

**Aplicabilidade do regime jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental  
Parecer da Autoridade de AIA**

<b>Identificação</b>	
<b>Designação do Projeto</b>	Variante ao Estreito de Caparide
<b>Tipologia de Projeto</b>	Anexo II, ponto 10, alínea e) do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação
<b>Localização</b> Concelho (freguesias)	Concelho de Cascais (União das Freguesias de Cascais e Estoril)
<b>Afetação de áreas sensíveis</b> (alínea a) do artigo 2.º do DL 151-B/2013)	Não são afetadas áreas sensíveis definidas nos termos do disposto na alínea a) do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação
<b>Proponente</b>	Câmara Municipal de Cascais
<b>Entidade licenciadora</b>	Câmara Municipal de Cascais
<b>Autoridade de AIA</b>	Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

<b>Parecer</b>	Projeto não suscetível de provocar impactes negativos significativos no ambiente, pelo que se entende que não deve ser sujeito a procedimento de avaliação de impacte ambiental. Devem, no entanto, ser acauteladas as medidas propostas na documentação apresentada pelo proponente, bem como as constantes do presente parecer, devendo as mesmas ser incluídas na licença ou autorização a emitir pela entidade licenciadora ou competente para a autorização do projeto.
----------------	--

<b>Data de emissão</b>	24 de maio de 2024
------------------------	--------------------

<b>Breve descrição do projeto</b>
<p>O projeto em apreciação corresponde a uma via prevista na revisão do Plano Diretor Municipal (PDM) de Cascais, de junho de 2015. Contudo, o corredor de implantação sofreu ligeiras alterações face ao espaço canal definido na Carta de Ordenamento, em resultado do acordo obtido junto do Patriarcado de Lisboa, proprietário da Quinta da Ribeira, sobre a qual incidirá grande parte da intervenção.</p> <p>O crescimento dos aglomerados populacionais do Livramento, Alapraia e Murtal e o desenvolvimento da atividade económica na freguesia de Alcabideche conduziu a um acréscimo significativo do volume de</p>

tráfego automóvel nesta zona. A rede viária existente, apesar das melhorias introduzidas ao longo do tempo, não acompanhou esta realidade, existindo vários condicionamentos à circulação automóvel e pedonal, sendo que a principal ocorre na zona de ligação entre Caparide/Murtal e a Alaparia. Esta ligação é atualmente efetuada através da Rua Manuel Acácio Pereira Lourenço e da Rua Dr. Mário Amaral, por sua vez ligadas entre si através da Cerca de S. Bento, onde a circulação está fortemente condicionada pela degradação do pavimento (executado em terra batida) e pela ausência de passeios para a deslocação de peões. Este troço engloba também o atravessamento da Ribeira de Caparide, através de um pontão em pedra, com largura insuficiente para o cruzamento de dois veículos e sem guarda-corpos.

O tráfego automóvel é efetuado pela Estrada da Alapraia e pela Estrada das Corredouras, através do Estreito de Caparide, existindo um estrangulamento no troço da Estrada das Corredouras, onde a via passa entre os muros da Quinta Ribeira, atualmente Seminário Patriarcal de São José de Caparide. A circulação automóvel é por isso efetuada com recurso a semaforização que apenas permite a passagem de veículos de forma alternada, agravando o tempo de espera dos utilizadores e a sua permanência no local. Neste troço, os passeios estão igualmente ausentes, pelo que a circulação pedonal está sujeita a fortes condicionamentos por questões de segurança.

Com a construção da Variante ao Estreito de Caparide, espera-se uma melhoria significativa na fluidez do tráfego, muito intenso a determinadas horas do dia, aumentando a segurança rodoviária e a comodidade dos utentes.

Foram previstos percursos pedonais e uma ciclovia que darão continuidade aos percursos pedonais existentes e à ciclovia prevista para a Avenida Infante Dom Henrique e para a Estrada das Corredouras.

O projeto desenvolve-se numa extensão de cerca de 604 metros, e tem as seguintes características:

- No trecho inicial, a norte da Estrada Corredouras (Variante N), desenvolve-se numa zona marginal a uma linha de água, intersetando a Estrada Corredouras através da Rotunda 1 de nível.
- A sul da Estrada Corredouras (Variante S), ocupa uma zona de vinha dentro da Quinta do Seminário Patriarcal de S. José de Caparide, desenvolvendo-se neste local, em aterro reduzido.
- Na parte final, a transposição da Ribeira de Caparide, é feita através de uma ponte com 30 m de vão, comportando uma ligação bidireccional e incorporando uma ciclovia no passeio do lado direito.

Refere-se ainda que o acesso à Estrada das Corredouras a partir da Calçada 1º de Dezembro e Avenida Infante Dom Henrique será igualmente fechado ao tráfego e ficará apenas como acesso nascente aos terrenos do patriarcado.

De acordo com o proponente o traçado proposto é o que melhor se adapta às condicionantes locais e aos requisitos geométricos requeridos para este tipo de variante. Adotaram-se características geométricas em planta e em perfil longitudinal que procuram garantir a velocidade base de 50 km/h, tendo em vista a homogeneidade de ambiente urbano.

Relativamente ao perfil transversal a plataforma será constituída por uma faixa de rodagem bidireccional, com vias de 3.5m de largura e passeio de 2m de largura de ambos os lados. Acrescenta-se uma ciclovia bidireccional de 2.5m de largura ao passeio de um dos lados.

A execução do troço situado na margem direita da Ribeira de Caparide será necessário efetuar o desvio do troço final da linha de água que limita a Este a vinha da Quinta da Ribeira (Quinta do Seminário Patriarcal de S. José de Caparide). O seu percurso na Quinta da Ribeira ocorre numa secção retangular em betão.

A solução para esta linha de água é a sua requalificação assegurando o escoamento do caudal de cheia com um período de retorno de 100 anos.

No âmbito desta obra será ainda efetuada a requalificação da Ribeira de Caparide numa extensão de 761 metros, que integra Estudo Hidrológico e Hidráulico (EHH) e respeita a:

- Reperfilamento da secção de escoamento (adoção de uma secção trapezoidal com taludes em gabiões-vivos e leito em colchão tipo Reno),
- Regularização da inclinação do talvegue, com adoção de uma inclinação de 0,9%.

O EHH apresenta o caudal de cheia para o período de retorno de 100 anos, considerando a bacia hidrográfica na secção do local da travessia da Variante o que, para a avaliação da altura de escoamento nessa secção e, conseqüentemente, para a avaliação do transbordo do leito da ribeira e dimensionamento do viaduto, é plausível. Todavia, esse caudal é também considerado no reperfilamento da ribeira de Caparide no troço a jusante da travessia sendo que, nessas secções, a área da bacia hidrográfica será superior, tal como o correspondente caudal centenário. Conseqüentemente o EHH irá ainda ser revisto.

Em termos de integração paisagística, está previsto:

- Ao nível da Variante, o tratamento paisagístico dos taludes da Variante com estrato subarbóreo, interrompido para garantir vistas no vale e a permeabilidade de fluxo das massas de ar.
- Na Ribeira de Caparide, a instalação de galeria ripícola (espécies arbóreas e arbustivas) ao longo das margens, para melhoria da renaturalização da linha de água.

De acordo com a documentação apresentada as intervenções previstas incluem a montagem do estaleiro; a limpeza e decapagem do terreno; a criação de acessos; trabalhos de requalificação da ribeira de Caparide; a movimentação de terras ao longo do traçado da Variante; a execução da travessia da ribeira; a execução da drenagem pluvial da plataforma e da rede de infraestruturas elétricas; a execução do pavimento rodoviário, da ciclovia e dos passeios; a modelação e regularização de superfícies; arranjos paisagísticos; limpeza da área de intervenção e acabamentos.

O sistema de drenagem a projetar assenta, no essencial, na introdução de sarjetas junto aos passeios, espaçadas de sensivelmente 40 metros. Estas sarjetas descarregarão no coletor principal, através de caixas de visita. Será necessária a construção de uma nova passagem hidráulica de 0.80m de diâmetro, sob a rotunda 1, já que a construção da variante impede que a bacia de escoamento do lado poente atinga a vala de captação existente no lado nascente. O desvio previsto para a linha de água do domínio público hídrico que acompanha a Variante não se encontra detalhado, sendo as águas da Variante descarregadas nesta linha de água.

Atendendo a que o projeto se encontra em fase de estudo prévio, há vários aspetos relativos à fase de obra que não estão ainda definidos, como por exemplo, os acessos à obra, a calendarização das intervenções, a origem e estimativa dos volumes de água, a estimativa de produção de efluentes e os volumes de terras a mobilizar.

Sem prejuízo, as escavações previstas ocorrem na extensão de cerca de 54m, com um máximo de 0,6m, sendo a Variante maioritariamente desenvolvida em aterro de altura entre 1 e 6m.

Na documentação nada se refere quanto à fase de exploração da Variante e das intervenções associadas, designadamente, a requalificação da ribeira de Caparide e manutenção das intervenções de integração paisagística.

Na documentação apresentada é ainda referido que não existem alternativas de localização técnica e economicamente aceitável à implantação do projeto. A alternativa selecionada para o desenvolvimento do projeto de execução, de acordo com o proponente, é a que melhor se adequa às condicionantes locais e a que obteve acordo junto do Patriarcado de Lisboa, proprietário da Quinta da Ribeira.

### Resumo do procedimento e fundamentação da decisão

Nos termos do disposto no Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação, foi solicitada pronúncia da APA, ao abrigo do artigo 3.º do referido diploma, sobre a aplicabilidade do regime jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) ao projeto em apreço.

O projeto corresponde à tipologia prevista no anexo II, n.º 10, alínea e) do referido diploma, a qual se reporta à “*Construção de estradas (...)*” estando definido como limiar para sujeição obrigatória a procedimento de AIA uma extensão igual ou superior a 10 km.

Dado que o projeto não atinge o referido limiar, procedeu-se à sua análise com o objetivo de determinar se o mesmo era suscetível de provocar impactes significativos no ambiente, à luz do disposto no artigo 1.º, n.º 3, alínea b), subalínea iii) do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação.

Nesse sentido, e com base nos elementos apresentados pelo proponente, procedeu esta Agência à apreciação prévia do projeto, nos termos do artigo 3.º do mesmo diploma, consubstanciando o presente documento o parecer a emitir ao abrigo do n.º 6 do referido artigo.

O Pedido de Sujeição Prévia e Decisão de Sujeição a AIA foi também complementado com informação relativa ao enquadramento do projeto.

Face ao tipo de intervenção prevista e às características da área atravessada, e para melhor suportar a sua pronúncia, esta Agência entendeu consultar, além dos seus serviços internos relevantes, a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR LVT) e o Património Cultural, I.P.

Da análise efetuada, destaca-se o facto da intervenção se encontrar prevista na revisão do PDM de Cascais (Aviso n.º 7212-B/2015, de 29/06, e sequentes dinâmicas), embora o corredor de implantação tenha sofrido ligeiras alterações relativamente ao espaço canal definido na carta de ordenamento. Trata-se de uma intervenção prevista na UOPG3 conforme disposto no artigo 126.º do Regulamento do PDM, constituindo uso (infraestrutura) admitido nas classes/categorias de solo abrangidas, exceto em solo rústico na categoria de “espaço agrícola de nível 1” e “espaço natural de nível 2” onde carece do adequado enquadramento no regime jurídico da Reserva Agrícola Nacional (RAN) e no regime jurídico da Reserva Ecológica Nacional (REN) respetivamente.

Recaem ainda sobre a área do projeto várias servidões e restrições aplicáveis, nomeadamente, património cultural e arqueológico, suscetibilidade sísmica e de cheias/inundações, Zona 5C de Proteção de sistemas de comunicações, domínio público hídrico (DPH), servidões rodoviárias nacional e municipal, adutor e servidão de conduta adutora da EPAL, coletor de águas residuais, rede elétrica, entre outras.

Especificamente no que se refere à REN verifica-se a afetação de uma área de cerca de 0,51 ha, estando em causa áreas de risco e afetação dos recursos hídricos, nas tipologias “Cursos de água e respetivas margens e Zonas ameaçadas por cheias” (atuais tipologias “Cursos de Água, Leitões e Margens” - CALM e “Zonas Ameaçadas pelas Cheias” - ZAC).

Na documentação apresentada não são avaliados os impactes decorrentes da ocupação da REN, nem quantificada a área da REN ocupada pelo projeto, por componente e por tipologia, pelo que permanece por demonstrar que as funções da REN serão asseguradas com a implementação do projeto.

De referir ainda que o projeto não possui enquadramento nos usos e ações compatíveis com os objetivos de proteção ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais de áreas sujeitas ao regime jurídico da REN, constituindo-se como uma ação interdita nos termos do artigo 20.º. No entanto, o n.º 1 do artigo 21.º do Decreto-Lei n.º 166/2008 de 22 de agosto, na sua redação atual, estabelece que nas áreas da REN podem ser realizadas as ações de relevante interesse público que sejam reconhecidas como tal por despacho do membro do Governo responsável pelas áreas do ambiente e do ordenamento do território e do membro do Governo competente em razão da matéria, desde que não se possam realizar de forma adequada em áreas não integradas na REN.

De salientar, que a área de implantação do projeto se localiza na Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5A), inserida na bacia hidrográfica do rio Tejo e na massa de água (MA) da ribeira de Manique (rib.ª de Caparide), código PT05TEJ1189.

A MA da ribeira de Manique tem como estado global a classificação de “Razoável” e de “Inferior a Bom” de acordo com o Plano de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH), 2º Ciclo de Planeamento (2016-2021), e 3.º Ciclo de Planeamento (2022-2027), respetivamente.

Tendo em conta o extrato da Carta Militar (Desenho 01 – Planta de Localização), constata-se que a área do projeto é atravessada pela própria ribeira de Caparide, da tipologia CALM (REN), e por um afluente da margem direita da ribeira de Caparide, pertencentes à rede hídrica natural superficial da zona.

A ribeira de Manique/Caparide nasce na Cruz Alta, na vertente nascente da Serra de Sintra, e foz em São Pedro do Estoril, no mar, com uma bacia hidrográfica de 17,35 km<sup>2</sup> na secção da sua travessia pela Variante, com ocupação florestal na cabeceira, e agrícola e urbana na restante área da bacia, e apresentando “escoamento durante quase todo o ano”.

Refere-se que a Ribeira de Caparide associa áreas marginais com risco de inundação em situação de cheias devido ao galgamento das margens resultado de diversos constrangimentos hidráulicos ao escoamento em particular atravessamentos com secções reduzidas e secções transversais sem capacidade para acomodar os caudais de cheia.

Relativamente à fase de construção, os trabalhos de desmatção e movimentação de terras para a implantação da Variante, bem como para instalação do estaleiro, criação de acessos à obra e de ligação aos acessos existentes, são suscetíveis de afetar localmente a drenagem natural do terreno, potenciar o risco de erosão hídrica e o conseqüente aumento do transporte de sólidos na drenagem do terreno, especialmente em situação de ocorrência de chuva, com impacte sobre a qualidade da água.

Eventuais derrames de hidrocarbonetos, poluição por resíduos de construção e por resíduos equiparados a domésticos, assim como fugas de efluentes contaminados produzidos em obra, na ocasião simultânea da execução da obra e de eventos de precipitação prolongada, incrementa o risco de impactes sobre os recursos hídricos, sendo considerados negativos, mas pouco significativos, temporários e reversíveis.

Na documentação apresentada não são propostas medidas de minimização para impactes, exceto referências genéricas à necessidade de definição de um sistema de retenção das águas residuais produzidas no estaleiro da obra para posterior encaminhamento para a rede de drenagem de águas residuais pública e indicação de que a obra de requalificação da Ribeira de Caparide deverá ocorrer no período de estiagem.

É também referido que do expectável aumento progressivo da área impermeabilizada resulte um agravamento das condições de infiltração e conseqüentemente o aumento do escoamento superficial, não sendo, contudo, classificados estes impactes.

Na documentação apresentada não são igualmente identificados os impactes associados às alterações ao escoamento natural decorrentes da implantação da via, à instalação do estaleiro e correspondente compactação (ainda que temporária) dos terrenos, reduzindo a infiltração e fazendo aumentar o escoamento superficial, às águas de lavagem das betoneiras e à execução dos trabalhos, em aterro, paralelamente ao afluente da ribeira de Caparide.

Considera-se, contudo, que os impactes poderão ser negativos significativos e que o projeto deverá incluir um sistema para mitigação da dispersão de hidrocarbonetos no solo e na água, bem como um sistema de retenção de solos que reduza os impactes sobre a rede de drenagem natural.

Na fase de exploração, considera-se que a Variante altera a normal escorrência e infiltração de águas à superfície, devido à impermeabilização dos solos e por esta poder constituir uma barreira ao escoamento natural da zona atravessada pelo projeto, o que favorece a ocorrência de um escoamento superficial mais concentrado, potenciando o aumento da velocidade de escoamento e a erosão hídrica do solo, o que é minimizado pela faixa arbórea e arbustiva a introduzir nos taludes da Variante.

A documentação apresentada refere que a circulação de veículos movidos a combustíveis fósseis na Variante que se pretende construir acarretará o risco de contaminação da água com hidrocarbonetos, especialmente relevante dada a existência da Ribeira de Caparide. Contudo, são igualmente invocadas as políticas e medidas de transição energética e descarbonização do setor automóvel que tornam expectável um aumento dos veículos elétricos e a redução dos veículos movidos a combustíveis fósseis.

Sem prejuízo, não sendo apresentada estimativa da evolução da redução de veículos movidos a combustíveis fósseis, este impacte deve ser considerado negativo, sendo a sua significância dependente do tempo de correção dos derrames acidentais de hidrocarbonetos, óleos e outros produtos equiparados.

O corredor ripícola a introduzir contribui, como referido na documentação apresentada, como tampão a escorrências contaminadas e por essa razão acarreta benefícios na qualidade da água superficial, que são avaliados positivos, significativos e permanentes.

Refere-se também que a requalificação da Ribeira de Caparide irá permitir que o escoamento em cheia ocorra dentro do leito menor, em segurança. Trata-se de um impacte positivo, muito significativo, certo, imediato, permanente e irreversível, se aplicadas as medidas de minimização previstas no EHH, nomeadamente a limpeza de todo o troço da ribeira.

A rega das plantas previstas para o corredor ripícola, com origem provável na rede de abastecimento de água, representa uma pressão sobre a origem de água. A documentação considera que se trata de um impacte negativo, pouco significativo, certo, imediato, temporário e reversível.

Refira-se, no entanto, que não consta um Plano de Tratamento Paisagístico dos taludes da Variante, nem da galeria ripícola da ribeira de Caparide, sendo considerada a introdução de espécies arbóreo-arbustivas em uma extensão de 400m desta ribeira. Contudo, a intervenção proposta na ribeira de Caparide abrange 761m, não sendo explicada esta discrepância.

Já ao nível dos recursos hídricos subterrâneos importa ter presente que o projeto se insere na unidade hidrogeológica da Orla Ocidental, na massa de água (MA) subterrânea da Orla Ocidental Indiferenciada da Bacia do Tejo (código PTO01RH5), cujo estado global é considerado de “Bom”, segundo o Plano de Gestão



da Região hidrográfica (PGRH), 2º Ciclo de Planeamento. Contudo, nos termos do PGRH, 3º Ciclo de Planeamento, o estado global desta MA (cujo código foi alterado para PTO01RH5\_C2) é “Medíocre”.

Refira-se que, de acordo com a documentação apresentada, no domínio hidrogeológico da área em análise, representado por um conjunto de aquíferos do tipo fraturado e carsificado, com extensão e espessura variáveis, constituído pela formação “Calcários e Margas do Belasiano” - C2AC, a água está armazenada em grandes massas rochosas e em grandes cavidades subterrâneas, que alimentam fraturas de grande extensão e maior permeabilidade. As falhas são fraturas de grande extensão, que normalmente apresentam um núcleo pouco permeável, mas que está ladeado por faixas de rocha muito fraturada (elemento transmissivo) que coletam a água dos blocos e a conduzem aos pontos de descarga, aqui representada pelas diversas nascentes existentes ao longo da costa.

A recarga dos aquíferos tem origem na precipitação, estando estimada em 30% da precipitação.

Importa ter em conta que o projeto não afeta áreas da REN da tipologia “Áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos” (AEIPRA), sendo a vulnerabilidade aquífera à poluição na área do projeto considerada de risco “médio a baixo” segundo o Método Quantitativo EPPNA.

Tratando-se de um território urbano abastecido pela rede pública de abastecimento, estes aquíferos não são explorados, não se verificando a identificação de captações de água subterrânea para abastecimento público, nem a interferência com nenhum perímetro de proteção associado a tais captações.

Apesar de não ter sido apresentado o inventário das captações subterrâneas privadas, verifica-se a presença, na zona envolvente ao projeto, de algumas captações para rega, não se prevendo, contudo, a sua afetação direta.

Embora a documentação refira que o nível freático será intersetado durante a fase de construção, não é mencionada a profundidade das escavações a realizar.

Relativamente aos impactes da fase de construção sobre os recursos hídricos subterrâneos, atendendo ao escasso interesse hidrogeológico das formações presentes, considera-se que os impactes serão negligenciáveis.

Os principais impactes sobre os recursos hídricos subterrâneos prendem-se essencialmente com a deterioração da qualidade da água resultante da eventual interseção do nível freático pelas escavações e devida a derrames de combustíveis e óleos, que atinjam esse mesmo nível freático. A diminuição da permeabilidade e do grau de infiltração, com consequente diminuição da recarga dos aquíferos é pouco significativa face à relação entre a área impermeabilizada e a massa de água. Estes impactes prolongam-se para a fase de exploração.

Salienta-se que a intervenção contempla também que o projeto de requalificação dos troços de montante e de jusante da ribeira de Caparide, a qual visa a renaturalização, regularização e melhoria das condições de escoamento, aspeto relevante no contexto dos recursos hídricos.

Importa, contudo, referir que da análise efetuada aos recursos hídricos se verifica:

- A indefinição dos recursos naturais utilizados e da produção das águas residuais.
- O desconhecimento do nível freático e da profundidade das escavações.
- O desconhecimento da calendarização das diversas intervenções, ignorando-se quais as intervenções iniciais e se está previsto o seu faseamento no tempo.

- A não avaliação da globalidade dos impactes possíveis ao nível dos recursos hídricos, dada a fase de estudo prévio, bem como a ausência de informação.
- A quase ausência de propostas para minimização dos impactes, quer para a fase de construção, quer para a fase de exploração do projeto.

No entanto, dada a tipologia e dimensão do projeto, julga-se que estas lacunas poderão ser complementadas em licenciamento e que nessa sede podem ser aferidas as medidas de minimização adequadas e suficientes, acrescidas às constantes do presente parecer.

De salientar que as intervenções referidas carecem de título de utilização de recursos hídricos (TURH), bem como as intervenções previstas no plano de drenagem.

Refira-se que também ao nível do património a documentação apresentada não inclui a caracterização da situação de referência e a identificação de eventuais impactes associados ao projeto, incluindo à requalificação da Ribeira de Caparide.

Para esta matéria a documentação apenas remete para a Carta de Condicionantes do PDM de Cascais, não tendo sido desenvolvida pesquisa documental e bibliográfica, ou trabalhos de campo.

No que se refere à identificação de impactes sobre o Património Cultural, é referida a afetação direta dos terrenos agrícolas da quinta histórica Quinta da Ribeira na fase de construção. Este será um impacte negativo, significativo, certo, imediato, permanente e irreversível.

Quanto a medidas de minimização é apenas preconizado o acompanhamento arqueológico dos trabalhos de demolição e de escavação durante a fase de obra.

Da análise da documentação enviada e através do conhecimento da área de projeto salienta-se que esta se localiza numa área de relevância patrimonial, no que se refere ao património edificado e de potencial arqueológico, pelo que o projeto poderá induzir, na fase de obra e na fase de exploração, impactes negativos sobre o património.

Conforme identificado acima, a área de implantação de projeto desenvolve-se em área de património cultural classificado de âmbito municipal (Quinta histórica), interferindo diretamente a parte rustica da Quinta da Ribeira, em vias de classificação.

No que se refere ao potencial arqueológico é de salientar que o projeto se localiza num território de elevada sensibilidade cuja ocupação humana remonta à Pré-história.

Com efeito, da consulta do Sistema de Informação Endovélico e SIG associado e Carta de Património do PDM de Cascais, constata-se que a área de implantação do projeto:

- Interceta a área de proteção do sítio arqueológico Livramento Sul / Indeterminado / Pré-História (Património Arqueológico de nível 2 do PDM de Cascais).
- Desenvolve-se na envolvente imediata do sítio arqueológico Cabeça Gorda / Indeterminado / Calcolítico - Património Arqueológico de nível 2 do PDM de Cascais).
- Desenvolve-se na proximidade da Área Arqueológica de Caparide / área de potencial arqueológico muito elevado / Moderna- Medieval Cristã – Medieval Islâmica – Antiguidade tardia – Romana - Idade do Ferro – Calcolítico (Património Arqueológico de nível 1 do PDM de Cascais).

Acresce que, acordo com as disposições do Regulamento do PDM de Cascais as áreas e os sítios arqueológicos integram -se nos seguintes níveis de proteção:



- O nível 1 integra todas as áreas e sítios arqueológicos onde estão documentados contextos estruturais e estratigráficos preservados, podendo ser sujeitos a classificação;
- O nível 2 integra vestígios arqueológicos cujo estado de preservação é indeterminado, carecendo de trabalhos arqueológicos de diagnóstico e caracterização.

Assim sendo, constata-se que o projeto interceta a área de sensibilidade arqueológica designada Livramento Sul – abrangida pelas disposições do Regulamento do PDM (Património Arqueológico Identificado) com o nível de proteção Património Arqueológico de nível 2 e na envolvente imediata do sítio Cabeça Gorda com o mesmo nível de proteção, bem como da Área Arqueológica de Caparide, correspondente a uma área de sensibilidade muito elevada que compreende vários arqueossítios, com nível de proteção 1.

Considera-se assim que a documentação apresentada é muito lacunar na medida em que não inclui a caracterização da situação de referência para o Património Cultural, não procede à avaliação dos impactes da implementação do projeto, nem preconiza medidas de minimização adequadas para este fator.

Refira-se que, embora a área de incidência do projeto não impacte diretamente sobre área sensível, nos termos da sua definição no regime jurídico de AIA, não tendo sido identificados no seu interior bens imóveis classificados ou em vias de classificação de âmbito nacional ou de interesse público, a área do projeto encontra-se abrangida por restrições de utilidade pública referentes ao Património Cultural Classificado de âmbito municipal, sendo de salientar a afetação direta do bem imóvel designado Quinta da Ribeira - Imóvel em Vias de Classificação. Assim, a operação na rede viária em questão desenvolve-se em zona de proteção de bens imóveis em vias de classificação de âmbito municipal nos termos da Lei n.º 107/01, de 8 de setembro.

A implementação do projeto implica na fase de construção um conjunto de ações passíveis de provocar impactes negativos, definitivos e irreversíveis sobre o património construído da Quinta da Ribeira (nomeadamente relacionados com muros de divisão de parcelas e sistema hidráulico subsistente), bem como sobre eventuais vestígios arqueológicos.

É indeterminado o impacte sobre ocorrências inéditas, ocultas no subsolo, decorrentes da movimentação de terras e escavação no solo e no subsolo em particular na fase de construção.

Salienta-se que, dada a natureza dos vestígios arqueológicos, nem sempre são de fácil deteção pelo que, para a correta avaliação dos impactes da implementação do projeto, no que concerne ao património arqueológico, a área de projeto deverá ser objeto de trabalhos de caracterização (prospeção) prévia.

Assim, considera-se que este projeto poderá ter impactes significativos sobre os valores patrimoniais identificados, nomeadamente bens imóveis em vias de classificação de âmbito municipal, como também sobre eventuais elementos patrimoniais arqueológicos que venham a ser identificados, nomeadamente no decurso da prospeção da área de incidência do projeto.

Por outro lado, importa também ter presente os impactes expectáveis ao nível da socioeconomia essencialmente positivos pela expectável melhoria significativa na fluidez do tráfego, atualmente muito intenso a determinadas horas do dia. O projeto levará igualmente a um aumento da segurança rodoviária e da comodidade dos utentes. O projeto trará benefícios para os habitantes das freguesias de Cascais e Estoril, São Domingos de Rana e Alcabideche, estando ainda previstos percursos pedonais e uma ciclovia que darão continuidade aos percursos pedonais existentes e à ciclovia prevista para a Avenida Infante Dom Henrique e para a Estrada das Corredouras.

Sem prejuízo, o projeto terá também impactes negativos durante a fase de obra, com incidência ao nível da socioeconomia, gerando incomodidade nas populações, pela emissão de poeiras, ruído e eventuais restrições de circulação. Tratam-se, contudo, de impactes temporários.

De referir que em termos de impactes cumulativos não se perspetivam a ocorrência de impactes negativos significativos.

Face ao exposto, tendo em consideração a análise desenvolvida e dadas as características do projeto e do local onde se desenvolve, considera-se que o mesmo não é suscetível de provocar impactes negativos significativos no ambiente, desde que implementadas as medidas enunciadas na documentação apresentada pelo proponente bem como as medidas a seguir elencadas. Assim, entende-se não ser aplicável ao projeto o disposto no artigo 1.º, n.º 3, alínea b), subalínea iii) do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, na sua atual redação.

Salienta-se, contudo, que, dada a afetação de áreas inseridas em REN, a Câmara Municipal de Cascais deve instruir e apresentar junto da CCDRLVT o pedido de Reconhecimento de Interesse Público (RIP), com a descrição detalhada das ações e análise dos efeitos sobre as funções desempenhadas pelas tipologias da REN e a ponderação dos mesmos com o interesse público associado à sua realização.

Na instrução desse procedimento deve a Câmara Municipal de Cascais considerar como principais condições a necessidade de:

- Assegurar a drenagem dos terrenos confinantes, as condições naturais de infiltração e retenção hídricas e a estabilidade topográfica e geomorfológica dos terrenos em causa.
- Privilegiar o recurso a engenharia natural nas intervenções sobre a linha de água, em consonância com as características do solo rústico onde se integra.

### **Condicionantes, Elementos a Apresentar e Medidas de Minimização**

#### Para o Projeto de Execução

1. Rever o Estudo Hidrológico e Hidráulico de modo que seja contabilizada a área da bacia hidrográfica contributiva para o escoamento, nas secções estudadas a jusante da travessia da ribeira de Caparide pela Variante, atendendo à proposta de reperfilamento desse troço, nas quais o caudal de cheia para o período de retorno de 100 anos será superior ao caudal aferido para a secção da referida travessia, considerado em tais secções.
2. Evitar, na elaboração do Projeto de Execução, a afetação das ocorrências patrimoniais eventualmente identificadas nos trabalhos arqueológicos a realizar, ou demonstrar junto da tutela do património arqueológico a inevitabilidade da respetiva afetação.
3. Equacionar na solução para a regularização do troço da linha de água, a utilização de técnicas de engenharia natural.
4. Introduzir um sistema para mitigação da dispersão de hidrocarbonetos no solo e na água, bem como um sistema de retenção de solos que reduza os impactes sobre a rede de drenagem natural.

#### Previamente ao início da fase de obra

5. Submeter ao organismo competente da Tutela do Património Cultural, para análise e aprovação, o Relatório Final com os resultados da prospeção arqueológica sistemática no corredor selecionado,

numa largura de 200 m, bem como da zona de implantação dos estaleiros e parque de máquinas, efetuada ainda na fase de elaboração do projeto de execução, bem como apresentar nova avaliação de impactes, ajustes ao projeto ou proposta de medidas de minimização complementares.

Os trabalhos arqueológicos devem dar atenção adicional à ocorrência patrimonial designada Livramento Sul com nível de proteção de nível 2.

No que se refere à área da Quinta da Ribeira (parte rústica) prevista afetar, caso sejam identificados vestígios relacionados com o funcionamento da Quinta, nomeadamente referentes às divisões das distintas unidades e a eventuais vestígios do sistema hidráulico, deve proceder-se ao respetivo levantamento em fase prévia ao início da empreitada.

6. Tendo presente que a área do projeto secundário de Requalificação da Ribeira de Caparide irá desenvolver-se em meio fluvial e meio encharcado / húmido, acautelar a caracterização desses contextos cujos resultados podem dar lugar a medidas de minimização complementares.
7. Apresentar ao organismo competente da tutela do Património Cultural o plano de acessos à obra que considere as ocorrências patrimoniais identificadas e evite a respetiva afetação.
8. Submeter junto da tutela do património arqueológico um plano de trabalhos (a acompanhar o pedido de autorização) para execução de trabalhos arqueológicos, nomeadamente de sondagens de diagnóstico, em fase prévia ao início da empreitada, com a proposta metodológica relativa a cada um dos elementos patrimoniais onde se venham a identificar impactes negativos diretos.
9. Apresentar o Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (PAAO) que deverá integrar o Caderno de Encargos da Obra e todas as medidas referentes ao Património Cultural, bem como a Planta de Condicionantes, a qual deve incluir todos os elementos de projeto (incluindo o projeto associado), com a implantação e identificação de todas as ocorrências patrimoniais inventariadas na área do projeto.
10. Realizar sondagens de diagnóstico arqueológico nas áreas de elementos patrimoniais onde se verifiquem impactes negativos diretos.
11. Remeter após a realização das sondagens à tutela do património cultural um relatório preliminar, onde se enunciem eventuais medidas de minimização complementares, como novas sondagens, escavação em área, ou outras a definir.
12. Proceder, para o elemento patrimonial – Quinta da Ribeira (parte rústica), caso sejam identificados vestígios relacionados com o funcionamento da Quinta, nomeadamente referentes às divisões das distintas unidades e a vestígios do sistema hidráulico, ao respetivo levantamento:
  - a. Limpeza e desmatização de toda a área onde sejam identificados vestígios construídos associados à exploração da Quinta, criando as condições de trabalho e de segurança necessárias à prossecução das restantes medidas de minimização, a qual deverá ser realizada com acompanhamento arqueológico permanente;
  - b. Levantamento topográfico de pormenor com vista à preservação de memória futura;
  - c. Levantamento fotográfico e/ou tridimensional de pormenor com vista à preservação de memória futura;
  - d. Registo documental para memória futura, materializado na recolha de imagens de vídeo, pesquisa documental, execução de memória descritiva e/ou quaisquer outras ações que se verifiquem necessárias.

13. Sinalizar e vedar, na fase preparatória para a execução dos trabalhos e de obra, todos elementos patrimoniais situados até um limite máximo 25 m, centrado no eixo da infraestrutura; todos os restantes elementos situados até um limite máximo de 50 m devem ser sinalizados; os restantes elementos devem ser avaliados caso a caso, devendo a sua vedação e sinalização tomar em consideração outros fatores como o valor patrimonial e o estado de conservação, a proximidade de caminhos ou estradas a serem utilizadas durante a execução do projeto.
14. Efetuar a prospeção arqueológica sistemática no corredor selecionado, numa largura de 200 m, e da zona de implantação dos estaleiros, parque de máquinas e acessos, bem como apresentar avaliação de impactes e proposta de medidas de minimização complementares. Os resultados obtidos no decurso desta prospeção poderão determinar a adoção de medidas de minimização complementares (registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras). Compatibilizar a localização dos elementos do projeto com os vestígios patrimoniais que possam ser detetados, de modo a garantir a sua preservação.

#### Fase de obra

15. A execução dos aterros para a implantação da Variante e do viaduto só poderá ocorrer após a obra de regularização da ribeira de Caparide. Os aterros situam-se em ZAC (tipologia REN de acordo com o PDM de Cascais) e só não serão suscetíveis a inundação depois da intervenção prevista na referida ribeira, de acordo com o Estudo Hidrológico/ Hidráulico apresentado. Consequentemente, a Câmara Municipal de Cascais deve proceder à proposta de alteração da carta da REN.
16. Assegurar a drenagem dos terrenos confinantes, as condições naturais de infiltração e retenção hídricas e a estabilidade topográfica e geomorfológica dos terrenos em causa.
17. Integrar na equipa de acompanhamento arqueólogo um especialista em pré-história.
18. Efetuar o acompanhamento integral e contínuo, por um arqueólogo, dos trabalhos que envolvam demolição, remeximento e escavação a nível do solo e subsolo (desmatação, decapagem, escavação, requalificação paisagística) e em meio fluvial, encharcado/húmido, com efeito preventivo em relação à afetação de vestígios arqueológicos incógnitos. Tal acompanhamento consiste na observação, por arqueólogo, das operações que impliquem a remoção e o revolvimento de solo (desmatação e decapagens superficiais em ações de preparação ou regularização do terreno) e a escavação no solo e subsolo e/ou em meio encharcado/húmido.  
  
Se existir mais que uma frente de obra a decorrer em simultâneo, terá de se garantir o acompanhamento de todas as frentes. Os resultados deste acompanhamento podem determinar a adoção de medidas de minimização específicas (registo, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras). Os vestígios arqueológicos localizados em áreas diretamente afetadas pela construção devem ser integralmente escavados.
19. Efetuar a prospeção arqueológica sistemática, após desmatação, das áreas de incidência do projeto no solo livre de vegetação. Caso venham a ser detetados vestígios arqueológicos inéditos, a obra deve ser de imediato ser suspensa no local e o achado ser comunicado à tutela do património arqueológico para esta que defina as adequadas medidas de minimização a aplicar.

A prospeção arqueológica sistemática deve também incluir as novas acessibilidades, as zonas de estaleiro, as manchas de empréstimo e o depósito de terras. De acordo com os resultados obtidos, estas áreas podem vir ainda a ser condicionadas.

20. Colocar os achados móveis efetuados em depósito credenciado pelo organismo de tutela do património arqueológico.
21. Remeter, logo que encerrados todos os trabalhos arqueológicos no âmbito do presente projeto, o respetivo relatório, ou relatórios, até ao final do prazo legal (um ano).

Fase de exploração

22. Fornecer, sempre que se desenvolvam ações de manutenção ou outros trabalhos, aos empreiteiros e subempreiteiros a Carta de Condicionantes atualizada.
23. Efetuar, sempre que ocorram trabalhos de manutenção que envolvam alterações que obriguem a revolvimentos do subsolo, circulação de maquinaria e pessoal afeto, nomeadamente em áreas anteriormente não afetadas pela construção das infraestruturas (e que não foram alvo de intervenção), o acompanhamento arqueológico destes trabalhos e cumprir as medidas de minimização previstas para a fase de construção, quando aplicáveis.