montante da PH, caso a movimentação de terras ocorra em época chuvosa;
23. Caso seja instalados depósitos de gasóleo, estes deverão ser implantados em zonas impermeáveis dotadas de bacias de contenção. Efetuar o abastecimento de combustível sobre tabuleiros metálicos de modo a evitar derrame para o solo;
24. Caso ocorra um derrame de combustível/óleo/ substância poluente, a área contaminada deverá ser confinada, retirada e recolhida por empresa credenciada a fim de ser processada em destino final apropriado
25. Proceder à adequada selagem da captação de águas subterrâneas identificada com a referência 42, que será destruída com a implantação do projeto, de forma a eliminar uma potencial via de contato com o aquífero mais profundo.
26. Privilegiar a utilização de acessos existentes para aceder à obra.
27. Definição dos melhores percursos de acesso ao estaleiro (veículos e maquinaria pesada) e frentes de obra em cada etapa de construção evitando, tanto quanto possível, a passagem em zonas habitadas.
28. Em caso de necessidade de desvios de tráfego, submeter previamente os respetivos planos de alteração à entidade competente, para autorização.
29. Assegurar que os caminhos ou acessos nas imediações da área do Projeto não fiquem obstruídos ou em más condições, possibilitando a sua normal utilização.
30. Proceder à reparação e manutenção dos pavimentos das vias de acesso à obra, sempre que se verifique essa necessidade por motivos imputáveis à obra a realizar.
31. Assegurar o transporte de materiais de natureza pulverulenta ou do tipo particulado, suscetíveis de serem arrastados pelo vento, em veículos adequados, com a carga coberta, de forma a impedir a dispersão de poeiras.
32. Nos locais não pavimentados deverá ser efetuada a aspersão controlada de água nos caminhos de circulação nos períodos mais secos. Deverá ser igualmente prevista a aspersão de água em áreas de depósito de terras, com o objetivo de evitar o seu arraste pelo vento, particularmente na proximidade de áreas urbanas ou quando se verificarem situações de vento forte.
33. A saída de veículos das zonas de estaleiros e das frentes de obra para a via pública deverá ser feita de forma a evitar a sua afetação por arrastamento de terras e lamas pelos rodados dos veículos. Deverão ser instalados dispositivos de lavagem dos rodados à saída da zona da obra.
34. Não devem ser ocupados os seguintes locais: áreas do domínio hídrico e áreas inundáveis (ribeira de Sassoeiros); áreas classificadas da Reserva Ecológica Nacional (REN), (ribeira de Sassoeiros e zona da faixa terrestre de proteção); Outras áreas onde possam ser afetadas espécies de flora e de fauna protegidas por lei, nomeadamente sobreiros e/ou azinheiras; Locais sensíveis do ponto de vista paisagístico; Proximidade de áreas urbanas e/ou turísticas; Zonas de proteção do património.
35. Os estaleiros e parques de materiais devem ser vedados, de acordo com a legislação aplicável, de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas ao local e minimizar os impactes resultantes do seu normal funcionamento.
36. Assegurar que a lavagem de betoneiras/limpeza de caleiras seja feita, preferencialmente, em locais destinados para o efeito na obra (em fossa improvisada para sedimentação dos sólidos e sua posterior recolha para levar a destino final adequado), evitando a sua descarga no solo ou nos cursos de água.
37. Para as atividades de manutenção (envolvendo mudanças de óleo e outros lubrificantes das máquinas) que se realizem na zona dos estaleiros, deverão ser definidas e delimitadas áreas reservadas para tal, devidamente impermeabilizadas e dispostas de áreas de contenção de derrames.
38. Definir e implementar um Plano de Gestão de Resíduos, considerando todos os resíduos suscetíveis de serem produzidos na obra, com a sua identificação e classificação, em conformidade com a Lista Europeia de Resíduos (LER), a definição de responsabilidades de gestão e a identificação dos destinos finais mais adequados para os diferentes fluxos de resíduos.
39. Procedimentos/formas/meios de remover e conter eventuais derrames de óleos, lubrificantes ou outros materiais semelhantes, que possam causar poluição dos solos e/ou águas.
40. Reposição e/ou substituição e/ou reabilitação de eventuais infraestruturas, equipamentos e/ou serviços existentes nas zonas em obra e áreas adjacentes, que sejam afetadas no decurso da obra, por razões imputáveis à obra a realizar.
41. Reabilitação de caminhos existentes que sejam aproveitados para aceder aos locais em obra e que possam ser afetados durante a obra, assim como os pavimentos e passeios públicos que tenham eventualmente sido afetados ou destruídos, por razões imputáveis à obra a realizar.
42. Proceder à reparação e manutenção dos pavimentos das vias de acesso à obra, sempre que se verifique essa

necessidade.

43. Garantir a limpeza regular dos acessos e da área afeta à obra, de forma a evitar a acumulação e ressuspensão de poeiras.
44. Após o final das obras o Adjudicatário deverá proceder à desmontagem das áreas de estaleiro e remoção de todos os equipamentos, maquinaria de apoio, depósitos de materiais, eventuais entulhos e materiais produzidos e armazenados nas áreas afetadas aos estaleiros e à obra propriamente dita.
45. Sempre que possível, reutilizar a maior percentagem possível dos materiais provenientes das escavações como material de aterro, de modo a minimizar o volume de terras sobrantes (a transportar para fora da área de intervenção).
46. Antes dos trabalhos de movimentação de terras, proceder à decapagem da terra viva e ao seu armazenamento em pargas, para posterior reutilização em áreas afetadas pela obra.
47. Executar os trabalhos que envolvam escavações a céu aberto e movimentação de terras de forma a minimizar a exposição dos solos nos períodos de maior pluviosidade, de modo a diminuir a erosão hídrica e o transporte sólido.
48. Caso existam materiais de escavação com vestígios de contaminação, estes devem ser armazenados em locais que evitem a contaminação dos solos e das águas subterrâneas, até esses materiais serem encaminhados para destino final adequado.
49. Em caso de derrame acidental no solo, deve proceder-se à recolha do solo contaminado, se necessário com o auxílio de um produto absorvente adequado, e ao seu armazenamento e envio para destino final ou recolha por operador licenciado.
50. Na zona do depósito de combustível abandonado deverão ser tomadas as medidas previstas na legislação em vigor com vista à recolha e tratamento de resíduos perigosos. Deverá ser verificada a necessidade de descontaminação do local e qual o grau de contaminação.
51. Atendendo a que a ribeira de Sassoeiros atravessa a área do Parque Urbano e desagua na praia de Carcavelos dever-se-á programar a obra junto à ribeira de Sassoeiros de forma a minimizar as movimentações de terra e a exposição do solo durante os períodos em que é mais provável a ocorrência de precipitação intensa, minimizando assim a possibilidade de arrastamento de solos.
52. Prever ações de acompanhamento dos fenómenos de erosão hídrica na zona da ribeira de Sassoeiros, com vista a controlar o caudal sólido que possa vir a ser transportado por esta ribeira e depositado na praia durante a realização das obras.
53. Se se verificar a movimentação de terras durante a época mais chuvosa deverá prever-se instalação de barreiras de sedimentos a montante da PH no sentido minimizar o caudal sólido descarregado na praia de Carcavelos.
54. Garantir que os depósitos de gasóleo a instalar no local serão implantados em zonas impermeáveis dotadas de bacias de contenção. Prever medidas adequadas para a contenção de eventuais derrames de gasóleo durante operações de transfeira de produtos e abastecimento de viaturas.
55. Limitação, na medida do possível, das atividades mais ruidosas a realizar na proximidade de áreas habitadas, ao período diurno (7-20h) e aos dias úteis, de acordo com a legislação em vigor (Medida 34 da APA).
56. As obras de alargamento da passagem pedonal na EN6 e da construção da passagem superior sobre a EN 6-7 deverão ser feitas com o mínimo de incomodidade social e de condicionamentos à circulação, nunca colocando em causa a segurança do tráfego na EN6 e na EN 6-7. Estas obras deverão ser realizadas preferencialmente fora da época balnear.
57. Nos desvios de tráfego a efetuar para a construção da nova passagem pedonal sob a Avenida Marginal terão de ser obrigatoriamente mantidas em serviço, em todos os eixos viários, duas vias de circulação em cada sentido com a largura mínima de 3,0 metros.

Fase de Exploração

58. Adotar boas práticas de manutenção dos espaços verdes no sentido de controlar e minimizar o uso de agentes pesticidas, adubos, fertilizantes e fitofármacos. A aplicação de fertilizantes e de pesticidas não deverá coincidir com os períodos de maior precipitação.
59. Não utilizar pesticidas móveis e persistentes na água ou que possam formar substâncias tóxicas, persistentes ou bioacumuláveis.
60. Assegurar o correto funcionamento da rede de rega e dos equipamentos associados de modo a minimizar perdas de água no sistema.
61. Garantir em boas condições fitossanitárias, todos os espécimes arbóreos existentes na área de intervenção.
62. Aferir da eficácia das medidas de recuperação e integração paisagística adotadas e proceder à sua eventual correção.

63. Na fase de exploração, sempre que se desenvolverem ações de manutenção, reparação ou de obra, como seja, a abertura de valas para a implantação de infraestruturas por parte do respetivo promotor, deverá ser fornecida para consulta a planta de condicionamentos atualizada aos responsáveis e cumpridas as medidas de minimização, previstas para a fase de construção, aplicáveis.

Planos de Monitorização

Recurso Hídricos Superficiais

Parâmetros a Monitorizar

pH, temperatura, Condutividade elétrica, SST, CQO, Fósforo total, Oxigénio dissolvido, Taxa de saturação em Oxigénio, CBO₅, Azoto amoniacal, Nitratos, Fósforo total, Cádmio, Chumbo, Cobre, Zinco, Níquel, Crómio, Hidrocarbonetos totais de petróleo, Óleos e Gorduras.

Locais de Amostragem

3 pontos de amostragem: um ponto na ribeira de Sassoeiros, a montante da linha de caminho-de-ferro, um segundo ponto a jusante da nova ligação à ribeira de Sassoeiros do coletor pluvial DN 1700 mm e o terceiro ponto na caixa de receção junto à Avenida Marginal.

Frequência de Amostragem

Realização de duas campanhas semestrais: uma no período de setembro/outubro (primeiras chuvadas) e outra no período de março/abril.

Técnicas e Métodos de Análise ou Registo de Dados e Equipamentos Necessários

A avaliação dos resultados deverá ser efetuada com base no Decreto-lei n.º 236/98, de 1 de agosto, ou legislação que lhe suceda.

Métodos de Tratamento dos Dados

As metodologias de amostragem e registo de dados e seu tratamento deverão garantir a correta comparação destes resultados com os valores estipulados como valores limite na legislação, nomeadamente no Decreto-lei n.º 236/98, de 1 de agosto, Decreto-Lei n.º 218/2015, de 7 de outubro (atualização do Decreto-Lei n.º 103/2010, de 24 de setembro, ou outra legislação que lhe venha a suceder), assim como o estipulado na Tabela VI.5 (Sistema de classificação das condições gerais dos elementos químicos e físico-químicos em rios) do Anexo VI, da Parte 2 do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5A), 2º Ciclo (2016/2021).

De acordo com os objetivos estabelecidos, dever-se-á essencialmente verificar os resultados obtidos relativamente aos limites estabelecidos legalmente para cada um dos parâmetros monitorizados, por forma a poder adequar os procedimentos a seguir.

Periodicidade dos Relatórios de Monitorização, Despectivas Datas de Entrega e Critérios para a Decisão sobre a Revisão do Programa de Monitorização

A periodicidade dos relatórios de monitorização será anual.

Os resultados da monitorização deverão ser fornecidos em suporte informático, em formato com extensão “.xls” ou “.xlsx” ou outro, desde que compatível com o formato Excel.

Os critérios para a decisão sobre a revisão dos programas de monitorização deverão ser definidos segundo os resultados obtidos, sendo obviamente o programa ajustado de acordo com as necessidades verificadas.

O programa de monitorização poderá também ser revisto na sequência de estudos a desenvolver, ou em função de legislação específica que, nesta área, imponha novas metodologias e critérios.

Ambiente Sonoro

Parâmetros a monitorizar

Medição periódica dos valores do parâmetro nível sonoro contínuo equivalente ponderado A (LAeq, em dB(A)) do ruído ambiente (com origem no projeto e nas atividades locais), apercebidos nos locais com ocupação sensível, durante as fases de construção e de exploração do mesmo até ao ano horizonte do projeto, nos três períodos de referência regulamentares (diurno, entardecer e noturno), visando obter valores médios para os indicadores de ruído regulamentares Lden e Ln.

Os períodos de referência referidos são:

- Período diurno: 7h-20h;
- Período do entardecer: 20h-23h;
- Período noturno: 23h-7h.

Locais a monitorizar

Na fase de obra de edificação do projeto consideram-se as zonas com ocupação sensível, situadas nas proximidades das frentes de obra e dos estaleiros e potencialmente afetadas pelo ruído com origem nos trabalhos a realizar.

Na fase de exploração do projeto preconiza-se a monitorização do ruído nos locais com ocupação sensível onde os níveis sonoros do ruído ambiente previstos até ao ano horizonte do estudo estejam próximos ou excedam os limites regulamentares aplicáveis que na presente análise se consideram $L_{den} \leq 65$ dB(A) e $L_n \leq 55$ dB(A), conforme definido no Plano Diretor Municipal de Cascais.

Os locais de medição deverão ser confirmados *in situ* pelas equipas de monitorização, em função das características da cada zona, das possibilidades de acesso, da existência de condições adequadas à obtenção de registos representativos e de outros fatores pertinentes, e devem ser devidamente identificados nos relatórios de monitorização, através da descrição detalhada da sua localização, acompanhada de indicação em planta e registo fotográfico.

Periodicidade das campanhas de monitorização

a) Fase de construção

Durante a fase de obra do projeto deverão ser efetuadas campanhas de monitorização periódicas até à conclusão desta, em função das atividades em curso em cada local, designadamente da ocorrência de operações ruidosas.

A primeira campanha de monitorização deverá ser realizada antes do início da obra, para caracterização da situação de referência, preconizando-se uma periodicidade anual para as campanhas de monitorização a realizar durante a obra, face à quantidade e características dos recetores previsivelmente afetados existentes na vizinhança do projeto.

b) Fase de exploração

A monitorização do ruído no projeto em avaliação deverá ser efetuada periodicamente, nos locais com interesse, por forma a avaliar o cumprimento dos valores limite de exposição aplicáveis, estabelecidos no art.º 11.º do Decreto-Lei 9/2007. Tal como referido anteriormente, considera-se que ao longo deste período coexistirão obras de construção e lotes já afetos ao uso definido no empreendimento.

A última campanha de monitorização (correspondente à fase de plena exploração) deverá ser realizada após a conclusão das obras de construção dos últimos lotes, correspondendo à edificação da totalidade do projeto.

Após esta campanha propõe-se a revisão do plano de monitorização para aferir da real necessidade de prolongar a monitorização ou, pelo contrário, de concluir a mesma.

Técnicas e métodos de análise

Como referido anteriormente, a monitorização em causa consistirá na realização de campanhas de medição dos valores do parâmetro L_{Aeq} , em dB(A), do ruído ambiente nos locais com interesse, em intervalos de tempo durante os três períodos de referência (diurno, entardecer e noturno), através de amostragens em condições representativas quer das atividades da obra, quer da circulação rodoviária na via e das atividades locais, e com duração adequada face às flutuações dos estímulos sonoros em presença, ou seja, até ocorrer a estabilização do parâmetro de avaliação num sonómetro integrador.

Deverão ser seguidos os procedimentos estabelecidos na regulamentação e normalização aplicáveis, designadamente no Decreto-Lei n.º 9/2007 e na Norma Portuguesa NP ISO 1996-1:2011 - "Acústica: descrição e medição do ruído ambiente".

Em simultâneo com as medições acústicas deverão ser efetuadas contagens do tráfego em circulação na rede viária da área do projeto em análise e sua envolvente, e deve também ser efetuada uma apreciação qualitativa das características e origem dos estímulos sonoros registados, por forma a identificar e a eliminar a eventual contribuição de ruídos extemporâneos não representativos das condições em avaliação que possam influenciar os resultados das medições (por exemplo, latidos de cães provocados pela presença da equipa de monitorização, etc.).

Equipamento de registo e análise

Os sonómetros a utilizar para monitorização do ruído devem cumprir as especificações e critérios da normalização aplicável nesta matéria (NP ISO 1996-1:2011 - Parte 1: Grandezas fundamentais e procedimentos), devem ser do tipo integrador, com capacidade de análise em frequência, e devem ainda estar verificados por laboratório competente e devidamente calibrados.

Devem ainda ser utilizados equipamentos calibrados para registo dos parâmetros meteorológicos com interesse (velocidade do vento, temperatura e humidade do ar).

Critérios de avaliação e apresentação de resultados

Os resultados das campanhas de monitorização do ruído devem ser analisados nos termos das disposições expressas no Regulamento Geral do Ruído, que estabelece para o efeito os limites $L_{den} \leq 65$ dB(A) e $L_n \leq 55$ dB(A), como referido atrás.

Os resultados de cada campanha de monitorização do ruído devem ser apresentados em relatório específico,

integrando as informações constantes na Secção 8 da NP ISSO 1996-1:2011 - “Parte 2: Recolha de dados relevantes para o uso do solo”, devendo a periodicidade desses relatórios corresponder à periodicidade das campanhas de monitorização.

Medidas de gestão ambiental a adotar em função dos resultados obtidos

Face às disposições regulamentares relativas ao ruído, designadamente no que respeita ao licenciamento e autorização de novas construções para fins habitacionais, escolas, hospitais ou similares em locais ruidosos (art.º 12.º do Decreto-Lei n.º 9/2007), os resultados das campanhas de monitorização deverão permitir identificar/confirmar os locais situados nas proximidades do projeto em análise onde deverá ser interdita a construção de novos edifícios do tipo indicado.

Caso os resultados da monitorização confirmem a presença de condições acústicas que não respeitem as disposições regulamentares aplicáveis, deverá proceder-se à implementação de medidas para minimização do ruído de tráfego, ou ao redimensionamento das medidas já implementadas, visando a adequada proteção das populações residentes.

CONCLUSÕES

O projeto, em fase de Estudo Prévio, refere-se à ocupação do espaço que se lhe encontra destinado, por via da aprovação do Plano de Pormenor do Espaço de Reestruturação Urbanística de Carcavelos Sul (PPERUCS).

Pretende-se construir um número máximo de 939 fogos, abrangendo um leque de oferta de tipologias a adaptar no tempo em função da evolução do mercado e dos padrões de qualidade que se pretende atingir.

O projeto localiza-se na União de Freguesias de Carcavelos e Parede, concelho de Cascais.

Antecedentes

O Projeto do Loteamento da Quinta dos Ingleses corresponde a uma operação de loteamento urbano numa área que já se encontra abrangida por um plano municipal de ordenamento do território - o Plano de Pormenor do Espaço de Reestruturação Urbana de Carcavelos Sul (PPERUCS), aprovado pela Assembleia Municipal de Cascais, sob proposta da Câmara Municipal, e publicado no Diário da República, 2.ª Série, n.º 124, de 1 de julho de 2014, sob o Aviso n.º 7633/2014, com a correção material publicada no Diário da República nº 24, 2.ª série Aviso nº 1282/2015, de 4 de fevereiro, o qual foi acompanhado da correspondente Avaliação Ambiental Estratégica (AAE). Este Plano define a ocupação urbana de uma área de território de cerca de 51 ha, contemplando a criação de um parque urbano estruturante e de dimensão relevante, a valorização e preservação do Conjunto Edificado da Quinta Nova, ou Quinta de Santo António, ou Quinta dos Ingleses e a implementação de um empreendimento residencial e de multiuso.

Descrição do Projeto

A área de intervenção é constituída por duas parcelas de terreno, perfazendo uma área de de 51 ha).

- **Lotes Privados** (21 Lotes numerados de 1 a 16) dedicados a usos habitacionais, habitacionais+comerciais, terciários e a um equipamento escolar privado existente (Saint Julian’s School).
- **Áreas de Cedência:**
 - Domínio Privado Municipal (Parcelas A a G): Equipamentos de utilização coletiva:
 - Parcela A: Equipamento Social (Centro Paroquial com Centro de DIA - CDP).
 - Parcela B: Equipamento Educativo: Escola Básica do 1.º Ciclo com Jardim de Infância (EB1+JI) ou outro fim de interesse público.
 - Parcela C: Equipamento Cultural.
 - Parcela D: Equipamento Desportivo: Centro Gímnico (CG).
 - Parcela E: Equipamento Desportivo - Parque de Skate (PS) ou outro equipamento desportivo.
 - Parcela F: Equipamento Desportivo: Campo de Jogos 1 c/ Bancada (CJ-1).

- Parcela G: Equipamento Desportivo: Campo de Jogos 2 s/ Bancada (CJ-2).
- Domínio Público Municipal:
- Parcela H (1-4): Parque Urbano
- Parcela I (1-2): Estacionamento apoio de praia
- Rede de mobilidade existente e proposta
- Postos de Transformação (PT).

O Loteamento caracteriza-se pela definição de cinco áreas de ocupação física do território complementares entre si, em que predomina a habitação:

➤ **Áreas de equipamentos coletivos**

- Na zona noroeste da área do Loteamento, ao longo da Av. Jorge V, localizar-se-ão o Equipamento Social (Centro Paroquial com Centro de Dia) e o Equipamento Educativo (EB1+JI) ou outro com fim de interesse público, a executar nas parcelas A e B respectivamente. Assegura-se desta forma uma boa articulação com o Interface Rodoferroviário e com os trajetos pedonais da estação e da envolvente à maioria dos equipamentos, que se percorrem a passo em menos de 5 minutos.
- A parcela C destina-se à construção de um Equipamento de cariz cultural que engloba a antiga alameda de acesso à St. Julian's School e funcionará como elemento estruturador do espaço terciário envolvente.
- Confinante com o limite noroeste do Parque Urbano amplia-se a oferta de equipamentos desportivos na zona, estando previsto que a parcela D se destine ao novo Centro Gímnico do Grupo Sportivo de Carcavelos.
- Para completar a oferta desportiva são ainda previstos um parque de skate ou outro equipamento desportivo, um campo de jogos I (com bancada) e um campo de jogos II (sem bancada).

➤ **Área de terciário:**

- O pólo terciário deste território, destinado à implementação individual ou combinada de serviços, comércio, restauração, lazer e actividades complementares associadas a esses usos é constituído pelo conjunto de lotes 2, 9, 10A, 10B, 10C, 11A, 11B, 11C, 12 e 13A e 13B. O polo terciário é inspirado no comércio de rua tradicional em que parte das suas áreas comerciais serão desenvolvidas de modo a criar um espaço urbano com as suas próprias praças e ruas pedonais, complementadas por edifícios de serviços, localizados sobre os lotes confinantes com a Av. General Eduardo Galhardo.
- Para promover a vivência e o usufruto do Parque Urbano, é prevista a implementação de uma área de restauração a sudeste do referido Parque, com cerca de 300m².
- Os equipamentos denominados por Ninho de Empresas, e Serviço de Apoio ao Transporte Público em Sítio Próprio (TPSP), são concretizados no lote 12.
- O equipamento escolar privado da St. Julian's School Association, ocupa o lote 14.

➤ **Áreas residenciais:**

- A distribuição do uso residencial no território teve em consideração a escolha dos locais mais protegidos do ruído, com melhor qualidade do ar, valorizando a proximidade do Parque Urbano e da Praia.
- O uso residencial abrange os lotes 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 13A e 13B, 15 e 16, localizados na envolvente do referido espaço terciário e no extremo sudeste do Parque Urbano. Os lotes, 2, 9 e 13A e 13B integram nos seus pisos térreos o uso comercial.

➤ **Áreas de uso turístico:**

- Foi previsto um Hotel, que ocupará o lote 8, na fronteira a poente e a sul

com o Parque Urbano, beneficiando do enquadramento que aquele espaço verde lhe confere e da relação privilegiada com a frente de mar e Praia de Carcavelos. Prevê-se que seja um hotel de 4 estrelas ou superior, com um máximo de 154 unidades de alojamento.

- **Áreas verdes:** incluem o Parque Urbano e os espaços verdes de enquadramento.

Os espaços verdes que integram o espaço público compreendem, a “coroa verde” contínua que limita a St. Julian’s School a sul, a poente e a norte, e a designada área do POOC, estabelecendo uma relação de continuidade com o Parque Urbano, que assume funções de elemento estruturante de toda a área de intervenção, estendendo-se ao longo da Ribeira de Sassoeiros.

A proximidade da urbanização com a Praia de Carcavelos determinou uma conceção espacial específica na frente da Avenida Marginal na zona integrada no POOC. Esta frente compreende a execução do parque de estacionamento de apoio à Praia, com a sua própria cobertura arbórea, e respetiva faixa verde de enquadramento à Marginal. A faixa verde, balizada a Sul pelo muro da Marginal e a Norte pelo estacionamento, incorpora uma ciclovia de linhas orgânicas ondulantes, conjugada com espaços verdes de sebes naturalizadas, dispostas em função do vento, das vistas, dos pontos de ligação ao passeio da Marginal, intercaladas com espaços de descompressão de vegetação herbácea.

O Parque Urbano tem uma área de cerca de 10 ha e será um espaço de lazer e recreio, articulando-se com áreas destinadas ao desporto, tendo como função primordial unificar os diversos espaços envolventes, formando um todo coeso de norte a sul, até à orla costeira (na ligação direta à Praia de Carcavelos), de nascente a poente unindo os bairros situados em áreas opostas. O Parque Urbano será equipado com dois campos desportivos a norte, um restaurante, um quiosque, diversas zonas de estadia, de desporto livre, parque infantil, parque de Skate ou outro equipamento desportivo e pistas pedonais e cicláveis.

O Parque Urbano contempla, ainda, a regularização do troço final da Ribeira de Sassoeiros no interior da área de intervenção, já preconizada no âmbito do PPERUCS. Esta intervenção consiste numa solução de regularização naturalizada, que inclui, ainda, a duplicação da atual Passagem Hidráulica (PH), sob a Avenida Marginal, para assegurar a drenagem do caudal correspondente à cheia dos 100 anos.

As obras de urbanização e as obras complementares irão ser realizadas por etapas, prevendo-se um conjunto de obras antecipadas a que se sucederão 3 etapas de obras de urbanização e obras complementares e a edificação dentro dos lotes:

Etapa 0 - Obras antecipadas a executar ao abrigo do Contrato de Urbanização / Alvará de Loteamento

Estacionamento de Apoio Praia - POOC - O e POOC - E

Parque Urbano: 1ª 2ª e 3ª Fase.

Regularização da Ribeira de Sassoeiros.

Alargamento da Passagem Pedonal Inferior Sob a Marginal e Bypass Hidráulico.

Parque Infantil.

Tratamento Fitossanitário.

Equipamento Desportivo (Campo de Jogos I e II).

Obras de Urbanização Ruas 3, 6, 7, 7A e 17

Ruas marginais

Etapa 1

Obras de Urbanização Ruas 2, 4, e R7 (Rotunda)

Ruas marginais

Etapa 2

Equipamento Cultural parcela C

Equipamento Desportivo - Parque de Skates ou outro equipamento desportivo.

Obras de Urbanização Ruas 1, 5, 9, 10, 11, 12 e 13

Ruas marginais

Etapa 3

Equipamento Desportivo: Centro Gímnico
Passagem Superior à EN 6-7
Equipamento Social - Centro de Dia e Centro Paroquial
Equipamento Educativo - Escola Básica do 1º ciclo com Jardim de Infância (EB1+JI) - ou outro fim de interesse público
Fração autónoma destinada a “ninho de empresas”
Fração autónoma destinada a “serviços de apoio ao Serviço Público de Transporte em sítio próprio (TPSP)”
Obras de Urbanização Ruas 14A, 14, 15 e R8 (Rotunda)
Ruas marginais

O Loteamento da Quinta dos Ingleses inclui 3 projetos associados ou complementares, que se localizarão fora da área de intervenção do Loteamento propriamente dito:

Construção da passagem hidráulica da Ribeira de Sassoeiros

O caudal gerado pela bacia hidrográfica da ribeira de Sassoeiros converge para a PH existente, sob a Estrada Marginal, descarregando na Praia de Carcavelos. Estudos realizados concluíram que a PH existente tem uma capacidade insuficiente de drenagem em caso de cheia centenária. Para resolver esta questão e, dessa forma, minimizar os riscos de inundação do troço final da ribeira de Sassoeiros, será duplicada a PH existente. A nova PH a ser criada apenas funcionará quando a PH existente entrar em carga.

Alargamento da passagem inferior (PI) sob a Av. Marginal

A passagem pedonal inferior existente na zona da praia de Carcavelos desenvolve-se sob a plataforma da Avenida Marginal/EN6 ao Km 10+721. No âmbito do PPERUCS foi estabelecido o alargamento desta passagem dos atuais 6 m de largura para 12 m. A solução projetada recaiu na demolição da passagem pedonal actual e na execução de uma obra totalmente nova.

Construção de passagem desnivelada sobre a EN6-7

Para permitir a boa acessibilidade entre o Bairro dos Lombos e a área de intervenção do Loteamento da Quinta dos Ingleses, em especial ao Parque Urbano, é proposta uma passagem desnivelada sobre a EN6-7, para uso pedonal e ciclável, acessível por escadas e rampas.

No que diz respeito à conformidade do projeto com os IGT e servidões administrativas, verifica-se que em termos de **Ordenamento do Território**,

O projeto está inserido na área do Plano de Pormenor do Espaço de Reestruturação Urbanística de Carcavelos Sul (PPERUCS) publicado e que o mesmo PP já teve de obedecer às orientações/diretivas do PROTAML, considera-se que o projeto não colide diretamente com as orientações estratégicas deste Plano Regional para o local.

Nos termos do PDM de Cascais verifica-se que os planos de urbanização e os planos de pormenor eficazes à data da entrada em vigor do PDM de Cascais, assinalados e delimitados na Planta de Ordenamento, mantêm-se em vigor e prevalecem sobre as disposições do PDM, enquanto não forem alterados, revistos ou suspensos.

Assim, nos termos da alínea r) artigo 4.º do regulamento do PDM de Cascais no local do projeto vigora o Plano de Pormenor do Espaço de Reestruturação Urbanística de Carcavelos Sul (PPERUCS).

Nos termos do PPERUCS verifica-se que não é integralmente demonstrada a conformidade com todas as disposições, nomeadamente, o excesso de implantação e de construção - artigo 30.º, Anexos I e II do regulamento e as áreas de cedências - artigo 81.º.

Relativamente à REN considera-se que a generalidade as ações do projeto são passíveis de virem a ter enquadramento nas exceções referidas no artº 20º do RJREN, encontrando-se isentas ou sujeitas a comunicação prévia da CCDR nas tipologias afetadas, cumprindo os condicionalismos estabelecidos na Portaria nº 419/2012, de 20 de novembro, e não se afigurando colocarem em causa as funções inerentes às tipologias afetadas.

Para tal, deverá no entanto, assegurar-se o recurso a pavimento permeável ou semi-permeável nos estacionamento, a não ocorrência de movimentos de terra

significativos, a recolha de resíduos e que as travessias da Ribeira de Sassoeiros sejam projetadas por forma a não interferirem com o leito e a não constituírem obstáculo à livre circulação das águas e à adequada funcionalidade hidráulica e hidrológica da linha de água, privilegiando o recurso a estruturas ligeiras.

No que respeita às intervenções na Ribeira de Sassoeiros, a proposta de tapamento do canal e que o mesmo corresponde ao traçado principal da ribeira de Sassoeiros é considerada uma ação interdita, enquanto obra de construção, e não enquadrável nas exceções consagradas no artº 20º do RJREN, pelo que não é legalmente admissível.

No que respeita à **Geologia, Geomorfologia e aos Recursos Geológicos** considera-se que os impactes gerados pelo projeto serão negativos e pouco significativos.

Tendo em conta a proximidade geográfica à linha de costa considerou-se importante analisar o estudo apresentado no EIA dedicado à Dinâmica Costeira, embora a área de intervenção não esteja diretamente relacionada com esse tema.

Desta análise realça-se que a subida do nível do mar e as alterações previstas para a ondulação num horizonte temporal de 100 anos não afetará diretamente a zona intervencionada, sendo afirmado que o galgamento e inundação oceânica da zona compreendida entre o limite sul da parcela e o bordo do talude que margina a praia de Carcavelos serão improváveis, dada a sua morfologia e altimetria.

Relativamente à influência que o projeto possa ter na Praia de Carcavelos, designadamente no alargamento das condutas de drenagem sob a marginal, para permitir a passagem de um maior caudal, e na contribuição sedimentar da ribeira para a praia, os impactes serão pouco significativos no balanço sedimentar costeiro.

Em termos de impactes na Dinâmica Costeira, considera-se que o incremento do transporte de finos através da ribeira dos Sassoeiros devido a escavações e alterações da morfologia existente poderá constituir um impacte negativo para a qualidade do areal. Cumpridas as medidas de minimização para este aspeto, considera-se que o impacte poderá ser nulo.

A abertura da passagem hidráulica de maiores dimensões poderá influenciar a qualidade do areal, sendo aqui igualmente propostas medidas de minimização para impossibilitar a contaminação da areia com os materiais da obra, pelo que o impacte poderá ser considerado nulo.

Na fase de exploração, e relativamente à Dinâmica Costeira, a impermeabilização provocada pelo empreendimento terá expressão pouco significativa relativamente à escala da bacia hidrográfica, o que, associado ao pequeno caudal sólido já existente, torna pouco significativas as consequências na alteração da contribuição sedimentar. Assim, considera-se o impacte da intervenção pouco significativo.

No que respeita ao **Clima**, avaliou-se o impacte do loteamento sobre o regime de ventos e a evolução da Praia de Carcavelos, verificando-se que as construções não alteram o sentido do escoamento do vento e só originam pequenas diferenças a alturas superiores a 20 metros acima do nível do mar, pelo que se conclui que as construções planeadas para Carcavelos-sul não terão impacte sobre a qualidade do surf na praia.

Avaliou-se também o impacte que as novas edificações, em especial as construções edificadas em banda, provocam na circulação natural das brisas marítimo-continentais e, por inerência, no clima local e envolvente.

É do conhecimento geral que as brisas marítimas são significativamente influenciadas por obstáculos, bem como o seu surgimento e a sua dissipação, dependem da atuação ou não de efeitos globais (de maior escala). Quando os ventos globais são fracos, as brisas marítimas podem dominar.

E a circulação destas pode ser afetada pela existência de 5 edifícios com 15 metros de altura, na frente da marginal.

Assim, considera-se que em termos de impactes no regime de ventos (à exceção das brisas marítimas que são por definição afetadas pela existência de obstáculos colocados na sua direção) e no próprio risco costeiro, não são

expectáveis impactes negativos significativos, à exceção dos impactes provocados por um tsunami.

No que diz respeito à análise do impacte que as novas edificações, e em especial as construções edificadas em banda, provocam na circulação natural das brisas marítimo-continentais e, por inerência, no clima local e envolvente, considera-se que a análise apresentada no EIA não é suficientemente consistente, devendo em fase de RECAPE, ser apresentada uma análise sobre os impactes das novas edificações e em especial as construções edificadas em banda, na circulação natural das brisas marítimo-continentais e, por inerência, no clima local.

Relativamente ao fator ambiental **Ecologia**, verificou-se que a área de intervenção insere-se numa área tipicamente urbana e não se verifica a existência de espécies da flora ou habitats sujeitos a legislação específica, designadamente as constantes nos anexos do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro.

Ao nível dos quirópteros, o EIA sugere que, na fase de construção, e antes da demolição dos edifícios existentes, em ruínas, sejam realizados recenseamentos dirigidos para os mesmos de modo a que seja possível averiguar sobre a eventual presença destas espécies.

Assim, considera-se que o projeto induzirá impactes negativos pouco significativos e minimizáveis, se forem cumpridas as medidas de minimização e as condicionantes constantes da DIA.

No que concerne ao fator ambiental **Socio economia**, considera-se que durante a fase de construção poderá ocorrer um aumento de população a residir temporariamente na freguesia de Carcavelos, ou freguesias vizinhas, constituída pelos trabalhadores da obra. Constitui-se um impacte positivo, temporário, de efeito local, magnitude reduzida e pouco significativo.

Os Impactes sobre as atividades económicas relacionam-se com o aumento previsível de trabalhadores na área de implantação do projeto durante o período de construção, contribuirá para um acréscimo de procura no consumo de bens e na utilização dos serviços locais, especialmente no que se refere à restauração, comércio e alojamentos.

Sobre o Emprego considera-se que durante o período de obras registar-se-á um aumento temporário do número de postos de trabalho, essencialmente no setor da construção civil. De acordo com estimativas do Projeto poderão estar envolvidos, em média, 300 trabalhadores por dia na fase de obra, a que corresponde um impacte positivo, direto e temporário.

Entre os impactes negativos da fase de construção incluem-se potenciais afetações de atividades praticadas na área de intervenção e/ou na sua envolvente imediata, ou do uso que faz atualmente dos espaços, como resultado da desorganização espacial, emissão de ruído e poeiras e constrangimentos no acesso às zonas em obra.

Ao nível das acessibilidades o aumento da circulação de veículos pesados na fase de obra é suscetível de causar perturbação no tráfego que circula nas vias rodoviárias circundantes, nomeadamente na Avenida Marginal, Estrada da Torre e Avenida Jorge V, podendo afetar a fluidez da circulação nessas vias.

Durante a fase de construção registar-se-ão, ainda, dificuldades no atravessamento da área da mata de Carcavelos pelos peões que atualmente utilizem esta zona no atravessamento desde a zona a norte, até à zona da Marginal e da praia.

Na fase de exploração considera-se que o impacte no parque habitacional da freguesia de Carcavelos associado à concretização dos alojamentos previstos no Loteamento da Quinta dos Ingleses é positivo, permanente, direto, de âmbito local, de magnitude elevada e muito significativo.

Ao nível das atividades económicas e emprego é expectável que o projeto se venha a constituir como um fator dinamizador da economia local, possibilitando a criação de emprego e contribuindo para a fixação de atividades, nomeadamente no que se refere ao turismo e serviços e comércio.

Ainda é de registar o aumento da capacidade de estacionamento de apoio à praia considerado no âmbito do Loteamento, que contribuirá para atenuar as deficiências a este nível que todos os Verões se fazem sentir. O ordenamento do

estacionamento de apoio à praia (previsto no POOC) constitui-se, assim, como um aspeto que poderá contribuir, não só para uma melhor oferta de mobilidade e acessibilidade no interior da zona de intervenção, como também de acesso a um dos recursos turísticos de excelência da freguesia.

O aumento da capacidade hoteleira é outro dos impactes positivos associados ao projeto, com a construção de um equipamento hoteleiro, situado na fronteira a poente e a sul com o Parque Urbano, beneficiando do enquadramento que aquele espaço verde lhe confere e da relação privilegiada com a frente de mar e Praia, sendo uma mais valia do empreendimento.

Esperam-se, assim, impactes positivos na atividade económica local e na criação de emprego, diretos, permanentes, prováveis, de magnitude elevada, e muito significativos, embora em alguns casos apenas se façam sentir a médio/longo prazo no contexto do mercado de emprego local.

Será de esperar que o aumento do tráfego de veículos ligeiros decorrente da entrada em funcionamento deste empreendimento, de visitantes e trabalhadores, a par do aumento de veículos pesados que abastecerão as unidades comerciais e recreativas previstas, venha a exercer pressão sobre rede viária mais próxima, especialmente quando considerado em conjunto com o Campus da Universidade

O projeto proposto introduz uma significativa alteração funcional e de desempenho territorial. Comporta, assim, efeitos negativos e positivos significativos.

Os efeitos negativos encontram-se minimizados sobretudo pelo enquadramento do projeto em processo de planeamento no âmbito do PPERUCS, com vista a potenciar efeitos de ordenamento funcional e territorial.

Relativamente aos **Recursos hídricos** considera-se o seguinte:

Nos **Recursos Hídricos Subterrâneos**, na fase de construção o EIA prevê como impactes a intersecção do nível freático como resultado da execução de escavações para a construção de caves subterrâneas.

O número de pisos de caves chegará a ser de 5, em alguns lotes, o que representa uma profundidade de escavação de 16 m. Caso haja bombagem das águas subterrâneas intersetadas, para a superfície, os níveis da água subterrânea baixarão, o que resultará no avanço para o interior, da cunha salina.

Este impacte é negativo e muito significativo, de magnitude variável, direto e reversível, caso não sejam implementadas medidas de minimização.

Não se prevê a afetação de outras utilizações (captações) privadas, localizadas na vizinhança da área de estudo, porque aquelas captações captam níveis a profundidades superiores a 60 m e porque se prevê que o impacte seja temporário e apenas o nível superficial seja afetado.

A qualidade das águas subterrâneas poderá ser afetada em caso de ocorrência de derrame acidental de substâncias poluentes no solo (combustíveis, óleos lubrificantes, solventes, entre outro, induzindo impactes negativos, contudo minimizáveis.

Durante a fase de exploração não se prevê a ocorrência de interferências diretas com o nível freático. A construção abaixo do nível do solo será efetuada de forma a evitar a infiltração de água nos pisos subterrâneos evitando, assim, a necessidade de bombagem de águas do aquífero.

As áreas de estacionamento, na zona inserida no POOC, serão permeáveis ou semipermeáveis, salientando-se que os terrenos onde serão construídos os estacionamentos se encontram atualmente muito compactados evidenciando um reduzido coeficiente de infiltração.

Assim sendo, o EIA classifica os impactes na quantidade, de uma forma geral, como negativos, diretos, irreversíveis, locais, de magnitude reduzida e não significativos.

Os impactes na qualidade da água subterrânea estarão relacionados com utilização de águas pluviais de escorrência dos pavimentos (estacionamentos e vias de circulação) para a rega (armazenadas em duas cisternas).

As estimativas efetuadas apontam para que a qualidade das águas pluviais cumpram com as normas de qualidade estipuladas para águas de rega, prevendo-se apenas a ultrapassagem dos Valores Máximos Recomendáveis

(VMR) em relação aos Sólidos Suspensos Totais (SST). Não obstante, recomendou-se a implantação de um dispositivo de separação de hidrocarbonetos, precedido de um decantador para a retenção de sólidos a montante da entrada das águas pluviais nas referidas cisternas.

Considera-se que os impactos nas utilizações particulares para rega serão pouco significativos porque as captações localizam-se a montante do loteamento, tendo em conta o sentido preferencial do escoamento subterrâneo (N-S) e que é perpendicular à linha de costa.

Nos Recursos Hídricos Superficiais:

De acordo com o EIA, estão previstas executar na ribeira de Sassoeiros algumas intervenções. Considera-se que estas intervenções na ribeira de Sassoeiros no troço que atravessa a área de implantação do projeto é uma mais-valia em termos de recursos hídricos.

Relativamente aos impactos e segundo o EIA, os trabalhos de preparação do terreno (decapagem, desmatagem e regularização) apenas serão realizadas nas parcelas/lotas de terreno a intervir em cada etapa, mantendo-se inalterável a restante área.

Durante a fase de construção as operações de desmatagem e decapagem, as movimentações de terras e a circulação de maquinaria pesada poderão afetar a drenagem natural dos terrenos, aumentando o escoamento superficial e, conseqüentemente, a erosão do solo.

O aumento de partículas sólidas em suspensão poderá provocar o assoreamento das infraestruturas de drenagem e/ou do leito da ribeira com conseqüências ao nível do escoamento do curso de água no seu troço final e agravar os efeitos de uma eventual situação de cheia.

Os impactos induzidos no escoamento são negativos, no entanto minimizáveis através da implementação das medidas constantes da DIA.

As águas residuais domésticas provenientes das instalações sanitárias dos estaleiros serão encaminhadas para a rede pública de drenagem, sendo exetável que sejam descarregadas no coletor público.

Os efluentes industriais resultantes de lavagens e de outras operações assim como as águas pluviais suscetíveis de contaminação deverão ser encaminhadas para uma bacia de retenção para posterior encaminhamento adequado por forma a minimizar os impactos negativos induzidos por aqueles efluentes.

Em caso de ocorrência de derrame de óleos e combustíveis poderão ser induzidos impactos negativos cuja significância poderá ser minimizável através da limpeza imediata da zona.

Relativamente à solução de descarga de águas pluviais e de regularização da ribeira de Sassoeiros com execução de bacia de retenção, considera-se que serão induzidos impactos positivos e significativos, uma vez que as condições de escoamento serão melhoradas, minimizando o efeito associado à cheia com período de retorno de 100 anos.

Quanto ao alargamento da passagem pedonal (de 6 para 12 m) considera-se que poderá constituir um canal de entrada do mar, em situação de evento de tempestade. O EIA considera que *o alargamento referido possibilita a entrada de maior caudal, no entanto não* aumentará significativamente os impactos do galgamento e inundação, visto que estes são limitados pelo desnível altimétrico entre as cotas do piso da passagem (projetado a cota igual à atual) e a superfície topográfica envolvente, que é independente da largura da passagem. Excetua-se desta condição o troço jusante da ribeira de Sassoeiros (bem como as estruturas artificiais que a substituam), localizadas a cotas mais baixas, mas tal não aparenta configurar risco relevante.

Na fase de exploração prevê-se a produção de águas residuais domésticas que terão como destino o emissário da ex-SANEST, atual Águas do Tejo Atlântico, S.A., sendo tratados na ETAR da Guia, pelo que os impactos induzidos pelo projeto serão negativos, pouco significativos.

O aumento da superfície impermeabilizada irá aumentar o escoamento superficial e o conseqüente aumento do caudal de ponta na ribeira de Sassoeiros. No entanto atendendo que a impermeabilização prevista representa cerca de 3% do total da área da bacia hidrográfica da ribeira de Sassoeiros, considera-se o

impacte negativo pouco significativo, minimizado pela regularização da ribeira de Sasseiros.

Relativamente ao efeito das descargas das águas pluviais geradas pelo projeto na qualidade da água da ribeira de Sasseiros, considera-se que este terá que ser avaliado através da realização de monitorização em pontos localizados a montante e a jusante, das descargas na ribeira, devendo ser implementado o plano de monitorização constante da DIA.

No que respeita ao fator ambiental **Solo e Uso do Solo**, verifica-se que na área do projeto ocorrem Aluviossolos e Solos de Baixas, Solos calcários Pardos e Solos calcários Vermelhos,

De acordo com a Carta de Capacidade de Uso do Solo verifica-se que grande parte dos solos ocorrentes na área do projeto apresenta aptidão reduzida (34% classe D) para o uso agrícola. Cerca de 18% dos solos são detentores de uma aptidão moderada de classe C e 17% apresentam uma elevada aptidão de classe B.

É durante a fase de construção que se verifica a maior parte dos impactes sobre os solos e sua aptidão, considerando que é nesta fase que se verificam as ações construtivas do loteamento, como seja a desmatização e decapagem da terra vegetal, movimentações de terra, circulação de veículos e maquinaria afeta à obra, instalação e utilização das estruturas do estaleiro, construção das vias de acesso e outras infraestruturas.

Considerando que as intervenções se efetuam maioritariamente em solos sem aptidão ou com reduzida aptidão agrícola, em menor escala em solos com moderada aptidão (e limitações resultantes do solo na zona radicular) e que os solos com aptidão elevada para a agricultura em parte já se encontram muito compactados, conclui-se que os impactes negativos das operações de desmatização e decapagem da terra vegetal sobre os solos serão pouco significativos.

Na fase de construção poder-se-á verificar a contaminação do solo, em resultado de derrames acidentais de óleos e combustíveis. Estas eventuais ocorrências, poderão determinar impactes negativos, embora pouco prováveis se forem adotadas as medidas de minimização propostas na DIA e à gestão de resíduos.

Do ponto de vista do uso atual do solo pode-se constatar, que a área destinada à implantação do futuro loteamento não apresenta praticamente construção à exceção do conjunto edificado do St Julian's School e de pequenas construções dispersas.

As ações decorrentes da fase de construção, poderão acarretar impactes negativos provocando a compactação, impermeabilização dos solos e alteração do uso atual. Os impactes consideram-se negativos diretos, de magnitude reduzida, temporários a permanentes e reversíveis a irreversíveis.

As afetações decorrentes do loteamento introduzirão alterações significativas à ocupação atualmente verificada (uma área atual predominantemente ocupada por áreas naturais) classificando-se os impactes associados como negativos, diretos, de magnitude reduzida, permanentes e irreversíveis, iniciando-se na fase de construção e tornando-se definitivos na fase de exploração.

Numa fase de exploração, os impactes negativos considerados permanentes identificados e avaliados durante a fase de construção mantem-se, dando-se a conversão definitiva da ocupação do solo.

Neste sentido, o loteamento vem estabelecer uma série de projetos que levarão a uma ocupação do solo significativamente diferente da atual, preconizando-se a alteração de uma ocupação predominantemente natural, embora muito degradada, para uma ocupação predominantemente edificada.

Apesar de ocorrer uma artificialização do solo, considera-se que a significância deste impacte é baixa, uma vez que não ocorrerá a afetação de solo com elevado potencial de uso e a concretização da estrutura verde, com especial relevância para o Parque Urbano, permite compensar e minimizar, em parte, estes efeitos.

Relativamente ao fator ambiental **Ambiente Sonoro**, a avaliação do impacte do projeto da Operação de Loteamento da Quinta dos Ingleses, contempla a existência dos corredores de proteção acústica determinados no Plano de Pormenor do Espaço de Reestruturação Urbanística de Carcavelos Sul

(PPERUCS) e integra a medida de minimização estipulada no âmbito do PP para a Av. General Eduardo Galhardo.

Em função dos resultados da avaliação do impacto do projeto sobre a qualidade do ambiente sonoro da envolvente próxima, essa medida foi complementada com uma solução idêntica preconizada para a Av. Jorge V e foi proposto um plano de monitorização da qualidade do ambiente sonoro para a fase de exploração.

Atendendo a que só em fase de projeto de execução serão concretizados os objetivos e requisitos dos corredores de proteção acústica (afastamentos mínimos às fontes sonoras garantia da adequação dos níveis sonoros para usos objeto de proteção e interdição de usos considerados sensíveis ao ruído) e sendo certo que o local de monitorização proposto não permite, por si só, a verificação das conclusões da avaliação acústica efetuada e da eficácia das soluções preconizadas para cumprimento das exigências regulamentares aplicáveis a toda a área de intervenção-limites norte, sul e nascente, o Plano de Monitorização deverá ser revisto em fase de projeto de execução, designadamente quanto aos locais de monitorização para a fase de exploração.

A avaliação acústica efetuada no âmbito do EIA aponta para um impacto negativo pouco significativo ao nível da qualidade do ambiente sonoro, desde que cumpridas as medidas de minimização constantes da DIA,

No fator ambiental **Património Arqueológico**, verificou-se que foi considerada a importância patrimonial da Quinta Nova de Santo António, incorporando as orientações que o Plano definia em relação à preservação e valorização deste conjunto. Assim, considera-se que se encontra devidamente identificado o património arquitetónico na área do projeto, salientando-se a Quinta Nova de Santo António, ou dos Ingleses e alameda de acesso, bem como um conjunto de estruturas e elementos patrimoniais na sua envolvente, (como pontes sobre a Ribeira de Sassoeiros, troços de muros sul e poente e o portal poente da quinta, duas torres/depósitos de água, depósito de combustível em ferro), que o PPERUCS previa manter e recuperar.

Embora se constate que não existe zona de proteção que constitua servidão administrativa da DGPC, considera-se que em função da proteção e valorização do Conjunto de Interesse Municipal (CIM), e conforme previsto no art.º 54.º, conjugado com o art.º 59º do DL nº 309/2009, de 23 de outubro, em articulação com a Câmara Municipal sejam previstas medidas de salvaguarda de carácter preventivo no âmbito do desenvolvimento do projeto de execução, na fase de construção e na fase de exploração.

No que se refere ao património arqueológico a área de implantação do projeto insere-se num território com elevada sensibilidade patrimonial, atestada pela existência de testemunhos de ocupação antrópica desde a pré-história antiga até ao presente.

De referir que as condições de visibilidade do solo não permitiram uma correta caracterização em termos arqueológicos, não sendo por isso de excluir a eventual afetação de ocorrências patrimoniais não identificados até ao momento.

Assim, não se deve excluir a possibilidade de ocorrência de impactes sobre o património arqueológico durante a fase de construção, fase esta potencialmente impactante para eventuais vestígios arqueológicos que se possam encontrar ocultos, quer pela vegetação, quer pelo solo, pelo que se considera ser necessária a adoção das medidas inseridas na DIA de modo a garantir a salvaguarda de património arqueológico que possa existir e que não tenha sido detetado.

Relativamente ao fator ambiental **Paisagem**, a área destinada à localização do projeto insere-se na NUTIII - Grande Lisboa, fazendo parte integrante da Área Metropolitana de Lisboa, mais concretamente a ocidente do estuário do Tejo entre a linha de caminho-de-ferro de Cascais, a norte, e a "marginal" e a praia de Carcavelos, a sul, numa zona urbana consolidada.

Em termos gerais, na envolvente à área de implantação do Projeto, a paisagem é claramente urbana, sendo a praia de Carcavelos o seu elemento natural mais marcante.

A área de intervenção é atravessada no sentido N-S por uma linha de água principal, a ribeira de Sassoeiros, que desagua na praia de Carcavelos.

A vegetação é um componente da paisagem, determinante nas características

físicas intrínsecas deste território, refletindo a sua qualidade visual.

De acordo com as suas características biofísicas e sua ocupação, na área de influência do Projeto diferenciam-se três unidades de paisagem de carácter local:

- UP 1 - Áreas artificializadas
- UP 2 - Mata -
- UP 3 - Praia -

Para a avaliação da Capacidade de Absorção Visual da Paisagem foi construído um modelo digital do terreno (MDT), sendo a análise sustentada em indicadores de acessibilidade visual selecionando-se no total 14 pontos de observação referentes aos locais de maior visibilidade sobre a área de implantação do Projeto.

Pela análise da carta de Capacidade de Absorção Visual da Paisagem é possível concluir que, de uma maneira geral, a área de incidência do Projeto tem uma forte exposição visual e grande frequência de visibilidade a partir das suas imediações mais próximas. O tecido urbano consolidado na sua envolvente inibe a sua maior exposição visual a partir de pontos mais afastados da área de implantação.

As áreas com uma maior capacidade para absorver novos elementos na paisagem concentram-se nos locais mais interiores da área de intervenção e a cotas mais baixas.

Relativamente à Qualidade Visual foram definidas manchas distintas para cada um dos componentes analisados e quantificada a sua qualidade visual.

Considerou-se que as áreas com qualidade visual de valor mais alto correspondem a áreas de natureza ecológica e estrutural elevada como a praia, e áreas de natureza cultural elevada como o conjunto edificado e espaços exteriores da St. Julian's School e a alameda setecentista.

Uma classificação imediatamente abaixo foi atribuída ao corredor ecológico e estruturante da paisagem constituído pela ribeira de Sassoeiros.

Considerou-se com o mesmo valor de qualidade visual a mata, que infere à paisagem alguma naturalidade e diferenciação, em confronto com a paisagem urbana consolidada envolvente e por constituir um elemento essencial ao equilíbrio dos ecossistemas e da vida humana.

As infraestruturas, as áreas em construção fora da área de intervenção (essencialmente a área em construção da Nova School of Business and Economy a nascente) e as áreas com elevada degradação biofísica foram consideradas nas classes mais baixas de qualidade visual, pelo carácter artificial que apresentam.

O Solar onde funciona a St. Julian's School e a respetiva Alameda Setecentista de acesso foram considerados como elementos valorizadores da paisagem. Estes elementos classificados, pelo seu valor concelhio, são elementos "construídos" marcantes na paisagem e na identidade local.

A Carta de Sensibilidade da Paisagem apresentada no EIA foi elaborada com base nas cartas de Qualidade Visual e Capacidade de Absorção Visual.

Os impactes mais significativos ocorrem durante a fase de construção do projeto, uma vez que, a esta fase estão associadas as movimentações de maquinaria pesada, alteração da morfologia do terreno e consequentemente movimentação de terras e implantação dos estaleiros. Esta é uma fase em que a paisagem se encontra profundamente descaracterizada.

Face à tipologia do projeto em avaliação e tendo em conta a caracterização da situação de referência, considera-se que os impactes na fase de construção foram claramente identificados e avaliados e considerados como negativos, significativos, contudo temporários e reversíveis.

Do ponto de vista da perceção da paisagem, a presença do Loteamento acarreta impactes visuais significativos. Em termos da relação do modelo de ocupação do Loteamento com a envolvente considera-se que o impacte no geral é negativo, de magnitude reduzida e significativo pela alteração do uso do solo, alterando a atual silhueta da paisagem.

Para efeitos do cálculo do Índice de Avaliação Ponderado previsto no n.º 1 do

art.º 18 do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 47/2014, de 24 de março, pelo Decreto-Lei n.º 179/2015, de 27 agosto, e pela Lei n.º 37/2017, de 2 de junho, foi aplicada a metodologia aprovada pelo despacho do Exmo. Sr. Secretário de Estado do Ambiente de 17 de abril de 2014, emitindo-se parecer favorável com base no valor **4** apurado conforme tabela anexa (Anexo II)

Assim, tendo como fundamento o acima exposto, emite-se parecer favorável ao projeto, condicionado a:

1. Que o Plano de Erradicação das Espécies Exóticas Invasoras (PEEEI), deve considerar todas as espécies, e as medidas de eliminação devem ser desenhadas, individualmente, por cada espécie.
2. Que as Orientações para o projeto do Parque Urbano e RPE_07, Orientações para a Estrutura Verde do Loteamento, deve ser privilegiado a plantação de espécies vegetais autóctones e endémicas, tal como está previsto na avaliação ambiental estratégica realizada no âmbito do PPERUCS. Ao nível do coberto arbóreo e arbustivo, é importante considerar uma seleção com base em espécies autóctones e adequadas a promover a ocorrência das espécies da fauna listadas como de ocorrência potencial.
3. À substituição das espécies *Melaleuca arminalis*, *Metrosiderus excelsa* e *Pittosporum crassifolium*, por outras, preferencialmente autóctones e mais adequadas à intenção de recriar “a paisagem natural do vale e encosta com zonas de clareira e mata mediterrânica”.
4. Que a bacia de retenção, e caso seja passível de atender em sede do projeto de execução, seja desenhada por forma a criar as condições necessárias à ocorrência de espécies da flora que contribuam para a presença de espécies da fauna, nomeadamente os anfíbios.
5. Que em sede da requalificação e restauro fluvial ou na definição espacial do coberto arbóreo e arbustivo da Ribeira de Sassoeiros deve-se tomar em conta as características edafo-climáticas do local e requisitos ecológicos das espécies a introduzir, sugerindo-se que sejam privilegiadas as espécies vegetais autóctones e endémicas.
6. Respeitar as distâncias preconizadas pelos corredores de proteção acústica, identificados no PP;
7. Garantir que nos Corredores de proteção acústica são interditos quaisquer usos “considerados sensíveis ao ruído”;
8. Manter a função do muro, enquanto medida de proteção acústica, junto à Av. Jorge V (conforme previsto no artigo 9º do Regulamento do PP).
9. Adoção das medidas de minimização e plano de monitorização constantes do presente Parecer.
10. Apresentação dos seguintes elementos em fase de RECAPE:
 - 10.1. Análise sobre os impactes das novas edificações e em especial as construções edificadas em banda, na circulação natural das brisas marítimo-continentais e, por inerência, no clima local e envolvente.
 - 10.2. Demonstrar a adequação do projeto com a totalidade das disposições do PPERUCS, o qual foi desenvolvido com a necessária e adequada ponderação de todos os princípios e critérios técnicos e legais;
 - 10.3. Reformulação do Plano de Monitorização designadamente quanto aos locais de monitorização para a fase de exploração, de forma a verificar a eficácia dos corredores de proteção acústica.
 - 10.4. Reformulação do projeto de regularização da ribeira de Sassoeiros, que contemple o seguinte:
 - O coletor de drenagem pluvial DN1700mm deverá descarregar os seus caudais na ribeira de Sassoeiros o mais a montante possível, não sendo de autorizar a sua ligação junto à Av. Marginal;
 - Eliminação do canal de secção retangular relativamente ao qual o EIA prevê duas descargas da rede pluvial do futuro

	<p>empreendimento, servir de by-pass à ribeira de Sassoeiros e, ainda, a sua cobertura numa extensão de 190 m (na zona da bacia de retenção), devendo passar a ser considerada a ligação direta da rede pluvial à ribeira de Sassoeiros;</p> <p>10.5. Autorização/declaração da entidade gestora do coletor (Águas do Tejo Atlântico,S.A) em como possui capacidade para receber o volume de efluentes produzidos, bem como se encontram asseguradas as alterações que eventualmente sejam necessárias realizar nas infraestruturas da rede pública de drenagem para receber aqueles efluentes.</p> <p>10.6. Apresentação da localização do estaleiro e indicação do encaminhamento das águas pluviais potencialmente contaminadas e respetivo destino final.</p> <p>10.7. Apresentação do pedido de TURH para todas as descargas de águas suscetíveis de contaminação após tratamento (separador de hidrocarbonetos) no meio hídrico ou no solo.</p> <p>10.8. Imediatamente a jusante de cada um dos separadores de hidrocarbonetos, prever uma caixa de visita, de modo a possibilitar a recolha de amostras a fim de controlar a qualidade da água e a eficiência do tratamento.</p> <p>10.9. Caso haja lugar a bombagem e conseqüente infiltração de águas, por motivo de interseção do nível freático durante a construção das caves, indicar o procedimento a adotar e os locais onde se processará essa infiltração.</p> <p>10.10. Apresentar um programa de monitorização do nível freático com a localização exata dos piezómetros a construir, indicando a calendarização da medição dos níveis freáticos, durante a fase de exploração;</p> <p>10.11. Assegurar que nos espaços verdes serão utilizadas espécies adaptadas às condições edafo-climáticas da região e que sejam menos exigentes em fertilizantes e necessidades hídricas;</p> <p>10.12. Apresentar Carta de Condicionantes atualizada com a integração de todos os elementos patrimoniais com interesse cultural, nomeadamente todos inventariados pelo EIA e os decorrentes da ação de diagnóstico contemplada para a fase de Projeto de Execução;</p> <p>10.13. Inclusão no Caderno de Encargos da Obra, de todas as ocorrências patrimoniais inventariadas, nomeadamente através da Carta de Condicionantes, assim como de todas as medidas referentes ao Património Cultural;</p> <p>10.14. Nos casos em que não seja possível evitar a afetação das ocorrências patrimoniais, deve ficar também garantida através do Caderno de Encargos, a salvaguarda pelo registo arqueológico da totalidade dos vestígios e contextos a afetar diretamente pela obra e no caso de elementos arquitetónicos e etnográficos, através de registo gráfico, fotográfico e memória descritiva; no caso de sítios arqueológicos, através da sua escavação integral;</p> <p>10.15. Identificar as condições e periodicidade das obras de conservação, de acordo com o DL nº 140/2009, de 15 de junho do conjunto de elementos patrimoniais identificados no Quadro 6.45, pp. 306 do RS (como as pontes sobre a Ribeira de Sassoeiros, troços de muros sul e poente, o portal poente da quinta, duas torres/depósitos de água, depósito de combustível em ferro), que o PPERUCS previa manter e recuperar;</p> <p>10.16. Elemento Patrimonial (E.P.) 1 - Ponte / Século XIX - Preservação integral <i>in situ</i> - Apresentar pormenorização de conservação e integração da ponte no âmbito do programa do novo Parque Urbano. Levantamento topográfico e fotográfico de pormenor com vista à preservação de memória futura;</p> <p>10.17. E.P. 2 - Muro original da Quinta / Século XVIII - Preservação <i>in situ</i> -</p>
--	--

	<p>Apresentar pormenorização de conservação no âmbito do programa do novo Parque Urbano. Registo documental para memória futura, materializado em levantamento topográfico de pormenor, na recolha de imagens de vídeo, fotográficas, pesquisa documental e execução de memória descritiva. Previamente deverá realizar-se a desmatação, onde tal for necessário, de modo a permitir um registo eficaz da estrutura;</p> <p>10.18. E.P. 3 - Muro (muro original da quinta/alinhamento da linha de artilharia do sistema defensivo da praia de Carcavelos, do século XVII) - Preservação integral <i>in situ</i> - Apresentação de estudo histórico arqueológico que esclareça a relação da estrutura com o sistema defensivo da praia de Carcavelos, do século XVII. Para além do levantamento documental, deverá ainda incluir o levantamento topográfico, fotográfico e em vídeo. Em função dos resultados do estudo histórico deverá ser equacionada a utilização de estudos geofísicos e realizadas sondagens arqueológicas de diagnóstico, tendentes a esclarecer e avaliar a relevância patrimonial da estrutura, definindo, consoante os resultados, medidas de minimização /valorização adicionais a adotar;</p> <p>10.19. E.P. 4 - Calçada / Século XVIII - Registo documental para memória futura, materializado em levantamento topográfico de pormenor, na recolha de imagens de vídeo, fotográficas, pesquisa documental e execução de memória descritiva. Previamente deverá realizar-se a desmatação, onde tal for necessário, de modo a permitir um registo eficaz da estrutura;</p> <p>10.20. E.P. 5 - Portal - Preservação integral <i>in situ</i> - Registo documental para memória futura, materializado em levantamento topográfico de pormenor, na recolha de imagens de vídeo, fotográficas, pesquisa documental e execução de memória descritiva;</p> <p>10.21. E.P. 6 - Alameda parte integrante da Quinta Nova de Santo António / Século XVIII - Apresentar pormenorização de proposta de intervenção que garanta nomeadamente:</p> <ol style="list-style-type: none"> i. A sua manutenção como via exclusivamente pedonal e clicável, bem como a manutenção do alinhamento arbóreo existente que lhe fornece enquadramento paisagístico; ii. Recuperação dos muros e calçada existentes seguindo as convenções vigentes para intervenções de conservação e restauro em património cultural construído. A calçada existente deverá ser recuperada e mantida, sendo desejável a reutilização do material pétreo provenientes da desmontagem das EPs 4, 17 e 18; iii. Limitar a abertura de vãos de passagem de forma a não comprometer a significância patrimonial da Alameda dentro do conjunto classificado; <p>10.22. E.P. 7 - Ponte em alvenaria de pedra e arco de volta perfeita / Século XVIII - Preservação integral <i>in situ</i> - Apresentar pormenorização de conservação e valorização/Integração da ponte no âmbito do programa do novo Parque Urbano. Registo documental para memória futura, materializado em levantamento topográfico de pormenor, na recolha de imagens de vídeo e fotográficas, pesquisa documental e execução de memória descritiva.</p> <p>10.23. E.P. 8 - Muro de contenção da ribeira / Século XVIII - Preservação <i>in situ</i> - Apresentar pormenorização de ação de conservação do troço Norte no âmbito do programa do novo Parque Urbano. Registo documental para memória futura, materializado em levantamento topográfico de pormenor, na recolha de imagens de vídeo, fotográficas, pesquisa documental e execução de memória descritiva. Previamente deverá realizar-se a desmatação, onde tal for necessário, de modo a permitir um registo eficaz da estrutura.</p> <p>10.24. E.P. 9 - Ponte em alvenaria de pedra - Garantir a não afetação no âmbito da criação da “caixa de betão” a adossar a esta estrutura,</p>
--	--

	<p>apresentando solução construtiva que não comprometa a autenticidade do elemento patrimonial; definir ação de conservação e valorização da estrutura no âmbito do programa do novo Parque Urbano. Registo documental para memória futura, materializado em levantamento topográfico de pormenor, na recolha de imagens de vídeo, fotográficas, pesquisa documental e execução de memória descritiva;</p> <p>10.25. E.P. 10 - Torre / Século XX - Garantir a preservação <i>in situ</i> e a sua valorização cultural e integração no parque urbano previsto. Registo documental para memória futura, materializado em levantamento topográfico de pormenor, na recolha de imagens de vídeo, fotográficas, pesquisa documental e execução de memória descritiva;</p> <p>10.26. E.P. 11 - Depósito / Século XX - A reposicionar - Registo documental para memória futura, materializado em levantamento topográfico de pormenor, na recolha de imagens de vídeo, fotográficas, pesquisa documental e execução de memória descritiva;</p> <p>10.27. E.P. 12 - Solar do Morgado de Alagoa - Relativamente ao Lote 14: tendo presente a salvaguarda da integridade 'visual' do imóvel classificado CIM, a volumetria, morfologia, alinhamentos e cêrceas, cromatismo e revestimento exterior do(s) edifício(s) previsto(s) para o lote 14, identificados na Planta de Síntese do loteamento como construção nova (CSJ), deverão ser aferidos em razão da valoração atribuída pela Carta da Qualidade Visual;</p> <p>10.28. E.P. 16 - Torre / Século XX - Garantir a preservação <i>in situ</i> e a sua valorização como equipamento cultural. Registo documental para memória futura, materializado em levantamento topográfico de pormenor, na recolha de imagens de vídeo, fotográficas, pesquisa documental e execução de memória descritiva;</p> <p>10.29. E.P. 17 - Calçada / Século XX - Registo documental para memória futura, materializado em levantamento topográfico de pormenor, na recolha de imagens de vídeo, fotográficas, pesquisa documental e execução de memória descritiva. Previamente deverá realizar-se a desmatação, onde tal for necessário, de modo a permitir um registo eficaz da estrutura;</p> <p>10.30. E.P. 18 - Calçada / Século XX - Registo documental para memória futura, materializado em levantamento topográfico de pormenor, na recolha de imagens de vídeo, fotográficas, pesquisa documental e execução de memória descritiva. Previamente deverá realizar-se a desmatação, onde tal for necessário, de modo a permitir um registo eficaz da estrutura;</p> <p>10.31. E.P. 19 - Dois edifícios - "Casa dos Engenheiros" / Século XX - Registo documental para memória futura, materializado em levantamento topográfico de pormenor, na recolha de imagens de vídeo, fotográficas, pesquisa documental e execução de memória descritiva;</p> <p>10.32. E.P. 21 - Fundo de Cabana / Idade do Bronze - A pormenorização do projeto para o novo Parque Urbano deverá ter em atenção eventual modelação de terreno, evitando desaterros na área onde foi identificada a estrutura arqueológica.</p>
--	--

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo

P' Eng.º João Gramacho
Helena Silva

Helena Silva
Dr.ª Helena Silva

Agência Portuguesa do Ambiente, I.P./ARH do Tejo e Oeste

P' Eng.ª Conceição Ramos
Helena Silva

Direção Geral do Património Cultural

P' Dr.ª Ana Nunes
Helena Silva

Laboratório Nacional de Energia e Geologia, I.P.

P' Dr. Luís Rebelo
Helena Silva

Câmara Municipal de Cascais

P' Eng.ª Sara Dias
Helena Silva

ASSINATURAS DA CA

Anexo I

Pareceres entidades Externas



Exma. Senhora
Dra. Isabel Marques
Diretora de Serviços da CCDRLVT
Rua Alexandre Herculano, 37
1250-009 Lisboa

N/Ref.: DINA/IEA - 2018/847 de 23JUL2018

V/Ref.: S09925-201807-DAS/DAMA

Assunto: Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (EIA - 1262/2017)
Operação de Loteamento - Quinta dos Ingleses
Proponente: Alves Ribeiro, S.A. e St. Julian's School Association

Em resposta ao V. ofício a solicitar parecer sobre o assunto em título, tem-se a referir que, analisados os elementos fornecidos, o loteamento em questão não se encontra condicionado pela servidão do Aeródromo Municipal de Cascais, constituída por Decreto Regulamentar nº 24/90 de 9 de agosto.

Pelo que esta Autoridade não vê inconvenientes na proposta apresentada, sendo de parecer favorável.

Com os melhores cumprimentos,

A Diretora de Infraestruturas e Navegação Aérea,

Rute Ramalho

AP

ESA-1262/2017
450.10.90.00047.2017
JG

E16552-201808 - 09-08-2018

Exm^a. Senhora
Dr.^a Isabela Marques
Diretora de Serviços da Comissão de Coordenação e
Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo

Rua Alexandre Herculano, 37
1250-009 Lisboa

S/ Referência	S/ Comunicação	N/ Referência	Data
S09930-201807-DAS/DAMA 450.10.90.00041.2017	05/07/2018	Of.: 0320/2018/DSEAP 046200131375555	23/07/2018
Assunto: Procedimento de avaliação de impacte ambiental (EIA- 1262/2017)			
Projeto: Operação de Loteamento – Quinta dos Ingleses			
Proponente: Alves Ribeiro, S.A. e St. Julian's School Association			
Entidade Licenciadora: Câmara Municipal de Cascais			

Relativamente ao assunto mencionado em epígrafe e dado que a presente operação de loteamento envolve a construção de 21 lotes destinados à edificação urbana, 7 parcelas destinadas a equipamentos de utilização coletiva, parcelas para implantação de espaços verdes e infraestruturas a integrar no domínio público municipal, o que previsivelmente irá gerar alterações no tráfego na zona, torna-se assim necessário avaliar o seu impacto na rede viária nacional envolvente.

Neste sentido solicita-se a V. Ex^a o envio de um estudo de tráfego que permita proceder à avaliação do impacto do tráfego gerado pela pretendida operação de loteamento, nas EN6 e EN6-7, por forma a possibilitar a resposta ao solicitado através da v/ comunicação acima referenciada.

Com os melhores cumprimentos,



Isabel da Silveira Botelho
Diretora de Serviços de
Estudos, Avaliação e Prospetiva

DSEAP/ACS

EIA-1262/2017
450.10.90.00041.2017
JG

CCDRLVT - Comissão de Coordenação e
Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do
Tejo
Rua Alexandre Herculano, n.º 37
1250-009-LISBOA
Lisboa

N/Ref.ª 501989-201807 **V/Ref.ª** 509921-201807-DSA/DAMA
Data 30/07/2018
Assunto Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (EIA-1262/2017)
Projeto: Operação de Loteamento - Quinta dos Ingleses
Proponente: Alves Ribeiro, S.A. e St. Julian's School Association
Entidade Licenciadora: Câmara Municipal de Cascais
Parecer da Águas do Tejo Atlântico S.A.

Exmos. Senhores (as),

Na sequência da análise efetuada aos elementos constantes do processo, vem a Águas do Tejo Atlântico S.A. informar que emite parecer favorável ao desenvolvimento do projecto em questão mediante os condicionalismos impostos em fases anteriores.

Com os melhores cumprimentos,

**MARIA DA
CONCEIÇÃO
VELOSO
DAVID** Assinado de forma
digital por MARIA
DA CONCEIÇÃO
VELOSO DAVID
Dados: 2018.07.30
11:28:36 +01'00'

Conceição David

EJA-1262/2017
450.10.90.00047.2017
JG

À
Comissão de Coordenação do Desenvolvimento
Regional de Lisboa e Vale do Tejo
Rua Alexandre Herculano, 37
1250-009 Lisboa

V/ referência:
S09927-201807-DAS/DAMA
450.10.90.00041.2017

Sua comunicação

Nossa referência:
SAI/2018/9633/DVO/CD
PROC. 14.01.13/624

01 AGO. 2018

ASSUNTO: Avaliação de Impacte Ambiental da operação de loteamento da
Quinta dos Ingleses, sito em Carcavelos, concelho de Cascais

Reportando-nos ao assunto mencionado em epígrafe, junto se envia cópia da
informação de serviço deste Instituto com o nº
INT/2018/8524/DVO/DEOT/ML, bem como do despacho que sobre a mesma
recaiu.

Com os meus melhores cumprimentos,



Fernanda Praça

Diretora do Departamento de
Ordenamento Turístico

ESA - 7262/2017
450.10.90.00041.2017
JG

CD/...

Informação de Serviço Nº INT/2017/8524/DVO/DEOT

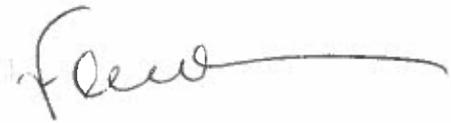
Assunto: Avaliação de Impacte Ambiental da operação de loteamento da Quinta dos Ingleses, sito em Carcavelos, concelho de Cascais

Processo: 14.01.13/624

Promotor: Alves Ribeiro, S.A. e St. Julian's School Association

Atenta a informação de serviço que antecede, com a qual concordo, emite-se parecer favorável ao EIA da operação de loteamento da Quinta dos Ingleses, sito em Carcavelos, no concelho de Cascais, reiterando que a operação de loteamento em causa não carece da apreciação deste Instituto, uma vez que a mesma se insere em área abrangida por Plano de Pormenor eficaz, que foi acompanhado por este organismo.

Transmita-se a presente apreciação à CCDR Lisboa e Vale do Tejo.



Maria Fernanda Vara
Diretora Coordenadora
(por subdelegação de competências)

Lisboa, 27 de julho de 2018

Informação de Serviço n.º INT/2018/8524 [DVO/DEOT/ML]
27/07/2018

Assunto: Avaliação de Impacte Ambiental do loteamento da Quinta dos Ingleses, Cascais
14.01.13/624

Proponente: Alves Ribeiro, SA e St. Julian's School Association

O presente parecer refere-se ao Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do projeto referido em epígrafe (entrada n.º 2018.E.16237, de 11 de julho, do Turismo de Portugal, I.P), constituído por Relatório Síntese, respetivo aditamento e anexos (incluindo peças desenhadas), e Resumo Não Técnico (RNT), enviado em formato digital pela Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDRLVT), através do ofício n.º S09927-201807-DAS/DAMA-S, de 5 de julho, ao abrigo do disposto no n.º 10 do art.º 14.º do DL n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, com a redação dada pelo DL n.º 47/2014, de 24 de março, DL n.º 179/2015, de 27 de agosto, Lei n.º 37/2017, de 2 junho, e pelo DL n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro.

O projeto sujeito a avaliação de impacte ambiental (AIA) é uma operação de loteamento que contempla a instalação de um empreendimento turístico, em fase de Estudo Prévio, cuja apreciação não se insere no âmbito das competências atribuídas ao Turismo de Portugal, I.P., na alínea b) do n.º 2 do art.º 21.º do DL n.º 39/2008, de 7 de março, com a redação dada pelo DL n.º 80/2017, de 30 de junho, pelo facto da referida operação de loteamento se localizar em zona abrangida por um Plano de Pormenor acompanhado pelo Turismo de Portugal, I.P.

Trata-se de um loteamento sujeito a EIA ao abrigo da alínea b) (caso geral, visto não integrar áreas sensíveis) do ponto 10 do Anexo II do DL n.º 151-B/2013, de 31 de outubro (RJAIA), com a redação em vigor, pelo facto de abranger uma área superior a 10ha.

I - ANTECEDENTES

A operação de loteamento objeto de EIA concretiza as opções de ordenamento do território do Plano de Pormenor do Espaço de Reestruturação Urbanística de Carcavelos Sul (PPERUCS)¹ (Aviso n.º 7633/2014, de 1 de julho, com a correção material publicada através do Aviso n.º 1282/2015, de 4 de fevereiro).

O PPERUCS define a ocupação urbana de uma área de território de cerca de 54,1 ha junto à frente marítima da Praia de Carcavelos, contemplando a criação de um parque verde urbano equipado estruturante de dimensão relevante, a valorização do conjunto edificado da Quinta dos Ingleses (Colégio St. Julian's School)² e a implementação de um empreendimento multifuncional contemplando o uso habitacional, de comércio, de serviços, hoteleiro e outros. Este plano prevê ainda a reabilitação da Ribeira de Sassoeiros, a harmonização de todo o espaço com o interface modal rododiferroviário de Carcavelos, existente, e a criação de estacionamento de apoio à praia previsto no Plano de Ordenamento da Orla Costeira para o troço Cidadela de Cascais – Forte de S. Julião da Barra (POOC) (RCM n.º 123/98, de 19 de outubro).

A parcela 8 do PPERUCS, qualificada na subcategoria de espaço de uso especial, é destinada a hotel com a categoria mínima de 4*, com 10000m² de área de construção, e um máximo de 308 camas distribuídas por 154 unidades de alojamento (UA) (art.º 52.º a 55.º).

O PPERUCS foi objeto da informação de serviço n.º INT/2013/4413 [DVO/DEOT/AB], de 17 de maio, de teor favorável, destes serviços.

O PPERUCS foi sujeito a um procedimento de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE), nos termos do DL n.º 323/2007, de 15 de junho, no qual foi aprovado o correspondente Relatório Ambiental e publicada a respetiva Declaração Ambiental.

¹ Processo 14.01.11/458 do Turismo de Portugal

² Imóvel classificado - Conjunto de Interesse Municipal da Quinta de Santo António, sem zona de proteção

II – DESCRIÇÃO DO PROJETO

O presente EIA incide sobre uma área com cerca de 51,0ha (área de intervenção é constituída por duas parcelas de terreno, designadas por PRÉDIO A e por PRÉDIO B), localizada na zona costeira do extremo oriental do concelho de Cascais (União das Freguesias de Carcavelos e Parede), limitada a sul pela Av. Marginal (EN 6), numa zona em que a estrutura urbana que envolve a área de intervenção do Loteamento se apresenta densa e totalmente consolidada, e com uma rede viária igualmente densa. A área de intervenção apresenta-se parcialmente ocupada por espécies arbóreas e arbustivas (essencialmente pinheiros, eucaliptos e ciprestes) – a designada Mata de Carcavelos, encontrando-se parte do espaço em estado de abandono e de degradação biofísica, sendo atravessado pela Ribeira de Sassoeiros, que desagua na praia de Carcavelos. A área de intervenção inclui a escola St. Julian's School, algumas construções em ruína, e áreas não edificadas com o solo muito compactado (com destaque para o antigo recinto da feira).

O loteamento dispõe de excelentes condições de acessibilidade rodoviária e ferroviária (a estação de Carcavelos da linha de Cascais).

O projeto objeto de AIA refere-se a uma operação de loteamento e a 3 projetos considerados como projetos associados ou complementares que se localizarão fora da área de intervenção do Loteamento: Construção da passagem hidráulica da Ribeira de Sassoeiros; alargamento da passagem inferior sob a Av. Marginal; e construção de passagem desnivelada sobre a EN6-7.

O loteamento define cinco áreas de ocupação:

- áreas de equipamentos coletivos (parcelas A a G) (com ligação fácil aos transportes públicos) de cariz social, educativo, cultural; e desportivo (englobando campos de jogos com e sem bancada);
- área de terciário (lotes 10A, 10B, 10C, 11A, 11B, 11C, 12, e 14), destinado à implementação de serviços, comércio, restauração, lazer e outras atividades complementares (englobando o colégio privado existente St. Julian's School);
- área residencial (lotes 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 13A, 13B, 15 e 16) com o máximo de 939 fogos, integrando os lotes, 2, 9 e 13A e 13B, nos seus pisos térreos, o uso comercial. Foi considerada uma carga máxima de 2348 residentes no Loteamento;
- área de uso turístico (lote 8) destinada a hotel beneficiando do enquadramento do parque urbano e da relação privilegiada com a frente marítima e a Praia de Carcavelos, com a categoria mínima de 4* e com um máximo de 308 camas distribuídas por 154 unidades de alojamento (UA). Prevê 74 lugares de estacionamento;
- áreas verdes, incluindo o Parque Urbano, de lazer e recreio (equipado com equipamentos de cariz desportivo, pistas pedonais e cicláveis, um restaurante e um quiosque), e os espaços verdes de enquadramento.

O objetivo do projeto é a concretização do PPERUCS e dos respetivos objetivos e modelo urbano, constituindo 21 lotes destinados à edificação urbana, 7 parcelas (A a G) destinadas a equipamentos de utilização coletiva, a ceder ao domínio privado municipal (totalizando 42452m²), e ainda as parcelas para implantação de espaços verdes (parcela H 1-4, totalizando 102967m²) e infraestruturas (incluindo a parcela I de estacionamento de apoio à praia e rede de mobilidade), a integrar no domínio público municipal.

O Projeto de Loteamento utilizou os critérios de dimensionamento do estacionamento do PDM de Cascais (Revisão), nos termos do art.º 122.º deste plano, prevendo a criação global de 4657 lugares de estacionamento para uso privativo. É ainda proposta a constituição de 882 lugares de estacionamento público complementada pelos 776 lugares de ligeiros e 14 pesados previstos na área do POOC.

O Parque Urbano contempla, ainda, a regularização do troço final da Ribeira de Sassoeiros no interior da área de intervenção, preconizada no âmbito do PPERUCS, que inclui a duplicação da atual Passagem Hidráulica sob a Avenida Marginal.

Na área do loteamento relevam essencialmente as servidões e restrições referentes ao domínio público hídrico, REN, infraestruturas rodoviárias, servidão escolar, povoamentos florestais percorridos por incêndios e valores patrimoniais.

É referido prever-se que a obra será executada num período temporal de 20 anos (15 anos para infraestruturas)

A água de abastecimento ao empreendimento será proveniente da rede pública municipal da CM de Cascais. As águas residuais domésticas serão drenadas para a rede pública existente, através de ligação ao coletor da SANEST (emissário de Sassoeiros) implantado paralelamente à ribeira de Sassoeiros, e encaminhadas para tratamento na ETAR da Guia. A drenagem de águas pluviais contemplará um conjunto de redes de coletores que se desenvolverão de forma gravítica até à ribeira de Sassoeiros contudo parte será encaminhada para cisternas e reaproveitadas para rega do Parque Urbano e combate a incêndios.

Estima-se que a implementação deste projeto permitirá criar, na fase de exploração, 3668 postos de trabalho diretos.

III – ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

Fases	Ações Previstas	Descritores objeto de maior impacto
Construção	Os impactes relacionam-se com a circulação de veículos, maquinaria e pessoas na área e também com a implantação de estaleiros, desmatção, obras de demolição, movimentação de terras (escavações e aterros), destruição do coberto vegetal existente e pavimentação de acessos e estacionamento, arranjos paisagísticos (incluindo o Parque Urbano), colocação de tubagens (execução das infraestruturas) e construção dos edifícios.	Negativos: Geologia e Geomorfologia, Paisagem, Solo, Recursos Hídricos Subterrâneos e Superficiais, ecologia (flora e fauna), Qualidade do Ar, Ambiente Sonoro, Produção de resíduos, e Socioeconomia (o bem-estar da população e turistas será afetado durante a fase de construção face à proximidade de recetores sensíveis) (o reduzido valor patrimonial das ocorrências é o fundamento de se considerar pouco significativo o impacte no Património Cultural)
Exploração	Os impactes relacionam-se com a utilização do espaço e dos equipamentos previstos, circulação e estacionamento de veículos automóveis, manutenção dos espaços verdes e do Parque Urbano	Positivos: Socioeconomia (criação de postos de trabalho, aumento da capacidade turística, renovação do parque habitacional, aumento da oferta de equipamentos e de espaços verdes e criação de estacionamento de apoio à praia de Carcavelos)
Desativação	Impactes ambientais equivalentes à fase de construção	Recursos Hídricos (aumento da capacidade de drenagem da ribeira de Sassoeiros)

As Medidas de Mitigação propostas incluem: elaboração e implementação de Plano de Acompanhamento Ambiental; elaboração e implementação de Plano de Gestão de Resíduos de Construção e Demolição; elaboração e implementação Plano de Erradicação das Espécies Exóticas Invasoras; Plano de acessos; Plano de Emergência Ambiental; Plano de Comunicação das Obras; acompanhamento arqueológico das atividades com afetação dos solos; adequada localização dos estaleiros; programação temporal das obras; minimização da afetação dos elementos patrimoniais; reposição da situação anterior e/ou recuperação das áreas afetadas pelas obras; utilização de enscadeiras sempre que as escavações a executar forem mais profundas do que a toalha freática; adequada selagem da captação de águas subterrânea existente que será destruída; boas práticas na manutenção dos espaços verdes, minimização de perdas de água na rega, aplicação de pavimento pouco ruidoso.

O Estudo de Impacte Ambiental prevê Planos de Monitorização, nomeadamente no que diz respeito à monitorização do ruído em zonas com ocupação sensível, situadas nas proximidades das frentes de obra e dos estaleiros, da qualidade da água da ribeira de Sassoeiros a montante do empreendimento e a jusante (em ponto após a descarga das águas pluviais na referida linha de água) e monitorização da qualidade da água armazenada em 2 cisternas destinadas a rega, e da água subterrânea (níveis freáticos).

É provável a ocorrência de efeitos cumulativos entre o projeto do Loteamento da Quinta dos Ingleses e a Nova School of Business and Economics da Universidade Nova de Lisboa.

IV – APRECIACÃO GLOBAL

Analisando o presente estudo, do ponto de vista do turismo, cumpre referir:

1. O concelho de Cascais possui 42 empreendimentos turísticos (peso de cerca de 13% da oferta do distrito de Lisboa) com um total de 9141 camas/utentes (peso de cerca de 16% da oferta do distrito de Lisboa). Os estabelecimentos hoteleiros (29 hotéis, 6 hotéis apartamentos e 1 pousada) correspondem a cerca de 86% do número de empreendimentos e a 84% das camas do concelho. Na União das Freguesias de Carcavelos e Parede existem atualmente 2 hotéis de 4* totalizando 570 camas/utentes. A oferta de empreendimentos turísticos de categoria igual ou superior a 4* corresponde a cerca de 51% da oferta do distrito de Lisboa e a 64% do concelho de Cascais. Verifica-se assim que a concretização do presente loteamento permitirá reforçar o peso da oferta de alojamento turístico de categoria superior, representando o hotel proposto cerca de 4% do número atual de camas em empreendimentos turísticos de 4* e 5* do concelho de Cascais, tendo um impacte positivo no setor do turismo (socioeconomia).

Oferta de alojamento turístico na envolvente do loteamento/PPERUCS



Legenda:

-  Empreendimentos Turísticos Existentes
-  Empreendimentos Turísticos objeto de parecer favorável
-  Estabelecimentos de Alojamento Local
-  Loteamentos

Fonte: SIGTUR – Sistema de Informação Geográfica do Turismo (Turismo de Portugal, IP)
27.07.2018

2. O presente loteamento vem permitir concretizar um Plano de Pormenor aprovado, considerando-se de realçar a qualificação do espaço público prevista, nomeadamente a criação de um parque urbano equipado na envolvente do troço final da Ribeira de Sassoeiros, que criará uma envolvente qualificada ao empreendimento turístico proposto, que beneficiará igualmente da proximidade à Praia de Carcavelos e das excelentes acessibilidades, numa localização de excelência.

3. Salieta-se ainda, na ótica do turismo, considerar-se muito positiva a criação de estacionamento de apoio à Praia de Carcavelos, prevista no âmbito do POOC Cidadela de Cascais — Forte de S. Julião da Barra.
4. Face ao enquadramento da área de intervenção numa zona de elevada frequência turística (proximidade à praia de Carcavelos) e numa envolvente urbana consolidada, os efeitos desta fase poderão vir a ser sentidos por um número elevado de pessoas, impondo-se a implementação das medidas mitigadoras previstas devendo o pico dos trabalhos no terreno decorrer fora do período da época alta balnear.
5. Salieta-se que o presente loteamento prevê a qualificação e a promoção da regeneração urbana enquadrando-se numa das linhas de atuação do eixo estratégico “Valorizar o território e as comunidades” da Estratégia Turismo 2027 (ET27).

V - CONCLUSÃO

Face ao exposto na presente informação, propõe-se, do ponto de vista do turismo, a emissão de parecer favorável ao Estudo de Impacte Ambiental em análise.
Propõe-se a transmissão da presente informação à Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo.

À consideração superior



Marta Lazana, Arquiteta.

CCDRLVT
Comissão de Coordenação e
Desenvolvimento
Regional de Lisboa e Vale do Tejo
Rua Alexandre Herculano nº 37
1250-009 Lisboa

Sua referência	Sua comunicação	Nossa referência	Data:
S09912-201807-DS A/DAMA		Carta 283/18/ D-DRCL-AGA	27 - 7 - 2018

450.10.90.00041.20
17

Assunto: Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (EIA - 1262/2017)
Operação de Loteamento - Quinta dos Ingleses
Lugar: Quinta dos Ingleses - Carcavelos
Entidade Licenciadora : Câmara Municipal de Cascais

Exmos. Senhores,

Relativamente ao pedido em referência, informamos que nada temos a opor relativamente à obra de edificação em apreço, devendo-se no entanto respeitar as condições e salvaguardas a seguir indicadas.

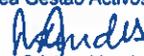
A ligação à Rede da instalação de consumo não poderá ser nesta fase viabilizada, dado não ser apresentada uma quantificação das necessidades de abastecimento em energia elétrica (Potência Requisitada).

Existem junto ao Empreendimento em questão infra-estruturas eléctricas de Serviço Público, actualmente em exploração, que integram a Rede Nacional de Distribuição (RND), a qual está concessionada a esta Empresa.

A integração destas infra-estruturas eléctricas de Serviço Público no empreendimento em apreço, constitui encargo a suportar pela entidade requerente de acordo com a legislação em vigor.

Com os melhores cumprimentos,

ESA-1262/2017
JC

Direcção de Rede e Concessões
Área Gestão Activos

Ana Cristina Mendes
(Subdirector)



**CCDRLVT - Comissão de Coordenação e
Desenvolvimento Regional de Lisboa e
Vale do Tejo**

**Rua Alexandre Herculano, 37
1250-009 LISBOA**

V/Refª	V/Comunicação	N/Refª	Data
S09919-201807-DAS/DAMA 450.10.90.00041.2017		251_2018_GDL_GA_S	2018.07.26

Assunto: Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (EIA-1262/2017)
Projecto: Operação de Loteamento – Quinta dos Ingleses

Exmos. Srs.

Relativamente ao Estudo de Impacte Ambiental e elementos associados enviados com o vosso ofício, informamos:

1. INFRAESTRUTURAS SUJEITAS A REGIMES DE SERVIDÃO LEGAL

Na área abrangida pela operação a Lisboagás não dispõe de quaisquer infraestruturas sujeitas a regimes de servidão legal.

2. INTERFERÊNCIAS COM OUTRAS INFRAESTRUTURAS DA LISBOAGÁS

No âmbito da operação não são identificadas acções que interfiram com a integridade de quaisquer infraestruturas da Lisboagás.

3. ABASTECIMENTO DE GÁS NATURAL ÀS EDIFICAÇÕES A CONSTRUIR

O abastecimento de gás a este espaço foi objecto de estudo prévio submetido a parecer da Lisboagás no âmbito do Plano de Pormenor do Espaço de Reestruturação urbanística de Carcavelos Sul, tendo sido integradas no referido plano as recomendações então transmitidas por aquela concessionária, pelo que o plano mereceu à altura parecer positivo por parte da Lisboagás.

O Estudo de Impacte Ambiental agora apresentado, bem como o projecto associado, continuam a integrar correctamente as condições transmitidas pela Lisboagás, que se mantêm válidas nesta fase.

EIA - 1262/2017
JG



Assim, sem prejuízo de, em fase de projecto/construção das edificações previstas, ser responsabilidade da Lisboagás o projecto final e a execução das infraestruturas necessárias àquele abastecimento, nesta fase a Lisboagás mantém o seu acordo aos elementos apresentados.

4. CONCLUSÃO

Face ao exposto, e sem prejuízo das observações expostas na alínea 3, a Lisboagás emite parecer favorável ao Estudo de Impacte Ambiental da Operação de Loteamento "Quinta dos Ingleses".

Com os nossos melhores cumprimentos,



Carlos A. Silva
(Projeto e Cadastro de Redes)

Exmo. Senhor
Presidente da Comissão de Coordenação e
Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo

Rua Alexandre Herculano, nº 37
1250-009 LISBOA

Sua referência
N.º: S009934-201807-DSA/DAMA
450.10.90.00041.2017
Proc.:

Sua data
05/07/2018

Nossa referência/Data
N.º: 12180/2018/DMA/18-07-2018
Proc.:

ASSUNTO: EIA - 1262/2017: Operação de loteamento - Quinta dos Ingleses. Solicitação de parecer.

Relativamente ao procedimento de avaliação de impacte ambiental em epígrafe, e na sequência da solicitação rececionada em 10.07.2018, para a emissão parecer específico, cumpre informar que dada a localização e tipo de projeto em questão não se afigura a existência de matéria para pronúncia, no âmbito das competências atribuídas a esta Direção-Geral.

Com os melhores cumprimentos,

O Diretor-Geral,


(José Carlos Spínão)

EIA - 1262/2017
JG

EA

CCDRLVT- Comissão de Coordenação e
Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale
do Tejo
Rua Alexandre Herculano, 37
1250-009 LISBOA

Sua referência
S09923-201807-
DSA/DAMA

Sua comunicação
05-07-2018

Nossa referência
AdC-P02-
PL.00011.2018

Carta nº
AdC-S03482-201807-DPO

3 0 JUL 2018

450.10.90.00041.2017

Assunto: Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (EIA - 1262/2017)
Projeto: Operação de Loteamento - Quinta dos Ingleses
Proponente: Alves Ribeiro, S.A. e St. Julian's School Association
Entidade Licenciadora: Câmara Municipal de Cascais

Exm^{os} Senhores,

Sobre o Estudo de Impacte Ambiental (EIA- 1262/2017), relativo à Operação de Loteamento acima referenciado, e que foi enviado à Águas de Cascais, SA, informa-se:

No que respeita ao impacte nas infraestruturas cuja gestão é da responsabilidade desta empresa (rede de abastecimento de água e de drenagem de águas residuais domésticas), mantem-se o parecer já dado no Projeto de Informação Prévia, e que se encontra anexo ao Projecto do EIA, podendo, eventualmente ser necessário efetuar alguma alteração na rede de água existente, dependendo do cálculo hidráulico da rede da urbanização que vier a ser apresentado no Projeto de Obras de Urbanização. Aquando da análise e aprovação desse projeto, será avaliada essa necessidade e informado o Promotor.

EJA - 1262/2017
Ja

Informamos ainda que o emissário existente no local e alvo de alterações, faz parte da rede em Alta, da responsabilidade da Águas do Tejo Atlântico, SA (ex. Sanest) e que a gestão da rede de drenagem pluvial pertence à Câmara Municipal de Cascais, pelo que não é da competência da AdC a emissão de parecer.

Com os nossos cumprimentos,



Maria Madalena Ribeiro de Oliveira
Diretora de Projetos e Obras

EA/cma

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

Rua Alexandre Herculano, nº 37
1250 - 009 Lisboa

SUA REFERÊNCIA
SO9907-201807-DAS/DAMA
450.10.90.00041.2017

SUA COMUNICAÇÃO DE
05-07-2018

NOSSA REFERÊNCIA
42155/2018/DCNF-LVT/DPAP
24-08-3018

ASSUNTO

PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL (AIA)
PROJETO: OPERAÇÃO DE LOTEAMENTO – QUINTA DOS INGLESES - CARCAVELOS
PROPONENTE: ALVES RIBEIRO, S.A. E ST. JULIAN'S SCHOOL ASSOCIATION
ENTIDADE LICENCIADORA: CÂMARA MUNICIPAL DE CASCAIS
ENTRADA Nº 64506 DE 12-07-2018

Solicitou V. Ex.^ª, na qualidade de Autoridade de AIA, parecer sobre o assunto em referência, relativo ao Estudo de Impacte Ambiental da Operação de Loteamento da Quinta dos Ingleses, nos termos do nº 10 do art.º 14º do Decreto-Lei nº 151-B/2013 de 31 de outubro, alterado pelo Decreto-Lei nº 47/2014 de 24 de março, pelo Decreto-Lei nº 179/2015 de 27 de agosto e pela Lei n.º 37/2017 de 2 de junho, que dispõe "...Caso o EIA seja conforme, a CA prossegue com a sua apreciação técnica, podendo a autoridade de AIA solicitar parecer a entidades externas cujas competências o justifiquem ou que detenham conhecimento técnico relevante, ..."

Para o efeito e tendo em conta os elementos remetidos à data, nomeadamente o Estudo de Impacto Ambiental (EIA), o Resumo Não Técnico e o Aditamento ao EIA, face às competências do ICNF,IP, enquanto Autoridade Nacional da Conservação da Natureza e Biodiversidade e Autoridade Nacional das Florestas, temos a informar:

1. Enquadramento geral

O Estudo de Impacte Ambiental (EIA), relativo à Operação de Loteamento da Quinta dos Ingleses – Carcavelos, em que a área de intervenção, com aproximadamente 51 ha, localiza-se no extremo oriental do concelho de Cascais, distrito de



Lisboa, no limite Sul dos terrenos da atual União de Freguesias de Carcavelos e Parede (em território pertencente à antiga freguesia de Carcavelos).

Para efeitos do procedimento de AIA o Projeto da Operação de Loteamento em apreço é apresentado na fase de Estudo Prévio. O Projeto de Execução, que incluirá os projetos das obras de urbanização, será apresentado após o deferimento do pedido de licenciamento da operação de loteamento e, para efeitos do procedimento de AIA, será acompanhado do respetivo Relatório de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução (RECAPE).

A operação de Loteamento da Quinta dos Ingleses, alvo do EIA, sucede na sequência da aprovação do Plano de Pormenor do Espaço de Reestruturação Urbanística de Carcavelos-Sul (Aviso n.º 7633/2014, publicado no Diário da República, 2.ª Série, n.º 124, de 1 de julho de 2014, alterado pelo Aviso nº 1282/2015, publicado no Diário da República, 2.ª Série, n.º 24, de 4 de fevereiro - doravante a designar por PPERUCS).

Assim, o presente Projeto corresponde a uma operação de loteamento urbano em área que já se encontra abrangida por IGT, mais concretamente de um plano municipal de ordenamento do território (PMOT), o referido PPERUCS, tendo sido levado a efeito o procedimento de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE), nos termos do Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo Decreto-Lei nº 58/2011 de 4 de maio. Neste âmbito foi realizada a consulta das entidades às quais, em virtude das suas responsabilidades ambientais específicas, possam interessar os efeitos ambientais resultantes da aplicação do Plano, do qual resultou a aprovação do Relatório Ambiental e a publicação da respetiva Declaração Ambiental (DA), que se considera constituírem antecedentes ao presente EIA.

O enquadramento legal em vigor em AIA (DL nº 151-B/2013 na redação vigente) prevê, no n.º 3 do art.º 1º e da alínea b) do ponto 10 do Anexo II, que se encontram sujeitas a AIA as “Operações de loteamento urbano, incluindo a construção de estabelecimento de comércio ou conjunto comercial e de parques de estacionamento” sempre que, no caso geral (como se verifica no Projeto em apreço), se trate de “Operações de loteamento urbano que ocupem área ≥ 10 ha (...)”. O presente Projeto, apresentando uma área de intervenção superior a 10 ha, encontra-se, assim, sujeito a procedimento de AIA.

No âmbito do Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental, a Comissão de Avaliação (CA), entendeu ser necessário solicitar o envio de elementos adicionais relativos ao EIA. Neste sentido é exibida adenda ao EIA, em que são apresentados os elementos adicionais solicitados pela CA. O documento encontra-se estruturado de forma a responder à solicitação da CA relativamente às questões relacionadas com: Descrição do Projeto; Recursos Hídricos; Clima; Socio-economia e Ordenamento do Território.

1.1. Sistema Nacional de Áreas Classificadas

A área de intervenção não é abrangida nem interfere com áreas integradas no Sistema Nacional de Áreas Classificadas, nos termos do Decreto-Lei nº 142/2008 de julho, alterado e republicado pelo Decreto-Lei nº 242/2015 de 15 de outubro (Regime Jurídico da Conservação da Natureza e da Biodiversidade - RJCNB). Especifica-se que a área onde incide o loteamento não é abrangida pela Rede Nacional de Áreas Protegidas (RNAP) e por Rede Natura 2000, esta última estabelecida pelo Decreto-Lei n.º 140/99 de 24-04, alterado pelos Decretos-Lei n.º 49/2005 de 24-02 e 156-A/2013 de 08-11 (doravante a designar por Decreto-Lei n.º 140/99).



1.2. Instrumentos de Gestão Territorial (IGT's)

Do ponto de vista dos instrumentos de gestão territorial aplicáveis à área de intervenção, importa salientar que o Plano Diretor Municipal de Cascais em vigor (Aviso nº 7212-B/2015, publicado no Diário da República, 2ª série – nº 124, de 29 de Junho, alterado pelo Aviso nº 3234/2017, publicado no Diário da República, 2ª série – nº62, de 28 de Março e pelo Aviso n.º 6459/2017, publicado no Diário da República, 2ª série -nº 110, de 7 de Junho – doravante a designar por PDM Cascais), em sede da planta de ordenamento classifica a área de intervenção como solo urbano e ao nível da qualificação do solo identifica Plano Municipal de Ordenamento do Território em vigor e que corresponde ao PPERUCS. (sublinhado nosso)

1.2.1. Plano de Pormenor do Espaço de Reestruturação Urbanística de Carcavelos-Sul (PPERUCS) /Antecedente

O PPERUCS, sujeito a procedimento de AAE, foi objeto de parecer da “AFN”, atual ICNF, apontado no documento relativo a “*Relatório de Síntese das Alterações à Proposta de Plano – 1ª Conferência de Serviços*” de 18 de outubro de 2011, com teor condicionado (p. 30). Na sequência o ICNF,IP emitiu parecer através do ofício nº 12893/2013, cujo resumo consta no “*Relatório de Síntese das Alterações à Proposta de Plano – 2ª Conferência de Serviços*”, mantendo o teor condicionado (paginas 34 a 36).

1.2.2. Plano Regional de Ordenamento Florestal da Área Metropolitana de Lisboa (PROFAML)

No âmbito do PPERUCS o parecer do ICNF (ofício nº 12893/2013) especifica que a área de intervenção, no âmbito do PROFAML, aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 15/2006, de 19 de outubro, “*está inserida na sub-região homogénea da Grande Lisboa, que tem como 1ª função o recreio, enquadramento e estética da paisagem e como objetivos específicos a) Melhorar e racionalizar a oferta dos espaços florestais na área do turismo e do lazer; b) Preservar os valores fundamentais do solo e da água; e c) Fomentar os valores paisagísticos dos espaços florestais. (...) O PROFAML, como instrumento sectorial que é, visa estabelecer uma estratégia de gestão e utilização dos espaços florestais, tendo como objetivos gerais, para além de outros a promoção e o aumento destes espaços dedicados ao recreio e lazer, procurando o equilíbrio entre diversas funções como as sociais e ambientais, entre outras. (...)*”

A aplicação das normas do PROF não está sujeita à classificação dos espaços do PDM, uma vez que os espaços florestais senso PROF podem existir (e existem) em todas as classes e categorias da carta de ordenamento, pelo que se considera fazer sentido proceder ao respetivo enquadramento, ...”

1.2.3. Cartografia de risco de incêndio que consta nos Planos Municipais de Defesa da Florestal Contra Incêndios (PMDFCI).

Em sede do parecer do ICNF (ofício nº 12893/2013) emitido no âmbito do PPERUCS identificava-se o cumprimento do artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, alterado pelo Decreto-lei n.º 17/2009 de 14 de Janeiro. Sendo que na presente data encontra-se em vigor o Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, alterado pela Lei n.º 76/2017 de 17 de Agosto e pela Decreto-Lei n.º 10/2018 de 14 de fevereiro. No entanto, e passível de consultar no âmbito do PDM Cascais em vigor, a denominada carta de suscetibilidade e que se interpreta corresponder à transposição das classes de perigosidade alta e muito alta da carta de perigosidade do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Cascais, constata-se que a área de intervenção atualmente não é abrangida por perigosidade alta e muito alta.



1.2.4. Sobreiro, Azinheira e outras espécies da flora

O cumprimento da legislação em vigor referente ao sobreiro e azinheira (Decreto-lei n.º 169/2001 de 25 de Maio, alterado pelo Decreto-lei n.º 155/2004 de 30 de Junho) é identificado no parecer do ICNF (ofício nº 12893/2013) por estas constituírem espécies protegidas.

No parecer do ICNF foi ainda referido que “... no que respeita ao património natural, não se conhece a existência de espécies ou habitats sujeitos a legislação específica, designadamente as constantes nos anexos do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro, pelo que não são expectáveis impactos significativos resultantes do Plano de Pormenor do Espaço de reestruturação Urbanística de Carcavelos - Sul (PPERUCS) sobre estes valores naturais, pela razão de que estes não estão presentes, sem prejuízo da aplicação da legislação relativa ao sobreiro e azinheira.

Contudo, a ausência de valores naturais sujeitos a legislação específica de proteção, não implica que na estratégia de ordenamento do território municipal estejam expressas preocupações ambientais, designadamente quando as áreas sujeitas a planeamento encerram valores biofísicos e biológicos significativos, propondo-se neste domínio que o PPERUCS preveja uma intervenção ajustada, que garanta o suporte da fauna e flora silvestre em meio urbano e que contribua para o enquadramento paisagístico pretendido para o espaço.

Salienta-se neste contexto a ribeira de Sassoeiros e margens e as comunidades vegetais presentes, devidamente identificadas no Estudo de Caracterização Biofísica e Climática (PPERUCS_EC001) e respetivamente, no Estudo Hidráulico da Ribeira de Sassoeiros (PPERUCS_EC005-1) e no Relatório do Levantamento Fitossanitário do Coberto Arbóreo do PPERUCS (EC006-1-1), os quais refletem o atual elevado estado de degradação da área submetida ao PPERUCS.

Para além da diagnose presente nestes documentos, as soluções propostas incidem essencialmente na regularização hidrológica do curso de água e na necessária intervenção fitossanitária sobre os exemplares arbóreos, cabendo aqui reforçar que no âmbito da requalificação e restauro fluvial ou na planificação espacial do coberto arbóreo e arbustivo, deve-se tomar em consideração as características climáticas e edáficas locais e os requisitos ecológicos das espécies a introduzir, sugerindo-se que sejam privilegiadas as espécies vegetais autóctones e endémicas, tal como está previsto na avaliação ambiental realizada.

Acresce que foram identificadas espécies não indígenas, classificadas como invasoras no Decreto-Lei n.º 565/99 de 21 de Dezembro, (e.g. *Acacia sp.*), que poderão ter efeitos negativos sobre as espécies autóctones presentes, considerando a sua elevada capacidade de reprodução e dispersão, para além de acarretarem previsíveis custos associados à manutenção do espaço, que eventualmente importa mitigar, sugerindo-se que sejam alvo de medidas de erradicação, conforme consta nas medidas de gestão previstas na Avaliação Ambiental do PPERUCS, ponto 6.3 (EA006-2).”

2. Descrição sumária do projeto de loteamento urbano

A operação de loteamento, com 510.063,00 m², incide sobre um espaço que se lhe encontra destinado, por via da aprovação do PPERUCS, e cujos objetivos correspondem, genericamente aos do referido PMOT. A área de intervenção do projeto assume um especial destaque na orla costeira do Concelho de Cascais, pela proximidade à praia de Carcavelos, ao



serviço de acessos rodovias ferroviários excelentes e a existência de valores patrimoniais e ecológicos, incluindo a Ribeira de Sassoeiros. A designada mata de Carcavelos ocupa uma parte importante da área de intervenção.

O projeto de loteamento tem como intervenções principais:

“- A transformação e integração do vale da Ribeira de Sassoeiros e da mata de Carcavelos, enquanto pré-existências de grande valor ecológico e ambiental, num Parque Urbano de dimensão relevante e estruturador, situado em pleno “coração” da área do Plano, que terá a função primordial de unificar os diversos espaços envolventes, formando um todo coeso de norte a sul, até à orla costeira, de nascente a poente unindo os bairros situados em áreas opostas. Estabelecem-se, para o efeito, ligações de continuidade, através de percursos pedonais e cicláveis, merecendo destaque especial, o percurso longitudinal do extremo norte do Parque até à Praia de Carcavelos e a resultante “fusão”, entre este corredor verde e a orla costeira.

- A distribuição dos usos proposta, que visa criar um empreendimento multifuncional, integrando habitação, comércio, serviços e espaços culturais e educativos e espaços verdes de estadia e usufruto.

- A rede de equipamentos coletivos proposta” (social, educativo e cultural), “que obedece ao levantamento das preexistências na envolvente próxima, confrontadas com as novas necessidades, regendo-se também por preocupações de localização próxima das necessidades e das acessibilidades, de forma a minimizar as deslocações dos utentes. O aumento de oferta proporcionado será um fator positivo bastante relevante para a vivência local.

- A minimização dos riscos de cheias associados à ribeira de Sassoeiros, através de obras a realizar nomeadamente no aumento de capacidade da passagem hidráulica (PH) existente junto à Avenida Marginal e requalificação do leito da ribeira, integrando-o no Parque Urbano e na vivência do mesmo.”¹

Sumariamente o loteamento em apreço pretende constituir uma *“nova centralidade urbana, multifuncional na organização do espaço e na definição dos usos”*, e pode ser sucintamente caracterizado pela definição de cinco áreas de ocupação física do território complementares entre si, em que predomina a habitação, a saber: áreas de equipamentos coletivos; área de terciário; áreas residenciais; áreas de uso turístico e áreas verdes. Em conjugação encontra-se previsto a *construção das infraestruturas destinadas a servir diretamente os espaços urbanos ou as edificações, nomeadamente arruamentos viários e pedonais, redes de esgotos e abastecimento de água, eletricidade, gás e telecomunicações, e ainda espaços verdes e outros espaços de utilização coletiva*. O projeto prevê o estabelecimento de um parque urbano *“com um desenho ecológico adaptado às condições edafoclimáticas do local,”* promovendo um desenho e uma abordagem associados à ecologia do sítio, por forma a inverter a dinâmica regressiva e a degradação atual do local. *“A vitalidade do Parque Urbano terá continuidade na sua ligação directa à Praia de Carcavelos, ganhando o conjunto dos dois espaços uma outra dimensão espacial e funcional que se integra na escala do “contínium naturale” da estrutura verde principal do concelho de Cascais”*, em que foram incorporadas na área global do Parque Urbano, as áreas respeitantes ao leito ecológico da Ribeira de Sassoeiros e a rede de mobilidade do Parque Urbano.

¹ Biodesign, (2017). Estudo de Impacte Ambiental para o Loteamento da Quinta dos Ingleses – Carcavelos. Relatório Síntese. Julho de 2017



O projeto em sede da planta de espaços verdes, constante nos anexos ao EIA, considera um conjunto de soluções, tanto ao nível dos pavimentos a aplicar como do coberto arbóreo, em que prevê: mata existente a preservar; margem da ribeira com vegetação ripícola; clareiras em pradarias de sequeiro; desporto livre relvado / bacia de retenção e orla arbóreo-arbustiva / mata mediterrânica paraclimática a criar, para a qual identifica o elenco de espécies a considerar.

3. Caracterização do ambiente afetado

3.1. Descritor Ecologia

Atendendo ao descritor Ecologia, o EIA em sede da metodologia adotada observa que *“O trabalho desenvolvido no âmbito do descritor Ecologia pretende reunir toda a informação relevante e proceder à caracterização dos sistemas ecológicos que caracterizam a área de estudo, nomeadamente a flora e vegetação e fauna terrestre (mamíferos, aves, répteis e anfíbios)”*.

Flora e Habitats

Ao nível da flora e habitats, o trabalho desenvolvido teve como objetivo a identificação e a caracterização das comunidades florísticas, das espécies prioritárias e/ou RELAPE (Raras, Endémicas, Localizadas, Ameaçadas ou em Perigo de Extinção), da vegetação e dos habitats presentes na área definida para a instalação do loteamento.

Segundo o EIA o estudo desenvolvido baseou-se na consulta de bibliografia e em trabalhos de campo que decorreram entre novembro e dezembro de 2016, sob condições climatéricas favoráveis. A metodologia adotada ao nível dos trabalhos de campo baseou-se na execução de trajetos pedestres ao longo da área de intervenção, de modo a cobrir o máximo de área possível. Em diversos locais procedeu-se ao registo de informações relativas ao coberto vegetal presente e à sua potencialidade para albergar espécies com interesse conservacionista (espécies RELAPE). A abordagem efetuada levou à inventariação das espécies de flora, assim como a caracterização e cartografia dos habitats presentes no território e localização dos pontos de amostragem da flora e vegetação.

“Flora e Vegetação”

O EIA especifica que na totalidade dos trabalhos de campo que decorreram em novembro e dezembro 2016 associados ao levantamento fitossanitário do coberto arbóreo, efetuado no âmbito do PPERUCS com a sua atualização levada a efeito no âmbito do presente loteamento/EIA e do levantamento bibliográfico para a região em que se insere a área de estudo, foi identificado um total de 298 espécies distribuídas por 66 famílias e cujo conjunto de espécies identificado encontra-se listado no anexo 4 (Lista de espécies vegetais com ocorrência potencial na área de intervenção e envolvente com indicação da sua presença ou não durante as amostragens efetuadas).

No que se refere às espécies de flora com relevância, para efeito de conservação, espécies RELAPE (raras, endémicas, localizadas, ameaçadas ou em perigo de extinção) e espécies protegidas por legislação específica, com potencial ocorrência na zona e área de implantação do projeto, no decorrer das amostragens apenas foi detetada a ocorrência da azinheira (*Quercus rotundifolia*), espécie constante no anexo I da Diretiva Habitats e no Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de Maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de Junho, que limita o seu abate.



O EIA identifica que atendendo a que o trabalho de campo não cobriu o ciclo anual, normalmente necessário para averiguar a riqueza específica de uma determinada área, e considerando que algumas espécies se encontravam ainda no estado vegetativo, o levantamento não se encontra completo. Contudo, clarifica que pelas características da vegetação da área de estudo e área envolvente, não será de esperar a ocorrência de espécies florísticas com interesse conservacionista.

Em termos de espécies arbóreas, presentes na área de implantação do projeto, sujeitas a regime especial de proteção de acordo com o artigo 14º do Regulamento Municipal de Cascais de Espaços Verdes e de Proteção da Árvore em vigor, identificaram-se as seguintes: *Pinus pinea* (Pinheiro manso) com PAP superior a 0,20m; *Cupressus sp.* (Ciprestes) com PAP superior a 0,30m; *Araucaria sp.* (Araucária) com PAP superior a 0,90m; *Olea europaea var. sylvestris* (Zambujeiro); *Quercus rotundifolia* (Azinheira); *Morus alba* (Amoreira) com PAP superior a 0,30m; *Ulmus sp.* e *Fraxinus excelsior*.

Relativamente às espécies exóticas invasoras o EIA identifica as seguintes: *Acacia dealbata*; *Acacia spp.*; *Acanthus mollis* (acanto); *Ailanthus altissima* (ailanto); *Arundo donax* (cana-comum); *Aster squamatus*; *Conyza bonariensis* (avoadinha); *Crocsmia crocosmiiflora* (tritônia); *Eucalyptus globulus* (eucalipto); *Myoporum sp.*; *Oxalis latifolia*; *Oxalis pes-caprae* (erva-azedada-amarela); *Paspalum distichum* (grama-de-joanópolis); *Pittosporum tobira* (pitósporo-da-China); *Pittosporum undulatum* (árvore-do-incenso); *Ricinus communis* (ricínio); *Robinia pseudoacacia* (acácia-bastarda); *Tradescantia fluminensis* (erva-da-fortuna) e *Tropaeolum majus* (capuchinha).

Habitats

O EIA refere que não foram identificados na área de estudo habitats passíveis de ser considerados protegidos ao abrigo do Decreto-Lei n.º 140/99, depois de consultados os requisitos para essa classificação. Neste contexto específica que tal análise reflete a reduzida importância ecológica da área de estudo e a sua intensa humanização, sendo as áreas mais naturais correspondentes a áreas florestais degradadas.

No que respeita a outros “habitats” o EIA identifica os seguintes: Mata (16,64 ha), Mata aberta (8,16 ha), Prado (8,68 ha), Linha de Água (1,06 ha) e Área artificializada (14,72 ha). A linha de água corresponde à ribeira de Sassoeiros, principal linha de água na área de implantação do projeto e desagua na praia de Carcavelos. Apresenta um elevado grau de artificialização e destaca-se a presença de um grande número de comunidades infestantes, dominando as espécies *Arundo donax* (canaviais), *Rubus ulmifolius* (silvados) e *Ricinus communis* (ricínio).

Fauna

Segundo o EIA a caracterização da fauna foi efetuada com base na informação disponível e em levantamentos no terreno, efetuados em novembro de 2016, que permitiram detetar algumas espécies e avaliar a disponibilidade de habitat na área de afetação, assim como o seu potencial em termos de biodiversidade.

Todas as espécies identificadas, quer por observação direta, quer em resultado da deteção de indícios de presença, foram registadas. Para além disso, fez-se uma avaliação das disponibilidades de habitat que permitisse definir que espécies animais poderão ser atribuídas à área de estudo, tendo em atenção a sua distribuição no território nacional e a sua ecologia, em que esta informação foi recolhida com base na consulta de bibliografia.



Deste modo foram elaboradas listas de espécies atribuídas à área de implantação do projeto, que incluem espécies efetivamente detetadas, maioritariamente pertencentes ao grupo das aves, e espécies de ocorrência potencial.

A importância, em termos de conservação, da área de intervenção foi avaliada com base nas referidas listas e considerando o estatuto de conservação das diferentes espécies de acordo com o *Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal* (Cabral et al. 2005), e os anexos A-I, B-II e B-IV, constantes no Decreto-Lei nº 140/99 na redação vigente.

Mamíferos

Atendendo às disponibilidades de habitat existentes na área de estudo, o EIA identifica as espécies de mamíferos que podem ocorrer na área de intervenção, referindo que nenhuma delas tem estatuto de ameaça em Portugal ou está incluída nos Anexos II e IV da Diretiva Habitats. O EIA identifica as espécies com localização confirmada: *Erinaceus europaeus* (Ouriço-cacheiro); *Pipistrellus pipistrellus* (Morcego-anão); *Pipistrellus pygmaeus* (Morcego-pigmeu); *Oryctolagus cuniculus* (Coelho-bravo); *Rattus norvegicus* (Ratazana-de-água); *Mus musculus* (Rato-caseiro) e *Vulpes vulpes* (Raposa).

No que respeita a quirópteros o EIA identifica que se suporta na informação disponibilizada no “site” do ICNF, que não refere a existência de abrigos de quirópteros num raio de 5km da área de estudo. No entanto, identifica que o Atlas dos Morcegos de Portugal Continental indica, para a quadrícula 10x10km onde se insere a área de estudo (MC78), a presença confirmada por meios acústicos de duas espécies aí listadas.

Atendendo a que na área do loteamento existem duas construções abandonadas e em ruínas, as “casas dos engenheiros”, que podem ser utilizadas como abrigos por qualquer uma delas, o EIA considerou de incluir ambas as espécies de quirópteros na lista de ocorrências potenciais. No entanto, assenta que dada a época do ano em que foi efetuado o reconhecimento e o estado de degradação dos edifícios, não foi possível confirmar a sua presença no local, pelo que o EIA sugere que, na fase de construção, e antes da demolição dos edifícios em ruínas, sejam realizados recenseamentos dirigidos para os quirópteros de modo que seja possível averiguar sobre a eventual presença destas espécies. De notar que o EIA especifica que se trata de espécies sem estatuto de ameaça e com distribuições alargadas no nosso território, e que encontrarão abrigo nas imediações.

Aves

Segundo o EIA dadas as características da área de intervenção a comunidade de aves é constituída por espécies bem adaptadas à presença humana e a níveis elevados de perturbação e inclui mesmo algumas espécies exóticas, como o periquito-rabijunco, o mainá-de-crista e o bicode-lacre.

Das 34 espécies de aves com ocorrência provável na área de estudo, o EIA confirma a presença para cerca de 50% (17), constantes do Livro Vermelho, e a seguir identificadas: *Falco tinnunculus* (Peneireiro-de-dorso-malhado); *Columba livia* (Pombo-da-rocha); *Streptopelia decaocto* (Rôla-turca); *Motacilla cinérea* (Alvéola-cinzenta); *Motacilla alba* (Alvéola-branca); *Saxicola Torquata* (Cartaxo); *Erithacus rubecula* (Pisco-de-peito-ruivo); *Phoenicurus ochruros* (Rabirruivo-preto); *Tudus merula* (Melro-preto); *Sylvia melanocéfala* (Toutinegra-de-cabeça-preta); *Philoscopus colybita* (Felsa-comum); *Certhia brachydatyla* (Trepadeira-comum); *Sturnus unicolor* (Estorninho-preto); *Passer domesticus* (Pardal-comum); *Serinus serinus* (Chamariz); *Carduelis chloris* (Verdilhão); *Carduelis carduelis* (Pintassilgo).



Segundo o EIA nenhuma destas espécies possui estatuto de ameaça em Portugal ou está inserida no anexo I da Diretiva Aves (79/409-CEE).

Répteis e Anfíbios

Especifica o estudo que na área de intervenção existe a potencial ocorrência de três espécies de anfíbios: *Salamandra salamandra* (Salamandra-de-pintas-amarelas); *Bufo bufo* (Sapo) e *Rana perezi* (Rã-verde). De igual forma identifica que existe a potencial ocorrência de cinco espécies de répteis: *Tarentola mauritanica* (Osga-comum); *Podarcis hispânica* (Lagartixa-ibérica); *Psammodramus algirus* (Lagartixa-do-mato); *Blanus cinereus* (Cobra-cega); *Coluber hippocrepis* (Cobra-de-ferradura). Para a seleção destas espécies o EIA teve em especial atenção a lista de espécies destes dois grupos que foi registada na quadrícula MC78 no âmbito do Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal (Loureiro, 2008), as preferências de habitat de cada uma delas, as disponibilidades existentes no terreno e as condicionantes associadas à localização da área de estudo.

As espécies cuja presença foi confirmada no local indicam-se a seguir: ao nível dos anfíbios, a *Rana perezi* (Rã-verde) e ao nível dos répteis a *Psammodramus algirus* (Lagartixa-do-mato). Salienta-se que nenhuma destas espécies apresenta um estatuto de conservação desfavorável em Portugal.

3.2. Ordenamento do Território, condicionantes e servidões de utilidade pública

Ordenamento do Território

Ao nível dos Instrumentos de planeamento em vigor na área de intervenção o EIA identifica o Plano Regional de Ordenamento Florestal da Área Metropolitana de Lisboa (PROF-AML), aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 15/2006, de 19 de outubro, e refere que este se encontra atualmente em processo de revisão.

Ao nível do PDM Cascais em vigor, no âmbito da Classificação e Qualificação do solo, e tal como anteriormente referido, a área de intervenção insere-se em solo urbano, na categoria de Plano Municipal de Ordenamento do Território (PMOT) em vigor.

Ao nível da estrutura ecológica, na área envolvente à área de intervenção existem áreas integradas na estrutura ecológica urbana, cuja classificação integra os solos qualificados como espaço natural de nível 3, espaço verde de recreio e produção, espaço verde de proteção e conservação e espaço verde de proteção a infraestruturas. Em particular marcam presença a sul solos classificados como espaço verde de proteção e conservação na zona da praia de Carcavelos.

Condicionantes associadas a recursos agrícolas e florestais

Risco espacial de incêndio

Quanto ao Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (Sendo que na presente data encontra-se em vigor o Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, alterado pela Lei n.º 76/2017 de 17 de Agosto e pela Decreto-Lei n.º 10/2018 de 14 de fevereiro), o EIA refere que atualmente o concelho de Cascais dispõe de um Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI 2014-2018), datado de abril de 2014. Em 2013, no âmbito do PPERUCS foi desenvolvido pelo Serviço Municipal de Proteção Civil (SPC) um estudo específico para a respetiva área de intervenção do PPERUCS, que resultou na cartografia de perigosidade – Carta de Perigosidade de Incêndio Florestal com base na qual se conclui que na



área de intervenção a perigosidade de incêndio florestal situa-se entre Muito Baixa e Média. O EIA identifica que na área de intervenção não existem zonas críticas do ponto de vista da defesa da floresta contra incêndios.

4. Identificação e Avaliação de Impactes

“Flora e vegetação”

A avaliação de impactes foi realizada em termos qualitativos tendo-se identificado as principais ações potenciadoras de gerar impactes nas fases de construção, e exploração. Para o efeito o EIA teve em consideração essencialmente o valor e funcionalidade dos diversos habitats e a importância da área para espécies ameaçadas e/ou constantes nas Diretivas comunitárias transpostas para o quadro legal nacional.

O EIA identifica para a fase de construção os principais impactes decorrentes da desmatção, escavação, terraplenagem, montagem, funcionamentos e desmontagem dos estaleiros, circulação de veículos afetos à obra, movimentação de máquinas e trabalhadores, são os seguintes: destruição direta do coberto vegetal, o que se traduz num impacte negativo, direto e permanentes, de magnitude reduzida, local, certo, irreversível e imediato. No entanto, pela composição florística da área de estudo e área envolvente, bem como pelos habitats presentes na mesma, o EIA considera que estes impactes são pouco significativos e parcialmente mitigáveis; a expansão de comunidades vegetais exóticas invasoras, sendo que o EIA considera que estes impactes são negativos, diretos, de reduzida magnitude, locais, prováveis, reversíveis, temporários, imediatos, mas pouco significativos e mitigáveis; e redução da taxa fotossintética das plantas, associada à deposição de poeiras sobre a vegetação resultantes do movimento de veículos pesados associados à obra, sendo que estes impactes são negativos, indiretos, temporários e pouco significativos.

Na fase de exploração o projeto irá estabelecer uma ocupação humana superior à verificada atualmente, com níveis de perturbação associados elevados, conduzindo a impactes negativos sobre a flora e habitats. Contudo o EIA considera que as comunidades florísticas e os habitats presentes na área de implantação do projeto e envolvente os impactes serão de magnitude reduzida, permanentes, localizados e pouco significativos.

Indiretamente, poderão ocorrer alguns impactes negativos, de magnitude reduzida e pouco significativos devido ao pisoteio, colheita ou destruição de plantas favorecido pelo incremento de pessoas na área que pode também contribuir para o aumento da acumulação de lixo.

Por seu lado a estrutura verde preconizada permitirá criar um contínuo natural integrado no espaço urbano e um sistema que assegurará o funcionamento dos ecossistemas fundamentais e simultaneamente compreenda uma rede de biótopos interligados por corredores que sirva de suporte à vida selvagem, o que se traduz por um impactes positivo significativos, direto ou indireto, de reduzida magnitude, local, certo, reversível, permanente, imediato.

A Ribeira de Sassoeiros constitui um corredor vital e preponderante na promoção da conectividade ecológica da área do plano com a envolvente, fundamental para o equilíbrio ecológico do território, pelo que a sua preservação e valorização terá um impacte positivo ao nível da manutenção da biodiversidade e conservação do ecossistema.

A implementação do Parque Urbano contempla ações que beneficiarão este espaço atualmente ao abandono, transformando-o num novo espaço de recreio e lazer, valorizando o sistema ecológico e contribuindo para o equilíbrio do



sistema biofísico, assegurando, ainda, a manutenção de grandes áreas permeáveis, recriando a paisagem natural do vale e encosta com zonas de clareira e mata mediterrânica. Destas ações resultarão impactes positivos significativos, diretos ou indiretos, de reduzida magnitude, locais, certos, reversíveis, permanentes, imediatos.

A eliminação e controlo de espécies exóticas invasoras e o tratamento e controlo fitossanitário dos exemplares arbóreos, constituem ainda impactes positivos na promoção da sustentabilidade ecológica e da biodiversidade, sendo diretos ou indiretos, de reduzida magnitude, locais, certos, reversíveis, permanentes, imediatos, significativos.

Fauna

As ações decorrentes da fase de construção induzirão impactes ao nível da modificação do habitat e pelos acréscimos nos níveis de perturbação.

No que respeita à modificação do habitat, as alterações a introduzir incluem a perda de habitat em toda a área que será ocupada por construções e a recuperação do povoamento florestal atualmente existente e a sua transformação num Parque Urbano. Esta transformação, embora em fase de implementação constitua uma perda, dependendo do desenho que venha a adotar, poderá vir a melhorar as disponibilidades de habitat atualmente existentes. Assim, este impacte será negativo, de reduzida magnitude, permanente, localizado e pouco significativo em todas as fases de implementação. Na primeira fase a área abrangida será maior pelo que será esta a fase em que o impacte assumirá uma maior magnitude.

Relativamente aos acréscimos nos níveis de perturbação, durante todas as fases de implementação/construção, os trabalhos implicarão a utilização de maquinaria diversa e a presença de um número de pessoas muito superior ao que atualmente utiliza a zona, o que implica um acréscimo considerável nos níveis de perturbação. No entanto, a área do Plano está já inserida numa malha urbana estando por isso mesmo sujeita a níveis de perturbação muito elevados, sobretudo na sua periferia. Globalmente o impacte será negativo, de reduzida magnitude, temporário, localizado e pouco significativo em todas as fases de implementação. Tal como nos impactes relativos às modificações de habitat também aqui é na primeira fase que a área abrangida é maior pelo que será esta a fase em que o impacte assumirá uma maior magnitude.

Na fase de exploração, atendendo à ocupação humana muito superior à que se regista atualmente, os níveis de perturbação associados a esta presença humana serão muito superiores. Contudo tendo em consideração a natureza das comunidades faunísticas afetadas o impacte global será negativo, de reduzida magnitude, permanente, localizado e pouco significativo.

5. Medidas de Minimização / Medidas aplicáveis à fase de construção

Ao nível da **Ecologia** o EIA propõe as seguintes medidas de carácter específico:

Flora e vegetação

MMFV(FC)_1: Contemplar medidas para evitar a destruição desnecessária de manchas de vegetação, de forma a minimizar o impacte ambiental.

MMFV(FC)_2: Durante a desmatção e limpeza do terreno em cada parcela, assegurar a devida proteção aos exemplares e manchas de vegetação a manter através de cintas protetoras ou de sinalização dos mesmos.



MMFV(FC)_3: Os elementos ou manchas arbóreas existentes, com particular interesse botânico e paisagístico, identificados no Levantamento Fitossanitário do Coberto Arbóreo (LFCA) implantados fora dos limites físicos das parcelas/lotês destinadas a construção, devem ser preservados aquando da execução das operações urbanísticas.

MMFV(FC)_4: Sempre que nas espécies arbóreas se verifiquem danos irreversíveis ou não reúnam condições necessárias à respetiva manutenção, é assegurada a sua substituição em dobro por exemplares de espécie igual ou similar edafo-climaticamente adaptada, de acordo com o Levantamento Fitossanitário do coberto arbóreo. Pode haver lugar à substituição das espécies arbóreas por espécies diferentes, desde que tal seja devidamente fundamentado e comprovada a adequada capacidade de integração paisagística das mesmas.

MMFV(FC)_5: A localização dos núcleos ou indivíduos de invasoras, a serem alvo de controlo e erradicação, deve ser sinalizada para um fácil acompanhamento da sua evolução durante a fase de obra e as medidas de controlo aplicadas devem ser replicadas sempre que se observe a regeneração das plantas ou o surgimento de novos locais com espécies invasoras.

MMFV(FC)_6: Assegurar que o solo a remover e a utilizar noutras áreas, com probabilidade de conter sementes de espécies invasoras, deverá ser adequadamente tratado (aplicação de herbicida, técnicas de fogo controlado) de modo a destruir as sementes existentes ou despoletar a sua germinação para posterior erradicação das plântulas de invasoras que surjam, de acordo com as medidas que vierem a ser definidas no PEEEEI.

Fauna

MMFa(FC)_1: Antes da demolição dos edifícios em ruínas, sugere-se que sejam realizados recenseamentos dirigidos para os quirópteros de modo que seja possível confirmar a presença destas espécies.

MMFa(FC)_2: A intervenção relativa à regularização da ribeira de Sassoeiros deverá considerar a sua naturalização parcial no troço que atravessa o Parque Urbano.

6. Análise

Atendendo ao estudo efetuado considera-se a seguinte apreciação:

6.1. Descritor Ecologia

Ao nível da flora e habitats, o trabalho desenvolvido teve como objetivo a identificação e a caracterização das comunidades florísticas, das espécies prioritárias e/ou RELAPE (Raras, Endémicas, Localizadas, Ameaçadas ou em Perigo de Extinção), da vegetação e dos habitats presentes na área definida para a instalação do loteamento.

A metodologia adotada para o levantamento das espécies da flora, assentou em trabalhos de campo que decorreram entre novembro e dezembro de 2016 e por isso o próprio EIA assume que “o trabalho de campo não cobriu o ciclo anual, normalmente necessário para averiguar a riqueza específica de uma determinada área, e considerando que algumas espécies se encontravam ainda no estado vegetativo, este levantamento não se encontra completo”. Assim, e sem prejuízo do trabalho efetuado, considera-se que a metodologia de levantamento das espécies da flora baseou-se, essencialmente, na elaboração de listas de ocorrência potencial para os diversos grupos, da consulta bibliográfica e nos estudos elaborados



no âmbito do PPERUCS, nomeadamente o levantamento fitossanitário do coberto arbóreo, com a sua atualização efetuada no âmbito do presente loteamento/EIA.

O EIA considera que pelas características da vegetação da área de estudo e área envolvente, não será de esperar a ocorrência de espécies florísticas com interesse conservacionista, no entanto importa atender que uma avaliação da situação de referência detalhada e marcada pelo rigor técnico e científico é de grande relevância para a previsão dos próprios impactes decorrentes do projeto e para desenhar o programa de monitorização e o próprio projeto de execução.

Embora a área de intervenção se insira numa área tipicamente urbana, e não se conheça a existência de espécies da flora ou habitats sujeitos a legislação específica, designadamente as constantes nos anexos do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro, não implica que possam ocorrer outras espécies com relevância para a conservação e importantes para a promoção da biodiversidade em espaço urbano e que contribua para a valorização do enquadramento paisagístico pretendido para o espaço. Salienta-se a valorização da ribeira de Sassoeiros e margens, em que no âmbito da requalificação e restauro fluvial ou na planificação espacial do coberto arbóreo e arbustivo, deve-se tomar em consideração as características climáticas e edáficas locais e os requisitos ecológicos das espécies a introduzir, sugerindo-se que sejam privilegiadas as espécies vegetais autóctones e endémicas.

Assim, entende-se que os estudos efetuados não se podem considerar suficientes, tanto pela falta de detalhe na informação disponível como por alguma não ter sido produzida e com base numa metodologia marcada pelo rigor técnico e científico, sugerindo-se a realização de um levantamento mais rigoroso da flora para efeitos do plano de monitorização e do projeto de execução.

Ao nível do levantamento das espécies da fauna a metodologia adotada baseou-se em trabalhos de campo que decorreram, apenas, em novembro de 2016, pelo que entende-se que esta baseou-se, essencialmente, na elaboração de listas de ocorrência potencial para os diversos grupos faunísticos, com base na consulta de bibliografia. Assim, e sem prejuízo do trabalho efetuado, entende-se que a avaliação da situação de referência requer maior detalhe na confirmação do conteúdo biológico existente e marcado pelo rigor técnico e científico exigível.

Ao nível dos quirópteros, o EIA sugere que, na fase de construção, e antes da demolição dos edifícios existentes, em ruínas, sejam realizados recenseamentos dirigidos para os mesmos de modo a que seja possível averiguar sobre a eventual presença destas espécies.

Atendendo ao período em que se desenvolveram os trabalhos de campo, entende-se que para os outros grupos faunísticos a informação alcançada não se pode considerar suficiente e por isso sugere-se que sejam realizados estudos mais rigorosos de caracterização da comunidade faunística para os diversos grupos elencados no EIA e necessário para a própria previsão dos impactes decorrentes do projeto sobre a fauna e para o desenho do programa de monitorização. De igual forma estes estudos podem dar suporte a outras soluções ao nível do projeto de execução e no sentido da promoção da biodiversidade em contexto urbano.



6.2. Descritor Condicionantes

Relativamente ao descritor "condicionantes" informa-se que os "Povoamentos florestais percorridos por incêndios" são regulados mediante o Decreto-Lei n.º 327/90 de 22 de outubro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 55/2007, de 12 de março, e distinto do Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios, estabelecido nos termos do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, alterado pela Lei n.º 76/2017 de 17 de Agosto e pela Decreto-Lei n.º 10/2018 de 14 de fevereiro. Sendo que esta situação deve assim ser corrigida no EIA.

6.3. Recomendação para a fase de projeto de execução

Neste contexto refere-se:

RPE_04, relativa ao Plano de Erradicação das Espécies Exóticas Invasoras (PEEEI), entende-se que o plano deve considerar todas as espécies e as medidas de eliminação devem ser desenhadas, individualmente, por cada espécie.

RPE_06, relativa às Orientações para o projeto do Parque Urbano e RPE_07, Orientações para a Estrutura Verde do Loteamento, considera-se que deve ser privilegiado a plantação de espécies vegetais autóctones e endémicas, tal como está previsto na avaliação ambiental estratégica realizada no âmbito do PPERUCS. Ao nível do coberto arbóreo e arbustivo, é importante considerar uma seleção com base em espécies autóctones e adequadas a promover a ocorrência das espécies da fauna listadas como de ocorrência potencial.

Tomando por referência o projeto e especificamente a "planta de espaços verdes", constante nos anexos ao EIA, sugere-se a substituição das espécies *Melaleuca arminalis*, *Metrosiderus excelsa* e *Pittosporum crassifolium*, por outras, preferencialmente autóctones e mais adequadas à intenção de recriar "a paisagem natural do vale e encosta com zonas de clareira e mata mediterrânica".

Neste contexto propõe-se a definição de outras recomendações e com base nas seguintes âmbitos:

Ao nível da bacia de retenção, e caso seja passível de atender em sede do projeto de execução, sugere-se que esta seja desenhada por forma a criar as condições necessárias à ocorrência de espécies da flora que contribuam para a presença de espécies da fauna, nomeadamente os anfíbios.

Ao nível da *ribeira de Sasseiros* e conforme acima já identificado entende-se relevante que em sede da requalificação e restauro fluvial ou na definição espacial do coberto arbóreo e arbustivo deve-se tomar em conta as características edafoclimáticas do local e requisitos ecológicos das espécies a introduzir, sugerindo-se que sejam privilegiadas as espécies vegetais autóctones e endémicas.

Sumariamente o Parque Urbano previsto no projeto em fase de estudo prévio, e onde incide a *ribeira de Sasseiros*, pode ser definido mediante o conceito de um "corredor verde" que se enquadra na intenção prevista de relacionar o Parque Urbano com a Praia de Carcavelos, por forma a ganhar uma "escala de "contínium naturalle" da estrutura verde principal do concelho de Cascais"². "Corredor verde" enquanto sistema que assegure o funcionamento dos ecossistemas fundamentais e compreenda uma rede de biótopos interligados por corredores que sirvam de suporte à vida selvagem e de

² Memória descritiva e justificativa, (2017). Loteamento da Quinta dos Ingleses, Carcavelos.



um uso sustentável do território e a conectar com as áreas envolventes. A Ribeira de Sassoeiros pode ainda constituir um corredor que promova a conectividade ecológica da área de intervenção com a envolvente, de grande relevância para o equilíbrio ecológico do território.

Por outro lado e tal como recomendado para as áreas de estacionamento previsto na Faixa Terrestre de Proteção (faixa do POOC) ao nível da utilização exclusivamente de materiais permeáveis ou semipermeáveis, sugere-se a mesma prática ao nível de todas as áreas onde tal seja adequado, incluindo em sede dos percursos pedonais e cicláveis. Especifica-se que as vias de circulação e percursos devam ser concebidas (desenho e materiais) por forma a reduzir a velocidade de circulação e minimizar os seus impactes. Sendo sabido, que as vias de circulação viária constituem estruturas que proporcionam impactes ambientais relevantes no território, nomeadamente pela fragmentação do território e pela mortalidade ao nível da fauna.

Assim alerta-se que para efeitos de uma melhor adequação das vias de circulação e percursos aos objetivos de conservação da natureza e da biodiversidade sugere-se, quando possível, a aplicação de soluções baseadas num desenho orgânico e serpenteado no terreno em substituição dos “*corredores lineares*”, por serem menos visíveis e atrativas para a fauna, nomeadamente para as aves, répteis e anfíbios, e por isso reduzir a sua mortalidade e garantir melhores condições de segurança para as pessoas. A crescer ainda a importância na aplicação de materiais de pavimento com características menos propícias à retenção de calor e menos atrativas para a fauna ectotérmica.

6.4. Medidas de Minimização relativas à fase de construção / medidas de carácter específico

No âmbito da “*flora e vegetação*” e especificamente ao nível da medida MMFV(FC)_4, sugere-se que sempre que nas espécies arbóreas se verifiquem danos irreversíveis ou não reúnam condições necessárias à respetiva manutenção, a sua substituição em dobro seja assegurada, preferencialmente, por espécies autóctones e no sentido de promover as potencialidades da área de intervenção e os impactes positivos preconizados para a fase de exploração.

Em sede da flora sugere-se a definição de uma medida no sentido de dar resposta à sugestão anteriormente expressa e relativa à realização de estudos mais rigorosos de caracterização da flora e necessários para o próprio desenho do programa de monitorização.

No âmbito da fauna sugere-se a definição de uma medida no sentido de dar resposta à sugestão anteriormente expressa e relativa à realização de estudos mais rigorosos de caracterização da comunidade faunística para os diversos grupos elencados no EIA e necessários para o próprio desenho do programa de monitorização.

6.5. Medidas de Minimização relativas à fase de exploração

Neste contexto considera-se que devam ser definidas medidas para a fase de exploração ao nível da ecologia, nomeadamente ao nível da “*flora e vegetação*”, bem como da fauna e tendo em vista a promoção da biodiversidade em espaço urbano.

A atender como relevante ao nível da vegetação que o controlo de espécies exóticas invasoras com vista à erradicação, para determinadas espécies, exigem ações contínuas e que se perlongam para a fase de exploração, por forma a promover a sustentabilidade ecológica, biodiversidade e a não se perder o investimento realizado na fase de construção.



7. Conclusão

Em conformidade com o acima exposto, e não se encontrando a área de intervenção abrangida por Área Classificada, considera-se que o Estudo de Impacte Ambiental proposto estará em condições de ser aprovado, embora seja importante atender às sugestões efetuadas e cumprimento das condicionantes propostas.

Importa referir que se considera essencial que seja garantido um incremento qualitativo e quantitativo na área ocupada e no estado de conservação dos valores naturais, uma vez que a área em causa encerra um potencial de recuperação dos valores naturais desde que ocorra um investimento dedicado e uma gestão orientada para esse efeito.

Com os melhores cumprimentos.

Diretora do Departamento de Conservação da Natureza e das Florestas de Lisboa e Vale do Tejo

Jesus Fernandes

(nos termos do Despacho n.º 5951/2018, publicado no DR, 2.ª Série, n.º 115, de 18 de junho de 2018)

David Gonçalves
Chefe de Divisão

Anexo II

Índice de Avaliação Ponderada de Impactes Ambientais

1) Identificação dos fatores ambientais								
A preencher pela presidência da CA								
	REN	Recursos Hídricos	Solos	Ambiente Sonoro	Socio economia	Geologia	Paisagem	Património

2) Significância dos impactes negativos por fator ambiental									
Dados obtidos através dos pareceres setoriais (ficha setorial)									
		Fatores Ambientais							
		REN	Recursos Hídricos	Solos	Ambiente Sonoro	Socio economia	Geologia	Paisagem	Património
Significância global dos impactes negativos por fator ambiental	Muito significativo								
	Significativo	X						X	
	Pouco significativo		X	X	X	X	X		X
	Sem significado								

3) Significância dos impactes positivos por fator ambiental									
Dados obtidos através dos pareceres setoriais (ficha setorial)									
		Fatores Ambientais							
		REN	Recursos Hídricos	Solos	Ambiente Sonoro	Socio economia	Geologia	Paisagem	Património
Significância global dos impactes positivos por fator ambiental	Muito significativo								
	Significativo								
	Pouco significativo	X	X			X			
	Sem significado			X	X		X	X	X

4) Preponderância dos fatores ambientais									
A propor pela presidência da CA e a acordar em reunião da CA									
		Fatores Ambientais							
		REN	Recursos Hídricos	Solos	Ambiente Sonoro	Socio economia	Geologia	Paisagem	Património
Preponderância do fator ambiental	Determinante								
	Relevante	X	X	X	X	X	X	X	X
	Não relevante								

5) Avaliação ponderada dos impactes negativos por fator ambiental									
Calculada com base na significância dos impactes e na preponderância dos fatores									
		Fatores Ambientais							
		REN	Recursos Hídricos	Solos	Ambiente Sonoro	Socio economia	Geologia	Paisagem	Património
Significância ponderada dos impactes negativos por fator ambiental		5	3	3	3	3	3	5	3

6) Avaliação ponderada dos impactes positivos por fator ambiental									
Calculada com base na significância dos impactes e na preponderância dos fatores									
		Fatores Ambientais							
		REN	Recursos Hídricos	Solos	Ambiente Sonoro	Socio economia	Geologia	Paisagem	Património
Significância ponderada dos impactes positivos por fator ambiental		3	3	1	1	3	1	1	1

7) Avaliação ponderada dos impactes do projeto									
Calculada por subtração da avaliação ponderada de impactes positivos por fator ambiental à avaliação ponderada dos impactes negativos por fator ambiental e considerando os seguintes pressupostos:									
- um índice parcial de impacte negativos = 8 determina automaticamente um IAP = 5									
- os valores de avaliação ponderada de impactes negativos / positivos ≤ 3 não são contabilizados para cálculo do IAP									
		Fatores							
		REN	Recursos Hídricos	Solos	Ambiente Sonoro	Socio economia	Geologia	Paisagem	Património
Índice parcial de impactes negativos		5	NC	NC	NC	NC	NC	5	NC
Índice parcial de impactes positivos		3	3	NC	NC	3	NC	NC	NC
NC - Não contabilizado para efeitos de avaliação ponderada dos impactes do projecto									
Ponderação de impactes negativos		10							
Ponderação de impactes positivos		9							
Ponderação Total		1	(Total impactes negativos - Total impactes positivos)						

8) Índice de avaliação ponderada de impactes ambientais	
Resultado	IAP=4

IAP = 1	DIA Favorável
IAP = 2	DIA Favorável condicionada
IAP = 3	DIA Favorável condicionada
IAP = 4	DIA Favorável condicionada
IAP = 5	DIA Desfavorável

Anexo III

Delegação de Assinaturas

Helena Silva

De: Maria da Conceição Gouveia Pais de Ramos <mconceicao.ramos@apambiente.pt>
Enviado: terça-feira, 28 de agosto de 2018 16:24
Para: helena.silva@ccdr-lvt.pt
Cc: Isabel Maria Guilherme
Assunto: Procedimento de AIA - Loteamento da Quinta dos Ingleses - Delegação de assinatura

Importância: Alta

Dr.ª Helena Silva

Relativamente ao assunto supra referenciado e na impossibilidade de assinar pessoalmente o parecer da CA, venho por este meio delegar a assinatura na pessoa da presidente da CA, Dr.ª Helena Silva.

Cumprimentos

Conceição Pais de Ramos

Técnica Superior

Divisão de Planeamento e Informação (Information and Planning Unit)

ARH do Tejo e Oeste (Tagus River Basin District Administration)



**Um minuto por dia,
vamos fechar a torneira à seca.**

Rua Artilharia Um, 107
1099-052 Lisboa | PORTUGAL
Telefone: +351 214728200 / +351 213819600
e-mail: mconceicao.ramos@apambiente.pt

Horário de atendimento: 3ª e 5ª feiras das 10h-12:30h e das 14h-16:30h



REPÚBLICA
PORTUGUESA

CULTURA

**PATRIMÓNIO
CULTURAL**

Direção-Geral do Património Cultural

Delegação de Assinatura

Na impossibilidade da presença da Dr.^a. Ana Nunes, representante desta Direção-Geral na Comissão de Avaliação, na assinatura do parecer final do "Loteamento da Quinta dos Ingleses, Carcavelos", venho por este meio delegar a sua assinatura, na Dr.^a Helena Silva, Presidente da Comissão de Avaliação.

Com os melhores cumprimentos

João Carlos dos Santos
Subdiretor-Geral