Paulo Lemos
Secretário de Estado do Ambiente

GOVERNO DE PORTUGAL | SECRETÁRIO DE ESTADO DO AMBIENTE

DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL (DIA)

Identificação			
Designação do Projeto:	Ponte e Acessos à Praia de Faro e Parque de Estacionamento Exterior		
Tipologia de Projeto:	Anexo II, n.º 10, alínea b)	**Fase em que se encontra o Projeto:**	Estudo Prévio
Localização:	Freguesia de Montenegro, concelho de Loulé, distrito de Faro		
Proponente:	Sociedade Polis Litoral Ria Formosa S.A. – Sociedade para a Requalificação e Valorização da Ria Formosa		
Entidade licenciadora:	Câmara Municipal de Faro		
Autoridade de AIA:	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve	**Data: 08 de novembro de 2013**	

Decisão:	☐ **Favorável**
	■ **Favorável Condicionada**
	☐ **Desfavorável**

Condicionantes da DIA:	1. Deverá ser consultado o Serviço Municipal de Proteção Civil de Faro, no sentido de proceder a uma análise mais detalhada dos riscos e/ou condicionantes suscetíveis de afetar e ser afetadas pela implantação do projeto. 2. Implementação do Plano de Integração Paisagística a aprovar pela Autoridade de AIA. 3. Implementação de um Plano de Gestão de Resíduos. 4. Implementação de um plano de segurança e emergência que defina as ações e as medidas a desenvolver no caso de se verificar um acidente, com a introdução de substâncias contaminantes nos solos. 5. Implementação das Medidas de Minimização e Compensação e Planos de Monitorização mencionadas na presente DIA. 6. Informar a Autoridade de AIA do início da fase de exploração, de forma a possibilitar o desempenho das suas competências na Pós-Avaliação do projeto. 7. Entregar à Autoridade de AIA os relatórios de monitorização com a periodicidade proposta nos respetivos planos. 8. A presente DIA não prejudica a necessária obtenção de quaisquer outros pareceres, autorizações e/ou licenças previstos no quadro legislativo em vigor, como sejam as entidades com competências especificas nas áreas sujeitas a condicionantes e servidões.

Elementos a apresentar em fase prévia ao RECAPE	Deverão ser apresentados à Autoridade de AIA, em fase prévia ao Relatório de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução com a DIA (RECAPE), para apreciação e aprovação, os seguintes elementos: <u>Ecologia, fauna e flora</u> 1. Atendendo aos riscos de ocorrência de impactes significativos no ecossistema, nomeadamente devido a alterações no hidrodinamismo no esteiro do Ancão,

Paulo Lemos
Secretário de Estado do Ambiente

GOVERNO DE PORTUGAL | SECRETÁRIO DE ESTADO DO AMBIENTE

	considera-se que o projeto deverá englobar um plano de monitorização das comunidades biológicas existentes na sua área de influência, com o qual seja possível acompanhar qualquer alteração significativa a este nível. Este plano de monitorização deverá ser elaborado e aprovado previamente à fase de RECAPE, já que o mesmo deverá incluir uma fase de recolha de dados previamente ao início da obra, que permita compreender os ciclos biológicos das espécies existentes na área. Este plano de monitorização da obra deverá, previamente à construção e ao longo da fase de construção contemplar as comunidades bentónicas (invertebrados), a ictiofauna (peixes), incluindo os signatídeos (cavalos marinhos) e as pradarias marinhas, com locais de amostragem que cubram a área de afetação do projeto.

Elementos a apresentar no RECAPE	Para além de todos os dados e informações necessários à verificação do cumprimento das condicionantes, das medidas de minimização e dos programas de monitorização e acompanhamento, o RECAPE deve ainda integrar os seguintes elementos: <u>Projeto de execução</u> 1. Apresentar os elementos que se encontram em falta ao nível das peças desenhadas (plantas, cortes e alçados), nomeadamente a omissão de elementos em alçado e em corte. As carlingas não se encontram representadas nos alçados, as vigas de travamento só estão representadas em planta, sendo que aparentam desenvolverem-se entre arcos e em "X". Não é referida a secção e o material destes elementos, nem como se procederá à sua ligação aos arcos. As vigas de fundação, tanto aparecem representadas ligando as cabeças das estacas, como aparecem ligando os arcos. Os desenhos "fotorrealistas" apresentam a omissão de todos os elementos estruturais supramencionados (carlingas, vigas de travamento e vigas de fundação), o que claramente altera significativamente a imagem apresentada. <u>Método construtivo dos aterros</u> Tendo em conta as lacunas de informação encontradas no Estudo de Impacte Ambiental relativas aos impactes gerados pelo método construtivo assente na implantação de aterros provisórios, em especial no que respeita a fatores de risco e segurança para a ponte existente e margens do canal do Ancão, deverão ser apresentados os seguintes elementos: 2. Justificação consolidada da escolha do método construtivo proposto, por comparação com outros métodos possíveis; 3. Avaliar em detalhe os impactes decorrentes da construção dos aterros provisórios, tendo em conta as características do fundo do esteiro do Ancão, os fenómenos erosivos devido à contração horizontal do escoamento, bem como os decorrentes da eventual vorticidade na extremidade dos aterros temporários, situação que poderá pôr em risco a segurança da ponte existente e a estabilidade da margem do lado da península do Ancão; 4. Apresentar em projeto de execução o método detalhado de construção e remoção dos aterros provisórios; 5. Natureza, granulometria e proveniência dos materiais a utilizar na execução dos aterros provisórios; 6. Como irá ser feito o transporte dos materiais (estimados em cerca de 25 000 m^3) para a execução da 2ª fase dos aterros, na margem oposta do canal; 7. Qual a metodologia que vai ser utilizada para remover os aterros provisórios, depois do tabuleiro da ponte estar executado; 8. O estudo é contraditório relativamente ao destino final dos materiais utilizados nos aterros provisórios; esclarecer se se prevê o uso destes materiais nas camadas de aterro do parque de estacionamento (relatório) ou se se prevê o reaproveitamento do material de aterro para a execução de camadas de base e

...ário de Estado do Ambiente

sub-base do estacionamento exterior (aditamento);

9. Avaliação do impacte devido à carga produzida pelos aterros, imediatamente a montante da ponte atual, que irá gerar impulsos horizontais sobre as estacas de fundação dos pilares.

10. Avaliação do impacte gerado pela obstrução parcial e temporária do Esteiro do Ancão, que irá provocar o rebaixamento das cotas de fundo, pondo a descoberto as estacas de madeira de fundação dos pilares, que podem estar a funcionar por atrito lateral.

11. Estudar a otimização da configuração dos aterros provisórios, considerando a assimetria do perfil do canal, de modo a permitir uma secção de vazão semelhante durante as duas fases construtivas.

Carecem ainda de fundamentação mais consistente as seguintes questões relativas ao método construtivo proposto para a nova ponte:

12. Rever o sistema de drenagem do tabuleiro da ponte, em virtude da previsível acumulação de areias.

13. Rever o projeto das passagens hidráulicas no aterro de acesso à ponte, nomeadamente tendo em consideração:

    a) As passagens hidráulicas devem ser implantadas nas zonas mais profundas dos canais, de modo a maximizar o caudal escoado, nem que isso conduza a um ligeiro aumento do comprimento longitudinal das passagens;

    b) Realizar um levantamento batimétrico completo na zona das passagens hidráulicas. Reforça-se a importância da determinação das cotas de implantação ocorrer previamente à fase de execução, uma vez que o cálculo do caudal escoado e respetiva eficiência das passagens depende dessa cota.

    c) As cotas de implantação das passagens hidráulicas não deverão ser inferiores às cotas batimétricas de modo a evitar assoreamento e possível colmatação das mesmas.

    d) Justificar devidamente se o número de passagens hidráulicas e as dimensões propostas são suficientes para garantir o escoamento de um caudal equivalente ao que circularia na zona mais profunda dos canais se não existisse aterro, com o objetivo de restabelecer a circulação de água nos esteiros.

    e) Ponderar a realização de dragagens nas zonas de implantação das passagens de modo a aumentar a eficácia das mesmas.

    f) Avaliar se se justifica a execução de alguma pendente nas passagens hidráulicas.

<u>Estacionamento</u>

14. Definir um percurso sobrelevado, em passadiço, prolongando-o até ao limite sudeste do estacionamento, em alternativa ao percurso proposto executado sobre aterro, para acesso do parque (além da função de acessibilidade cumpriria uma função de percurso panorâmico associado ao sapal).

<u>Geologia e geomorfologia</u>

15. Caracterização local do tipo de solos e o seu potencial de liquefação, aspeto relevante para o dimensionamento das infraestruturas. O projeto das estruturas a construir deverá ter em consideração o dimensionamento das componentes estruturais necessárias para responder à ação de um sismo, e o potencial efeito de dissipação ou amplificação do sinal sísmico no atravessamento dos solos onde assentam as infraestruturas, designados como "efeitos locais".

<u>Transportes e mobilidade</u>

16. Especificar a nova política de gestão do estacionamento dentro da praia de Faro, questão fundamental para se determinar o volume de procura (por modo de

Secretário de Estado do

GOVERNO DE PORTUGAL | SECRETARIO DE ESTADO DO AMBIENTE

transporte) e a distribuição ao longo do dia.

17. Quantificar o número de passageiros transportados pelos barcos, autocarros da carreira regular e táxis. Para além destes passageiros seria importante quantificar os autocarros de turismo que frequentemente visitam a praia e que justificam a afetação de 9 lugares no futuro parque de estacionamento exterior.

Navegação

18. Determinar com exatidão as alterações que se irão verificar ao nivel da navegação, uma vez que a manutenção da capacidade de navegação é fundamental para o transporte de equipamentos necessários a eventuais ações de manutenção do sistema lagunar, bem como para atividades correntes na ria, tais como a pesca/aquacultura e a náutica de recreio.

Recursos hídricos

19. Deverão ser reavaliados os impactes decorrentes da alteração do regime de correntes pela implantação dos aterros, com uma metodologia mais consolidada do ponto de vista quantitativo.

20. Terão que ser definidas medidas de salvaguarda para os viveiros de bivalves, no que respeita à qualidade da água e a alterações de regime hidrológico. Deverão igualmente ser introduzidas medidas de proteção ao areal da margem oeste do canal nas imediações da zona de intervenção.

21. Elaborar um plano de segurança e emergência que defina as ações e as medidas a desenvolver no caso de se verificar um acidente, com a introdução de substâncias contaminantes nos solos.

Ecologia, fauna e flora

22. Avaliar os prováveis impactes do possível assoreamento de áreas de habitats relevantes, como sejam as pradarias de fanerogâmicas, ou áreas de viveiros de bivalves.

23. Definir medidas cautelares relativas à zona de sapal e de viveiros, identificando mediante levantamento rigoroso da situação atual quais as áreas a não intervir e a proteger e restringindo os aterros e escavações à área estritamente necessária.

Paisagem

24. Apresentação de um Plano de Requalificação/Recuperação e Integração Paisagistica.

25. Apresentação de um Plano de Desativação da obra.

Sócioeconomia

26. Quantificar a população residente na Praia de Faro, a expressão da segunda habitação, a capacidade hoteleira atualmente existente e o número de restaurantes e cafés da praia.

27. Estimar a rentabilidade económica dos viveiros.

28. Calcular a capacidade de carga da praia, identificar o número provável de veraneantes que a usufruem, e que tipo de infraestruturas/equipamentos utilizam.

Património arqueológico, arquitetónico e etnográfico

29. Realização do Plano de Salvamento dos Vestígios Arqueológicos reconhecidos, nomeadamente a prospeção sistemática das áreas não prospetadas devido à baixa visibilidade do terreno e a realização de quatro sondagens mecânicas de diagnóstico no sitio de Esteiro Baião numa área de 80 m^2, numa localização previamente acordada entre o Requerente e a Tutela.

30. Proceder a uma caracterização arqueológica dos resultados obtidos nas sondagens geológicas previstas executar na elaboração do projeto de execução.

31. A equipa de trabalho deverá ser previamente autorizada pela Tutela e integrar arqueólogos com uma experiência mínima de direção de 3 anos e consultar o Gabinete de Arqueologia da Autarquia.

...rio de Estado do Ambiente

	Planos 32. Apresentar um plano de contingência para responder à eventualidade de colapso da ponte existente, ou impedimento de circulação naquela ponte. 33. Apresentação de um Plano de Requalificação/Recuperação e Integração Paisagística. 34. Apresentar um Plano de Gestão de Resíduos. 35. Elaborar um Plano de Gestão Ambiental (PGA), constituido pelo planeamento da execução de todos os elementos das obras e identificação e pormenorização das medidas de Minimização a implementar na fase da execução das obras, e respetiva calendarização.

Outras condições para licenciamento ou autorização do projeto:
Medidas de minimização
Fase prévia à execução das obras
1. Divulgar o programa de execução das obras às populações interessadas, designadamente a população residente na área envolvente. A informação disponibilizada deve incluir o objetivo, a natureza, a localização da obra, as principais ações a realizar, respetiva calendarização e eventuais afetações à população, designadamente a afetação das acessibilidades.
2. Implementar um mecanismo de atendimento ao público para esclarecimento de dúvidas e atendimento de eventuais reclamações.
3. Realizar ações de formação e de sensibilização ambiental para os trabalhadores e encarregados envolvidos na execução das obras relativamente às ações suscetíveis de causar impactes ambientais e às medidas de minimização a implementar, designadamente normas e cuidados a ter no decurso dos trabalhos.
4. Assegurar que a calendarização da execução das obras atenda a redução dos niveis de perturbação das espécies de fauna na área de influência dos locais dos trabalhos, nos períodos mais críticos, designadamente a época de reprodução, que decorre genericamente entre o inicio de abril e o fim de junho.
5. Deverá ser dado conhecimento prévio aos agentes de proteção civil locais antes do inicio das obras, de forma a minimizar possíveis condicionamentos do acesso/circulação dos veículos de socorro e emergência.
6. Acautelar a articulação entre a faixa pedonal proposta e os percursos/áreas pedonais no acesso do lado da praia de Faro.
7. Como medida preventiva, deverá garantir-se que o movimento de terras não comprometa a livre circulação das águas, recorrendo, se necessário e quando aplicável a caixas ou bacias de retenção de sólidos.
8. A partir dos levantamentos batimétricos a efetuar, e caso se justifique, terão que ser realizadas dragagens nas zonas de implantação das passagens de modo a aumentar a sua eficácia, nomeadamente se for verificado um forte assoreamento junto à base do talude. Estes levantamentos batimétricos serão também importantes para verificar se se justifica a execução de alguma pendente nas passagens hidráulicas.
9. Elaborar um plano para todas as ações a serem desenvolvidas em fase de obra, nomeadamente com a representação cartográfica do local de implantação dos estaleiros, dos corredores de acesso das maquinarias e dos valores patrimoniais a preservar. O plano deve ser apresentado em ações de formação/sensibilização para todos os trabalhadores envolvidos na empreitada, sobre os valores patrimoniais e as medidas de minimização de impacte previstas realizar.
Fase de construção
Implantação dos estaleiros e parques de materiais

Paulo Lemos
Secretário de Estado do Ambiente

GOVERNO DE PORTUGAL | SECRETÁRIO DE ESTADO DO AMBIENTE

Outras condições para licenciamento ou autorização do projeto:
Medidas de minimização
10. Os estaleiros e parques de materiais devem localizar-se no interior da área de intervenção ou em áreas degradadas; devem ser privilegiados locais de declive reduzido e com acesso próximo, para evitar ou minimizar movimentações de terras e abertura de acessos.
11. Os estaleiros e parques de materiais devem ser vedados, de acordo com a legislação aplicável, de forma a evitar os impactes resultantes do seu normal funcionamento.
Desmatação, limpeza e decapagem dos solos
12. As ações pontuais de desmatação, destruição do coberto vegetal, limpeza e decapagem dos solos devem ser limitadas às zonas estritamente indispensáveis para a execução da obra.
13. 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.
14. A biomassa vegetal e outros resíduos resultantes destas atividades devem ser removidos e devidamente encaminhados para destino final, privilegiando-se a sua reutilização/valorização.
Escavações e movimentação de terras
15. Sempre que a área a afetar potencialmente apresente património arqueológico deve-se efetuar o acompanhamento arqueológico de todas as ações que impliquem a movimentação dos solos, nomeadamente escavações e aterros, que possam afetar o Património Arqueológico.
16. Os trabalhos de escavações e aterros devem ser iniciados logo que os solos estejam limpos, evitando repetição de ações sobre as mesmas áreas.
17. 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.
18. A execução de escavações e aterros deve ser interrompida em períodos de elevada pluviosidade e devem ser tomadas as devidas precauções para assegurar a estabilidade dos taludes e evitar o respetivo deslizamento.
19. Sempre que possível, utilizar os 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).
20. Os produtos de escavação que não possam ser aproveitados, ou em excesso, devem ser armazenados em locais com características adequadas para depósito.
21. Caso se verifique a existência de materiais de escavação com vestígios de contaminação, estes devem ser armazenados em locais que evitem a contaminação dos solos e das águas subterrâneas, por infiltração ou escoamento das águas pluviais, até esses materiais serem encaminhados para destino final adequado.
22. Durante o armazenamento temporário de terras, deve efetuar-se a sua proteção com coberturas impermeáveis. As pilhas de terras devem ter uma altura que garanta a sua estabilidade.
23. Caso haja necessidade de levar a depósito terras sobrantes, a seleção dessas zonas de depósito deve excluir as seguintes áreas: • Áreas do domínio hídrico; • Áreas inundáveis; • Zonas de proteção de águas subterrâneas (áreas de elevada infiltração);

Paulo Lemos
Secretário de Estado do Ambiente

Outras condições para licenciamento ou autorização do projeto:
Medidas de minimização
• Perímetros de proteção de captações; • Áreas classificadas da Reserva Agrícola Nacional (RAN) ou da Reserva Ecológica Nacional (REN); • Outras áreas com estatuto de proteção, nomeadamente no âmbito da conservação da natureza; • 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 geotécnico; • Locais sensíveis do ponto de vista paisagístico; • Áreas de ocupação agrícola; • Proximidade de áreas urbanas e/ou turísticas; • Zonas de proteção do património.
24. Caso seja necessário recorrer a grande quantidade de terras de empréstimo, vindas de locais previamente autorizados, para a execução das obras, excluir as seguintes áreas: • Áreas do domínio hídrico; • Áreas inundáveis; • Zonas de proteção de águas subterrâneas (áreas de elevada infiltração); • Perímetros de proteção de captações; • Áreas classificadas da RAN ou da REN; • Outras áreas com estatuto de proteção, nomeadamente no âmbito da conservação natureza; • Outras áreas onde possam ser afetadas espécies de flora e de fauna protegidas por lei, nomeadamente sobreiros e/ou azinheiras; • Locais sensiveis do ponto de vista geotécnico; • Locais sensíveis do ponto de vista paisagístico; • Áreas de ocupação agrícola; • Proximidade de áreas urbanas e/ou turísticas; • Zonas de proteção do património.
Construção e reabilitação de acessos
25. Privilegiar o uso de caminhos já existentes para aceder aos locais da obra. Caso seja necessário proceder à abertura de novos acessos ou ao melhoramento dos acessos existentes, as obras devem ser realizadas de modo a reduzir ao mínimo as alterações na ocupação do solo fora das zonas que posteriormente ficarão ocupadas pelo acesso.
26. Assegurar o correto cumprimento das normas de segurança e sinalização de obras na via pública, tendo em consideração a segurança e a minimização das perturbações na atividade das populações.
27. Assegurar que os caminhos ou acessos nas imediações da área do projeto não fiquem obstruídos ou em más condições, possibilitando a sua normal utilização por parte da população local.
28. Sempre que se preveja a necessidade de efetuar desvios de tráfego, submeter previamente os respetivos planos de alteração a entidade competente, para autorização.
29. Garantir a limpeza regular dos acessos e da área afeta a obra, de forma a evitar a acumulação e ressuspensão

Paulo Le... Secretário de Estado do A...

GOVERNO DE PORTUGAL | SECRETÁRIO DE ESTADO DO AMBIENTE

Outras condições para licenciamento ou autorização do projeto:
Medidas de minimização
de poeiras, quer por ação do vento, quer por ação da circulação de veículos e de equipamentos de obra.
Circulação de veículos e funcionamento de maquinaria
30. Devem ser estudados e escolhidos os percursos mais adequados para proceder ao transporte de equipamentos e materiais de/para o estaleiro, minimizando a passagem no interior dos aglomerados populacionais e junto a recetores sensíveis.
31. Assegurar o transporte de materiais de natureza pulverulenta ou do tipo particulado em veículos adequados, com a carga coberta, de forma a impedir a dispersão de poeiras.
32. Assegurar que são selecionados os métodos construtivos e os equipamentos que originem o menor ruído possível.
33. Garantir a presença em obra unicamente de equipamentos que apresentem homologação acústica nos termos da legislação aplicável e que se encontrem em bom estado de conservação/manutenção.
34. Proceder à manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afetos à obra, de forma a manter as normais condições de funcionamento e assegurar a minimização das emissões gasosas, dos riscos de contaminação dos solos e das águas, e de forma a dar cumprimento às normas relativas a emissão de ruído.
35. Garantir que as operações mais ruidosas que se efetuem na proximidade de habitações se restringem ao período diurno e nos dias úteis, de acordo com a legislação em vigor.
36. Proceder à aspersão regular e controlada de água, sobretudo durante os períodos secos e ventosos, nas zonas de trabalhos e nos acessos utilizados pelos diversos veículos, onde poderá ocorrer a produção, acumulação e suspensão de poeiras.
37. A saída de veículos das zonas de estaleiros e das frentes de obra para a via pública deverá obrigatoriamente ser feita de forma a evitar a sua afetação por arrastamento de terras e lamas pelos rodados dos veículos. Sempre que possível, deverão ser instalados dispositivos de lavagem dos rodados e procedimentos para a utilização e manutenção desses dispositivos adequados.
Gestão de produtos, efluentes e resíduos
38. 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. Assegurar o correto armazenamento temporário dos resíduos produzidos, de acordo com a sua tipologia e em conformidade com a legislação em vigor. Deve ser prevista a contenção/retenção de eventuais escorrências/derrames. Não é admissível a deposição de resíduos, ainda que provisória nas margens e leitos de linhas de água.
40. São proibidas queimas a céu aberto.
41. Os resíduos produzidos nas áreas sociais e equiparáveis a resíduos urbanos devem ser depositados em contentores especificamente destinados para o efeito, devendo ser promovida a separação na origem das frações recicláveis e posterior envio para reciclagem.
42. Os óleos, lubrificantes, tintas, colas e resinas usados devem ser armazenados em recipientes adequados e estanques, para posterior envio a destino final apropriado, preferencialmente a reciclagem.
43. Manter um registo atualizado das quantidades de resíduos gerados e respetivos destinos finais, com base nas

...retário de Estado do Ambiente

Outras condições para licenciamento ou autorização do projeto:
Medidas de minimização
guias de acompanhamento de resíduos.
44. Assegurar o destino final adequado para os efluentes domésticos provenientes do estaleiro, de acordo com a legislação em vigor – ligação ao sistema municipal ou, alternativamente, recolha em tanques ou fossas estanques e posteriormente encaminhados para tratamento.
45. A zona de armazenamento de produtos e o parque de estacionamento de viaturas devem ser drenados para uma bacia de retenção, impermeabilizada e isolada da rede de drenagem natural, de forma a evitar que os derrames acidentais de óleos, combustíveis ou outros produtos perigosos contaminem os solos e as águas. Esta bacia de retenção deve estar equipada com um separador de hidrocarbonetos.
46. Sempre que ocorra um derrame de produtos químicos 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.
47. Proceder à desativação da área afeta aos trabalhos para a execução da obra, com a desmontagem dos estaleiros e remoção de todos os equipamentos, maquinaria de apoio, depósitos de materiais, entre outros. Proceder à limpeza destes locais, no mínimo com a reposição das condições existentes antes do início dos trabalhos.
48. Proceder à recuperação de caminhos e vias utilizados como acesso aos locais em obra, assim como os pavimentos e passeios públicos que tenham eventualmente sido afetados ou destruídos.
49. Assegurar a reposição e/ou substituição de eventuais infraestruturas, equipamentos e/ou serviços existentes nas zonas em obra e áreas adjacentes, que sejam afetadas no decurso da obra.
50. Assegurar a desobstrução e limpeza de todos os elementos hidráulicos de drenagem que possam ter sido afetados pelas obras de construção.
51. Proceder ao restabelecimento e recuperação paisagística da área envolvente degradada – através da reflorestação com espécies autóctones e do restabelecimento das condições naturais de infiltração, com a descompactação e arejamento dos solos.
52. Deverá ser informado o Serviço Municipal de Proteção Civil de Faro sobre a implementação do projeto, de modo o proceder à eventual atualização do Plano Municipal de Emergência.
Geologia e geomorfologia
No que diz respeito à construção de um aterro alternado para a construção da ponte e aos impactes negativos identificados tanto a propósito do fator "geologia e geomorfologia" como do fator "hidrodinâmica lagunar", consideram-se as seguintes medidas de mitigação.
53. A margem oposta ao aterro deve ser protegida contra a erosão, recorrendo a soluções facilmente reversíveis. Uma solução possível poderá passar pela colocação de blocos rochosos ou sacos de areia.
54. Após o término da fase de construção, e caso se conclua que as alterações provocadas são relevantes e interferem no funcionamento geral do canal e zonas limítrofes, o esteiro deverá ser intervencionado de forma a retomar a configuração existente anteriormente à construção da ponte. Nesta intervenção deverá haver limpeza das zonas onde ocorreu sedimentação durante a fase de construção e remoção das estruturas ou materiais usados para proteger as margens.
55. Os aterros devem ser executados com material de enrocamento, de forma a minimizar o efeito da turvação da água e do transporte sólido durante as fases de execução e remoção, bem como da sua erosão durante o tempo de permanência em obra.
56. Selecionar o fuso granulométrico e o peso dos blocos de material rochoso que devem ser selecionados de forma

Paulo Lemos
Secretário de Estado do Ambiente

Outras condições para licenciamento ou autorização do projeto:
Medidas de minimização
a minimizar o transporte sólido e o efeito erosivo gerado pela ondulação da água no esteiro.
57. Deverá garantir-se a proteção das margens do esteiro, imediatamente a montante e a jusante dos aterros provisórios, com a colocação de uma camada de enrocamento de proteção sobre uma tela geotêxtil, a desempenhar a função separação e de filtro.
58. Na Península do Ancão, uma vez que a intervenção será efetuada em zona de galgamentos frequentes, propõe-se que haja particular atenção a que as estruturas aí colocadas (muros, bancos, etc.) permitam a eventual passagem da água que passe por cima da praia, por forma a evitar, quer a sua destruição, quer a acumulação de areia que sempre acompanha o galgamento.
59. Deverá ser prestada atenção à intervenção junto ao contacto entre o aterro (já existente) onde vai ser construído o parque de estacionamento e o sapal, respeitando a zona de sapal ainda presente e permitindo uma transição morfológica suave até às estruturas projetadas.
<u>Solos</u>
60. O estaleiro deve localizar-se numa área atualmente compactada ou impermeabilizada de modo a minimizar os impactes ambientais de compactação e contaminação dos solos.
61. As bacias de infiltração e retenção, localizadas na zona sul do parque de estacionamento, deverão ser concebidas de forma a evitar o fluxo de água salgada para o seu interior.
62. Em relação à possibilidade de existência de solos arenosos ou com forte componente arenosa na zona sul do parque de estacionamento, deverão ser realizadas sondagens para aferir a permeabilidade do solo de fundação.
<u>Recursos hídricos subterrâneos</u>
63. Proceder à cobertura do poço abandonado. A obrigatoriedade do resguardo ou da cobertura de poços está prevista no Artigo 42°, do Decreto-Lei n.º 310/2002, de 18 de dezembro.
64. Implementar o plano de segurança e emergência que define as ações e as medidas a desenvolver no caso de se verificar um acidente, com a introdução de substâncias contaminantes nos solos.
65. A manipulação de substâncias eventualmente contaminantes deverá decorrer preferencialmente nas áreas de estaleiro especificamente concebidas para esse efeito, e preparadas (impermeabilizadas e limitadas) para poder reter qualquer derrame. Durante a utilização de substâncias eventualmente contaminantes devem ser tidas em consideração todas as normas indicadas pelos produtos para o seu manuseamento.
<u>Qualidade da água superficial</u>
66. Evitar, ou no mínimo restringir, a realização das intervenções da nova ponte e da demolição da atual durante a época balnear.
67. Implementar um plano de monitorização da qualidade da água na fase de construção, que contemple sobretudo as fases mais críticas para este fator e que considere os principais usos na área envolvente do projeto.
<u>Ambiente sonoro</u>
68. Os trabalhos e operações de construção mais ruidosas deverão ficar restritos ao período diurno, entre as 8 e as 20 horas, e aos dias úteis, em particular no que concerne à requalificação dos acessos à praia de Faro, nomeadamente a nova ponte e a entrada da ilha de Faro, só recorrendo à obtenção de Licença Especial de Ruído em casos devidamente justificados. O transporte de materiais de e para a obra, com recurso a veículos pesados, deve também seguir esta orientação.

Paulo Lemos
Secretário de Estado do Ambiente

Outras condições para licenciamento ou autorização do projeto:
Medidas de minimização
69. Relativamente aos veículos pesados de acesso à obra, o ruído global de funcionamento não deve exceder em mais de 5 dB(A) os valores fixados no livrete, em acordo com o disposto no n.º 1 do artigo 22º do Regulamento Geral de Ruído, devendo ser evitadas, a todo o custo, situações de aceleração/desaceleração excessivas.
70. Evitar, ou no mínimo restringir, a realização das intervenções da nova ponte, da demolição da atual e do remate com a praia de Faro durante a época balnear, pois a ocupação sensível existente na ilha de Faro é largamente superior à da restante época do ano, fazendo nesse caso aumentar o significado real dos impactes.
Gestão de resíduos
71. Reutilizar os sedimentos extraídos para colocação das estacas da nova ponte na própria obra, se as suas características o permitirem, tal como é aliás preconizado no Estudo Prévio para o aterro do parque de estacionamento.
72. Sempre que se produzirem águas de lavagem associadas ao fabrico de betões, exceto betuminoso, deverá promover-se a sua infiltração num local, devidamente impermeabilizado, criado para o efeito, para que no final das obras se possa sanear a referida área de infiltração e conduzir os resíduos resultantes a destino final adequado.
Ecologia, fauna e flora
73. Calendarizar as operações de construção de modo a ocorrerem fora das épocas de maior vulnerabilidade das espécies faunísticas potencialmente utilizadoras desta zona, ou seja, fora da época de reprodução que decorre genericamente na primavera/verão (abril - maio).
74. As áreas degradadas pela obra deverão ser restituídas à sua condição original através da concretização do Plano de Plantação.
75. Para precaver a proliferação da espécie *Carpobrotus edulis* (Chorão), atualmente disseminada na área de estacionamento projetada, o Programa de Erradicação desta espécie deverá iniciar-se no decorrer da fase construtiva; este programa deverá incidir nas áreas abrangidas pelo Plano de Plantação e em particular nas zonas de sapal. Sugere-se que o controlo químico seja preterido relativamente ao controlo mecânico, devido aos possíveis efeitos adversos que os compostos utilizados poderão ter sobre o meio e restante vegetação existente.
76. Definir como condição especial de execução da obra, a seleção e recolha *in situ* de sementes de vegetação autóctone, devidamente autorizada, a incluir ao nível do Caderno Técnico de Encargos do projeto, e respetiva estimativa orçamental, assim como a propagação prévia, nas quantidades necessárias para as intervenções de vegetação previstas.
77. Propor a regeneração natural nas zonas próximas de sapal, em alternativa à execução de sementeiras e plantações, onde se identifique vegetação em bom estado de conservação.
78. Os trabalhos de construção deverão ser efetuados de forma contínua, impossibilitando a recolonização dos espaços intervencionados pela fauna, evitando nova perturbação e deslocação forçada dos indivíduos.
79. Garantir que a reconfiguração da área de estacionamento minimiza a afetação de áreas de sapal, pela relevância ecológica que lhes é intrínseca.
80. Implementar um programa de sensibilização ambiental dos utentes das infraestruturas a instalar, com divulgação dos valores ecológicos da região – habitats, flora e fauna – e dos comportamentos a evitar, de forma a não degradar os habitats envolventes e não perturbar as comunidades biológicas. Esta medida visa garantir a utilização equilibrada e sustentável da área, evitando a sua degradação em função do aumento da presença humana.

Paulo Lemos
Secretário de Estado do Ambiente

GOVERNO DE PORTUGAL | SECRETÁRIO DE ESTADO DO AMBIENTE

Outras condições para licenciamento ou autorização do projeto:
Medidas de minimização
Paisagem
81. A zona de obra deverá ser contida visualmente nos locais onde tal for possível, através de estruturas inertes (vedações, telas ou outros materiais visualmente impermeáveis) ou de material vegetal, que assegurem a função de barreira visual, durante o período de execução da obra, de modo a minimizar os impactes visuais previstos sobre a envolvente.
82. Implementação do Plano de Requalificação/Recuperação e Integração Paisagística.
Património arqueológico, arquitetónico e etnográfico
83. A equipa de trabalho deverá ser previamente autorizada pela Tutela integrando arqueólogos com experiência comprovada na vertente náutica e subaquática e estar dimensionada de acordo com os trabalhos previstos efetuar.
84. Deverá ser assegurado o acompanhamento arqueológico de forma efetiva, continuada e direta, integral e permanente de todas as operações que impliquem movimentações de terras desde as suas fases preparatórias (desmatações, escavações, terraplanagens, depósito de inertes, revolvimento de solos, instalação de estaleiros, abertura de acessos, instalação de infraestruturas, fundações, áreas de empréstimo, eventuais dragagens, entre outros). Se existir mais que uma frente de obra a decorrer em simultâneo, terá de se garantir o acompanhamento de todas as frentes.
85. Proceder à monitorização do leito da ria na área da estrutura da ponte e realizar a monitorização arqueológica da cavidade de erosão junto ao topo do aterro na construção da ponte.
86. A descoberta de quaisquer vestígios arqueológicos nas áreas de intervenção obriga à suspensão imediata dos trabalhos no local e à sua comunicação ao órgão competente da Tutela e demais autoridades competentes, em conformidade com as disposições legais em vigor. Porque poderá determinar a adoção de medidas de minimização complementares deve ser apresentado um Relatório Preliminar com a descrição dos vestígios, avaliação do impacte, registo gráfico e uma proposta de medidas a implementar.
87. Deve ser tido em consideração que as áreas com vestígios arqueológicos conservados e que venham a ser afetados têm que ser integralmente escavados.
88. Para além da identificação de Património Arqueológico e Cultural, deve ser dada especial atenção à informação que possa ser identificada sobre as sucessivas movimentações que a orla costeira sofreu ao longo dos séculos.
89. Em caso de necessidade, a realização de dragagens tem de ser acompanhada por um arqueólogo na draga e outro no local de deposição dos sedimentos, a fim de minimizar o risco de destruição de estruturas náuticas ou navais.
90. Para a ocorrência patrimonial (poço) deve proceder-se ao registo gráfico (desenho/topografia e fotografia) e à memória descritiva (descrição de características morfo-funcionais, cronologia, estado de conservação e enquadramento cénico/paisagístico) previamente aos trabalhos de conservação e cobertura previstos. Este património deve, tanto quanto possível, e em função do valor do seu valor patrimonial, ser conservado *in situ*.
Sócioeconomia
91. Articular a programação das obras com os mariscadores de modo a minimizar as afetações na produção dos viveiros localizados na área de intervenção ou envolvente próxima (até 500 m).
92. As obras deverão ser executadas tanto quanto possível fora da época balnear e condicionar as atividades de construção nos períodos mais críticos, especialmente aos fins de semana.

Paulo Lemos
Secretário de Estado do Ambiente

Outras condições para licenciamento ou autorização do projeto:
Medidas de minimização
93. Recorrer sempre que possível a mão-de-obra local.
94. Deverá ser assegurado o fornecimento de água à praia (condutas de abastecimento), bem como a drenagem das águas residuais.
Fase de exploração
Geologia
95. Realizar a manutenção geral e eventual desassoreamento das passagens hidráulicas, de forma a assegurar o bom funcionamento das mesmas e promover uma adequada circulação geral.
Recursos hídricos
96. Realizar a manutenção geral e eventual desassoreamento das bacias de infiltração, de forma a assegurar o bom funcionamento das mesmas e promover uma adequada drenagem geral das águas pluviais.
Qualidade da água superficial
97. Realizar uma adequada manutenção dos órgãos de drenagem, em particular das bacias de infiltração e retenção a implementar no parque de estacionamento e das passagens hidráulicas a implementar no aterro de acesso, de forma a garantir a funcionalidade para que foram projetadas.
Ambiente sonoro
98. Limitação da velocidade nas vias de acesso à Praia de Faro, quer através da imposição de velocidades máximas de circulação reduzidas, quer através do uso de técnicas e soluções de pavimentação adequadas, que simultaneamente não comprometam o ambiente sonoro da área de intervenção.
99. Regulamentação de atividades de manutenção a desenvolver no acesso à praia de Faro, respetivo estacionamento e arruamentos da entrada da zona urbana, para que fiquem limitadas sempre que possível ao período diurno, entre as 8 e as 20 horas, e aos dias úteis.
Qualidade do ar
100. Relativamente ao parque de estacionamento, o pavimento deve ser sujeito a operações de manutenção regular de forma a minimizar o levantamento de poeiras, nomeadamente através da reaplicação do produto ligante.
101. Promover o bom funcionamento e manutenção do sistema de controlo de acesso automóvel à praia de Faro e o regular funcionamento do serviço de transporte de passageiros entre o parque de estacionamento exterior e a praia (navette) e demais transportes públicos, nomeadamente em termos de horários, frequência, capacidade e tarifas, de modo a tornar esta opção atrativa e assim mitigar as emissões locais associadas ao tráfego viário.
Gestão de resíduos
Para a fase de exploração recomenda-se, para além do cumprimento das disposições legais em termos de gestão de resíduos, incluindo a recolha e posterior encaminhamento para operadores licenciados no âmbito do sistema, a aplicação das seguintes medidas.
102. Facilitar e colaborar na correta manutenção e funcionamento dos equipamentos de recolha seletiva de resíduos, cuja gestão está atribuída às entidades responsáveis pelo sistema de gestão de resíduos existente, nomeadamente a FAGAR, responsável pela recolha e transporte de resíduos urbanos, e a ALGAR, responsável

Paulo Lemos
Secretário de Estado do Ambiente

Outras condições para licenciamento ou autorização do projeto:
Medidas de minimização
pela sua recolha seletiva, triagem e tratamento.
103. As intervenções pontuais ou regulares de manutenção da nova ponte, acessos e parque devem seguir as orientações gerais propostas nas medidas gerais e específicas para a fase de construção.
Ecologia, fauna e flora
104. Impedir a circulação de pessoas e veículos (incluindo bicicletas) fora dos percursos/áreas designados para o efeito, através de sinalética adequada e de barreiras físicas.
105. Ao nível da iluminação deverão ser asseguradas as soluções propostas no projeto, minimizadoras da poluição luminosa e do risco de encandeamento da fauna de hábitos crepusculares e noturnos ocorrentes na área.
106. A operação/gestão das infraestruturas implementadas pelo projeto deverá assegurar a manutenção/cumprimento de algumas ações realizadas em fase de obra, nomeadamente: • Havendo a possibilidade de (re)estabelecimento de espécies invasivas na área de estacionamento, esta deverá ser regularmente inspecionada com esse fim; em caso de deteção de focos de invasão, deverá ser acionado o seu combate, que deverá ser efetuado preferencialmente de forma manual/mecânica; • Sempre que forem efetuadas obras de manutenção ou restauro da via, deverá limitar-se a perturbação estritamente aos locais em questão e a circulação de maquinaria afeta a tais trabalhos deverá cingir-se aos acessos existentes; a calendarização destas operações deve ser ponderada de modo a ocorrerem fora das épocas de maior vulnerabilidade das espécies faunísticas potencialmente utilizadoras desta zona, ou seja, fora da época de reprodução que decorre genericamente na primavera/verão (abril - junho), sugerindo-se que tais ações não sejam desenvolvidas durante estes meses.
Paisagem
107. Implementar o Plano de Requalificação/Recuperação e Integração Paisagística.
108. Monitorizar eventuais trilhos informais que se venham a criar, no sentido de incluir medidas de recuperação ou assimilação no projeto executado.
Património arqueológico, arquitetónico e etnográfico
109. Na eventualidade de ser necessário proceder ao revolvimento de terras durante a fase de exploração, no âmbito de eventuais obras de manutenção/ conservação, o planeamento dos trabalhos, para as áreas não perturbadas durante a fase de construção e em que existam vestígios arqueológicos conhecidos, deverá prever ações de minimização semelhantes às já definidas para esses sítios de acordo com os procedimentos considerados indispensáveis pela Tutela. Este planeamento, para as áreas onde não se conhecem vestígios patrimoniais ou que tenham sido previamente escavadas durante a fase de construção, deverá prever o acompanhamento arqueológico programado, nos termos estabelecidos.
110. Todas as dragagens de manutenção dos canais deverão contemplar uma equipa de arqueólogos com a vertente náutica e subaquática e dimensionada ao trabalho, de acordo com os trabalhos a efetuar com um arqueólogo na draga e outro no local de deposição dos sedimentos, a fim de, minimizar o risco de destruição de estruturas náuticas ou navais.
Sócioeconomia
111. Assegurar a necessária articulação entre entidades e promover campanhas de sensibilização junto da população e utilizadores da praia de Faro de modo a assegurar um efetivo condicionamento do tráfego de veículos particulares e fornecedores, especialmente durante o verão.

Outras condições para licenciamento ou autorização do projeto:
Medidas de minimização
112. Estabelecer parceria(s) com o(s) operador(es) de transportes públicos de modo a reforçar e/ou melhorar a oferta de carreiras rodoviárias tendo com destino/partida a praia de Faro (horários mais alargados, melhoria da frota, etc.).
113. Construir uma pista ciclável (incluindo equipamentos associados) que ligará a cidade de Faro ao parque de estacionamento exterior, contornando o aeroporto (conforme proposta existente no Plano de Mobilidade Sustentável de Faro, 2008).

Programas de Monitorização

Evolução morfológica do Esteiro do Ancão

O objetivo específico do plano de monitorização é acompanhar a evolução do esteiro e das suas margens, nomeadamente no que se refere à evolução geomorfológica, detetando atempadamente situações críticas de erosão e assoreamento.

Parâmetros a monitorizar

De forma a acompanhar a evolução geomorfológica do esteiro e das suas margens resultante da fase de construção do projeto deverão ser executados os seguintes trabalhos:

- Levantamento das profundidades do canal de escoamento (no esteiro);
- Inspeção das margens do esteiro e sua localização.

Locais e frequência de amostragem

As estações de amostragem da profundidade devem localizar-se no esteiro do Ancão em cinco perfis transversais distintos:

- No canal de escoamento, próximo da zona da implantação da ponte;
- A 150 m do local de implantação da ponte em ambos os sentidos;
- A 350 m do local de implantação da ponte em ambos os sentidos.

As margens do esteiro devem ser estudadas numa envolvente de 500 m para cada um dos lados do local de implantação da ponte, com especial enfase nas zonas de viveiros circundantes.

O primeiro levantamento das margens e da profundidade do esteiro deve ser feito antes do início da obra e, durante a fase de construção (aterros provisórios), devem ser feitos após o término de cada periodo de mares vivas.

Métodos de análise e equipamentos de recolha das amostras

Para a obtenção das batimetrias no esteiro poderá ser utilizado um método prático e expedito, utilizando uma régua linimétrica móvel e de escala adequada de forma a obter as profundidades ao longo dos perfis definidos anteriormente. De modo a permitir a posterior comparação entre levantamentos, cada levantamento terá que ser referenciado ao mesmo *datum* vertical e deverá ser efetuado para um nível de água semelhante no canal e durante o estofo da maré, de forma a evitar correntes de mar fortes.

O estudo das margens do esteiro deverá ser feito recorrendo à instalação de marcas de superfície em locais chave (e.g. sobre bancos arenosos da margem; num degrau lodoso da margem) que permitam posteriormente perceber a evolução da margem. As localizações das marcas de superfície devem ser registadas fotograficamente, assim como as suas coordenadas geográficas. Poderão ainda ser medidas distâncias entre as marcas e locais que se considerem inalteráveis pela obra. Em cada futura vistoria estes mesmos levantamentos deverão ser feitos, de modo a permitir comparações temporais.

Relatório e discussão de resultados

A partir dos resultados dos trabalhos de monitorização previstos proceder-se-á à respetiva análise e interpretação. Recomenda-se que a informação a compilar seja integrada numa base de dados (neste contexto, base de dados poderá ser entendido como um mesmo ficheiro de dados) a constituir no âmbito do Programa de Monitorização.

As observações registadas e a informação resultante do tratamento de dados deverão permitir a sua representação

Paulo Lemos
Secretário de Estado do Ambiente

GOVERNO DE PORTUGAL | SECRETÁRIO DE ESTADO DO AMBIENTE

cartográfica, a escala adequada, exprimindo a variação e as tendências reconhecidas, ao longo do período de monitorização.

Após a análise da informação obtida nos primeiros levantamentos (três ou quatro), será possível, no caso de se verificarem fenómenos significativos de erosão (ou assoreamento), estimar o progresso do fenómeno no futuro próximo e assim delinear uma estratégia alternativa de mitigação para a área em questão.

Ecologia, flora e fauna – Sapal e áreas plantadas

A área afeta ao projeto inclui algumas áreas de sapal, caracteristicamente com elevado valor ecológico intrínseco. Paralelamente importa avaliar o sucesso das ações de plantação realizadas, uma vez que a requalificação proporcionada será importante na atenuação dos impactes negativos decorrentes da implantação do projeto sobre a componente ecológica da área.

Assim, constituem objetivos do acompanhamento destas áreas:

- Avaliar a potencial afetação destas áreas na sequência da implementação das infraestruturas propostas no âmbito do presente projeto;
- Avaliar o sucesso do plano de plantação implementado;
- Propor novas medidas de minimização, se aplicável.

Locais e frequência de amostragem

Os locais a amostrar situar-se-ão nas zonas de sapal adjacentes à área de estacionamento e posteriormente também nas áreas requalificadas no âmbito do plano de plantação.

Os trabalhos de monitorização deverão ter uma frequência quadrimestral, no decorrer da fase de construção e anual, na fase de exploração, devendo estender-se até pelo menos dois anos durante esta fase.

Refira-se a importância da realização de uma campanha de caracterização da situação atual, previamente à realização de qualquer atividade de obra.

Parâmetros a monitorizar

Tendo em vista o estudo e acompanhamento da evolução do estado de conservação das áreas de sapal e das áreas alvo de plantação considera-se pertinente a monitorização dos seguintes parâmetros:

- Percentagem de cobertura da vegetação;
- Caracterização florística das formações vegetais (levantamentos florísticos);
- Evolução da área ocupada pelo habitat;
- Presença/proliferação de espécies exóticas.

Métodos de análise e equipamentos de recolha das amostras

O método dos transectos considera-se adequado para avaliar potenciais alterações na estrutura e composição específica do coberto vegetal do sapal. Os transectos deverão ser estabelecidos ao longo da área ocupada por este habitat alvo de monitorização. Os levantamentos florísticos efetuar-se-ão sobre o coberto vegetal intersetado, registando-se medidas de cobertura para cada espécie. Trata-se de uma amostragem adequada para a vegetação de sapal que se caracteriza por uma reduzida diversidade específica e por formar frequentemente manchas monoespecíficas.

A monitorização das áreas sujeitas a plantação deverá assentar no registo da percentagem da cobertura da vegetação e da sua composição, de forma global, para cada área plantada.

A realização de transectos deverá ser complementada com uma inspeção visual cuidadosa da área em estudo, através de percursos realizados a pé, procurando identificar a presença de espécies com particular interesse do ponto de vista da conservação ou de natureza alóctone, eventualmente não amostradas nos transectos, cartografando a sua localização.

Pretende-se com esta metodologia averiguar os efeitos da presença do novo parque de estacionamento na extensão e composição do habitat sapal e no desenvolvimento da vegetação das áreas sujeitas a requalificação.

Relatório e discussão de resultados

Os resultados da monitorização deverão ser comparados, devendo ser analisada a evolução dos parâmetros

amostrados e assinaladas eventuais situações de degradação que decorram das ações construtivas ou da fase de exploração. A análise a realizar permitirá avaliar a eficácia das medidas de minimização ambiental e recomendações postas em prática nas diversas fases do projeto. Na eventualidade de se obterem resultados que indiciem a ocorrência de impactes negativos significativos sobre os habitats em questão, como consequência das atividades relacionadas com o projeto, deverão ser equacionadas e implementadas medidas que possibilitem o seu controle.

Ecologia, flora e fauna – Macrofauna betónica

Atendendo aos riscos de ocorrência de impactes significativos no ecossistema, nomeadamente devido a alterações no hidrodinamismo no esteiro do Ancão, considera-se que deverá o projeto englobar um plano de monitorização das comunidades biológicas existentes na área de influência do projeto, com o qual seja possível acompanhar qualquer alteração significativa a este nível:

- O plano de monitorização da obra deverá, previamente à construção e ao longo da fase de construção contemplar os bentos (invertebrados), a ictiofauna (peixes), incluindo os signatídeos (cavalos marinhos) e as pradarias marinhas, com locais de amostragem que cubram a área de afetação do projeto;
- Após a construção avaliar a recuperação biológica da zona ao longo de 5 anos estimando a área de cobertura e densidade das pradarias assim como a abundância das espécies associadas (posturas, juvenis, adultos);
- Caso se revele regressão das populações, deverá ser considerada a realização da replantação das pradarias interditais de *Zostera noltii*, para restaurar o habitat que existe atualmente para as espécies faunísticas permitindo, por exemplo, a recolonização de signatídeos.

A importância das comunidades de macrofauna bentónica reveste-se de natureza não só ecológica, como socioeconómica, o que fundamenta a monitorização destas comunidades no horizonte de construção e de pelo menos parte da exploração do presente projeto.

Assim, constituem objetivos da presente monitorização:

- Avaliar a potencial afetação das comunidades de macrofauna bentónica face às alterações imprimidas ao meio bentónico em virtude da implementação do presente projeto;
- Propor novas medidas de minimização, se aplicável.

Locais e frequência de amostragem

Previamente à fase de construção e durante esta, deverá ser definida uma rede de locais de amostragem suficientemente abrangente quer permita compreender o alcance (geográfico) dos impactes decorrentes da obra.

Assinala-se a importância da necessidade de um período de caracterização da situação de referência, prévia a qualquer ação construtiva em meio aquático.

Na fase de exploração poderá haver uma reformulação do plano de amostragem, que se justifique pelos resultados obtidos durante as fases anteriores.

Os trabalhos de monitorização deverão ser efetuados com uma frequência adequada aos impactes que se venham a considerar na fase de RECAPE.

Parâmetros a monitorizar

Tendo presente os objetivos do plano de monitorização, os parâmetros a monitorizar serão:

- Número de taxa presente nos locais amostrados;
- Número de indivíduos pertencentes a cada um dos táxon amostrados.

Estes parâmetros servirão de base ao cálculo dos seguintes índices, tipicamente utilizados na caracterização dos povoamentos macrobentónicos:

- Índice de diversidade de Simpson;
- Índice de diversidade de Shannon-Wiener;
- Índice Biótico Marinho (AMBI).

Estes índices permitirão inferir sobre a diversidade e estrutura das comunidades de macroinvertebrados bentónicos ocorrentes na área e sobre a qualidade biológica da água da zona monitorizada.

Relatório e discussão de resultados

Os resultados da monitorização nas fases de pré-construção, construção e exploração deverão ser comparados, de

Paulo Lemos
Secretário de Estado do Ambiente

modo a analisar a evolução dos parâmetros amostrados e assinalar eventuais alterações na estruturação das comunidades biológicas imputáveis às ações de construção e/ou exploração do projeto.

A análise a realizar permitirá avaliar a eficácia das medidas de minimização ambiental e recomendações postas em prática nas diversas fases do projeto. Na eventualidade de se obterem resultados que indiciem a ocorrência de impactes negativos significativos sobre as comunidades, deverão ser equacionadas e implementadas medidas que possibilitem o seu controlo.

Qualidade da água

Locais e frequência de amostragem

- 1 Local de amostragem no canal principal de navegação de transposição à ponte, a nascente da mesma;
- 1 Local de amostragem no canal afetado junto do parque de estacionamento no lado continental da ria;
- 1 Local de amostragem no esteiro do Ancão, junto às explorações conquícolas, a poente da área de intervenção (de forma a ficar fora da área de influência do projeto em estudo) – ponto de controlo.

Em cada estação de amostragem deverá ser recolhida uma amostra em condições de estado meteorológico e de maré equivalentes às outras estações, para que os resultados analíticos sejam comparáveis.

A periodicidade das campanhas de amostragem deverá ser flexível consoante os resultados que forem sendo obtidos e contemplar as variações sazonais e os períodos críticos do projeto em estudo.

Como base de programação, preconiza-se a realização das seguintes campanhas de amostragem na fase de construção:

- 1 Campanha imediatamente antes do início de construção do primeiro aterro provisório;
- 1 Campanha em fase de obra, logo após a implantação do primeiro aterro provisório;
- 1 Campanha uma semana depois da remoção do segundo aterro provisório;
- 1 Campanha cerca de um mês depois de cessarem todas as intervenções em meio aquático.

Parâmetros a monitorizar

Tendo em consideração os potenciais usos da massa de água na zona de intervenção e envolvente (à luz do Anexo XIII do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto) e as atividades previsivelmente geradoras de impactes na qualidade da água, deverá proceder-se à monitorização dos seguintes parâmetros:

- pH;
- Temperatura;
- Cor (apos filtração);
- Sólidos suspensos totais;
- Oxigénio dissolvido;
- Hidrocarbonetos de petróleo;
- Compostos organo-halogenados;
- Metais (prata, arsénio, cadmio, crómio, cobre, mercúrio, níquel, chumbo e zinco);
- Coliformes fecais;
- Óleos minerais;
- Substâncias tensioativas;
- Fenóis.

Métodos de análise e equipamentos de recolha das amostras

As técnicas e os equipamentos de recolha deverão assegurar a validade dos resultados obtidos. Deverá ser recolhida uma quantidade de amostra suficiente para o objetivo em vista, de acordo com a metodologia de análise a aplicar pelo laboratório responsável. As amostras deverão ser acondicionadas em vasilhame adequado (PVC ou vidro), devidamente catalogadas com a designação da estação e profundidade de recolha e transportadas a cerca de 4ºC, o

mais rapidamente possível, para o laboratório.

Durante as campanhas deverão ser registadas as condições de maré, de correntes, meteorológicas, fontes de poluição, entre outras consideradas relevantes para um correto enquadramento e interpretação dos resultados.

Deverão ser aplicados os métodos de análise definidos na legislação vigente, nomeadamente, os métodos analíticos de referência indicados no Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto – Anexos XIII (qualidade das aguas do litoral ou salobras para fins aquícolas – águas conquícolas) e XV (águas balneares). Na ausência de especificações deverão ser respeitadas as normas de boa prática e os métodos padrão.

As análises deverão ser realizadas por um laboratório acreditado para a realização dos ensaios requeridos.

Os resultados obtidos deverão ser analisados à luz da legislação em vigor na matéria, designadamente o Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto (com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, Decreto-Lei n.º 52/99, de 20 de fevereiro, Decreto-Lei n.º 53/99, de 20 de fevereiro e Decreto-Lei n.º 54/99, de 20 de fevereiro) – Anexos XIII e XV, referentes, respetivamente, a qualidade das águas do litoral ou salobras para fins aquícolas – águas conquícolas e a qualidade das águas balneares.

Relatório e discussão de resultados

Após a realização de cada campanha de amostragem deverá ser elaborado um relatório sucinto onde constem os locais das recolhas de água, a metodologia, as condições de amostragem e a discussão dos resultados obtidos.

A estrutura dos relatórios de monitorização deverá seguir, com as necessárias adaptações, a estrutura e o conteúdo das normas técnicas constantes do anexo V da Portaria n.º 330/2001, de 2 de abril.

No final da fase de construção, deverá ser elaborado um relatório final, que integre todos os resultados obtidos durante este período, fazendo uma avaliação global da situação verificada em termos de impacte ambiental e eficácia das medidas. Este relatório deverá ser enviado à Autoridade de AIA para emissão de parecer.

Os locais e periodicidade de amostragem, bem como os parâmetros a analisar deverão manter-se constantes de modo a permitir a comparação de resultados, com a salvaguarda da inclusão de quaisquer novos elementos determinados pela evolução da situação.

Deverá ser efetuada uma análise estatística dos resultados obtidos e discutida a sua variação temporal e espacial, tentando estabelecer relações causa-efeito com as atividades desenvolvidas nas várias fases do projeto e com as potenciais fontes de poluição associadas. Deverá também ser abordada a relação entre os diferentes parâmetros analisados e a qualidade da água.

Preconiza-se ainda que seja avaliada a eficácia das medidas de proteção ambiental colocadas em prática nas diversas fases do projeto e equacionado o seu reforço, caso as situações detetadas o justifiquem.

Na eventualidade de se obterem resultados que indiciem a ocorrência de impactes negativos significativos na qualidade da água, poder-se-á justificar a adoção de medidas de gestão ambiental adicionais, tais como:

- Fiscalização mais apertada da drenagem das águas residuais e zonas de deposição/recolha de resíduos produzidos na obra e estaleiros;
- Sensibilização do empreiteiro para a adoção de práticas ambientais na gestão de resíduos sólidos e águas residuais;
- Maior controle das condições de abastecimento de combustível;
- Colocação de redes de malha fina a envolver os locais de intervenção em meio aquático;
- Indemnização adequada aos viveiristas afetados.

Validade da DIA:	Nos termos do n.º 1 do artigo 21.º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de maio, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de novembro, a presente DIA caduca se, decorridos dois anos a contar da presente data, não tiver sido iniciada a execução do respetivo projeto, excetuando-se os casos previstos no n.º 3 do mesmo artigo.

Entidade de verificação da DIA:	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve

Assinatura:	**O Secretário de Estado do Ambiente** **Paulo Lemos**

Anexo: Resumo do conteúdo do procedimento, incluindo dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas; Resumo da Consulta Pública; e Razões de facto e de direito que justificam a decisão.

ANEXO

Resumo do conteúdo do procedimento, incluindo dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas:	Resumo do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) O procedimento de AIA iniciou-se a 19-03-2013 (Ofício n.º 2013/8899/DOT, de 15-03-2013). A Comissão de Coordenação de Desenvolvimento Regional do Algarve (CCDR-Algarve), enquanto Autoridade de AIA, nomeou a Comissão de Avaliação (CA), composta por 5 elementos, de acordo com o previsto na alínea b) do n.º 1 do art.º 7.º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de novembro, com a seguinte constituição: • Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve (CCDR-Algarve); • Direção Regional de Cultura do Algarve (DRC-Algarve); • Agência Portuguesa do Ambiente (APA); • Instituto de Conservação da Natureza e Florestas (ICNF). De acordo com o disposto no ponto 4, do artigo 13º, do Regime Jurídico da Avaliação de Impacte Ambiental (RJAIA), a CA reuniu para deliberar sobre a conformidade do EIA a 17-04-2013, tendo considerado após apreciação dos elementos do Estudo de Impacte Ambiental (EIA), que os mesmos não forneciam informação suficiente relativamente a alguns fatores ambientais, pelo que foram solicitados elementos adicionais a 23-04-2013, ao abrigo do nº 5 do art.º 13º da citada legislação, pelo prazo de 60 dias. Os elementos adicionais foram entregues a 12-06-2013. A conformidade do EIA foi declarada a 20-06-2013. De forma a melhor habilitar a análise da CA em algumas áreas específicas, foram solicitados pareceres às seguintes entidades externas a 27-06-2013: Direção Regional de Agricultura e Pescas do Algarve, Câmara Municipal de Faro, Instituto Marítimo Portuário, delegação do sul, Centro de Ciências do Mar da Universidade do Algarve (CCMar), Instituto Superior de Engenharia da Universidade do Algarve, Capitania de Faro, Vivmar - Associação de Viveiristas e Mariscadores da Ria Formosa, Autoridade Nacional de Proteção Civil, Laboratório Nacional de Energia e Geologia, I.P. (LNEG), Laboratório Nacional de Engenharia Civil, ANA Aeroportos, Associação de moradores da Praia de Faro. Não foram recebidos os pareceres da Associação de moradores da Praia de Faro, da Vivmar e do LNEC. A Consulta Pública decorreu durante 30 dias úteis, de 10 de julho a 21 de agosto de 2013. Foi realizada uma visita de reconhecimento ao local no dia 02-08-2013, onde estiveram presentes representantes do proponente, do projetista, da empresa responsável pelo EIA e os representantes da CA. Foram analisados os pareceres externos recebidos e as exposições decorrentes da consulta pública a integrar no parecer da CA. Foram realizadas três reuniões para verificação da conformidade e elaboração do parecer final. Foi elaborado o parecer da CA. Pareceres externos Relativamente ao contributo das Entidades Externas, que consideram na globalidade o estudo bem elaborado, apesar das lacunas identificadas, considera-se ser de mencionar os seguintes aspetos relevantes para a avaliação em causa: • A falta de alternativas ao projeto quanto à opção de travessia a desenvolver, ao método construtivo proposto e ao sistema de mobilidade diferenciado apresentado. • A deficiente avaliação dos impactes decorrentes da fase de execução do projeto ao

Paulo Lemos
Secretário de Estado do Ambiente

GOVERNO DE PORTUGAL | SECRETÁRIO DE ESTADO DO AMBIENTE

	nível dos fatores ecologia, fauna e flora, sócioeconomia, geologia e geomorfologia e hidrodinâmica lagunar. • A ausência de propostas ao nível da segurança e risco na fase de construção. • A sugestão de estudos e medidas de minimização adicionais e planos de monitorização. O Instituto Superior de Engenharia da Universidade do Algarve refere que os estudos prévios efetuados quanto à opção de travessia a desenvolver, não correspondem a uma efetiva análise de alternativas ao projeto, mas sim a estudos técnico-económicos com vista a apoiar a decisão, sem avaliar comparativamente, as incidências sobre os fatores ambientais suscetíveis de serem afetados pelas diferentes alternativas. Recomendam que o processo construtivo seja reequacionado e que se considere a possibilidade de não recorrer à construção dos aterros temporários. Estes têm impactes muito significativos no escoamento e na configuração do fundo e margens na proximidade do local de construção, considerando ainda que este processo poderá ter implicações na estabilidade da ponte antiga, pondo em causa o acesso à praia durante a construção da nova ponte. Sugerem alguns estudos, medidas e elementos a considerar em fase de projeto de execução, que foram considerados na avaliação. A Câmara Municipal de Faro apresenta algumas sugestões, ao nível da caracterização socioeconómica, da monitorização e um reparo para que seja garantido, durante a execução das obras, o fornecimento de água à praia (condutas de abastecimento), bem como a drenagem das águas residuais domésticas, devendo ser prevista uma solução provisória que permita o funcionamento destas infraestruturas. O CCMar alerta para a inconsistência do estudo ao nível da caracterização dos ecossistemas marinhos, e sobre os potenciais impactes ambientais negativos ao nível da biodiversidade marinha, sobretudo, na fase de construção e demolição, uma vez que se desconhece a sua extensão temporal, e se poderão ou não desaparecer com a finalização das obras. Propõem algumas medidas de minimização que foram consideradas pela CA. O LNEG considera o estudo bem elaborado ao nível da geologia e geomorfologia e sugere medidas com vista à diminuição do impacte do projeto sobre este fator. A ANPC alerta para as questões do risco, socorro e emergência e a consulta ao Serviço Municipal de Proteção Civil de Faro, aquando do projeto de execução. <u>Comentário da CA</u> (fundamentação e considerações ao exposto nos vários pareceres e questões relevantes) Relativamente às questões levantadas e às soluções apresentadas pelas entidades externas consultadas, a CA considerou as mais relevantes, tendo estas sido incluídas na sua análise, nomeadamente ao nível das medidas de minimização e dos elementos a apresentar em fase de RECAPE.
Resumo do resultado da consulta pública:	Dado que o projeto se integra no anexo II do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de novembro, a consulta pública, nos termos do seu artigo 14.º, n.º 2, decorreu durante 30 dias úteis, de 10 de julho a 21 de agosto de 2013. Durante este período foram recebidos 3 pareceres. <u>António Mendonça</u> O exponente considera que o investimento público tão importante e necessário, para a construção da ponte de acesso à Praia de faro deve contemplar "*os dois sentidos simultâneos de circulação para veículos motorizados, para veículos sem motor e para peões*". Considera que deverá ser avaliado se "*a revisão técnica, social e política do projeto, em conformidade com a premissa anterior, valerá a pena e seguramente não irá onerar*

	tão desmesuradamente a construção da nova ponte que a vá inviabilizar". Paulo Jorge dos Santos Neves O exponente começa por referir que a avaliação da capacidade de carga parece ser o indício fundamental para a decisão quanto ao futuro desempenho admitido para a nova ponte, salientando que: • *"Se por um lado as opções ambientais já definidas no POOC impõem a restrição máxima ao ponto de desejar a interdição de tráfego de rotina, excetuando os residentes (solução adotada), por outro, a análise da procura levará ao limite a fruição do espaço pelos veraneantes consoante os lugares de estacionamento admitidos no seu destino."* • *"Preferindo a restrição máxima contemplada, concluiríamos pelo contra-senso do investimento maximalista preconizado, primeiro porque, já por absurdo, a atual ponte, recondicionada, resolveria tal propósito; segundo porque levando-o a sério, seria já imposto o investimento no parque de estacionamento exterior e a solução de transporte público, e nenhum se encontra previsto no caderno programado de origem de fundos nem projeto técnico para o efeito."* Segundo o exponente, optaria pela segunda solução possível, *"de levar ao limite a fruição do espaço pelos veraneantes, usando o perfil proposto da nova ponte agora apresentada, conseguindo adequar o uso do destino, nos acessos ao mesmo, pela limitação do estacionamento à capacidade de carga programada, com adequação das soluções de transporte que, afinal, o projeto já admite mas com um racional coerente e com o equilíbrio da solução de interesse e investimento público."* De acordo com o exposto, propõe *"que a Sociedade Polis repondere, neste procedimento e respetivo projeto de execução, a solução de atravessamento, em discussão pública, com o mesmo perfil de tabuleiro e uso, mas com a introdução, já, de duas vias rodoviárias atendendo às necessidades das populações, que a história vem provando da impraticabilidade de se admitir apenas transito alternado por cada sentido da mesma via, atendendo ainda ao investimento admitido na solução para o efeito desejado, que pode ser alcançado por limitadores de estacionamento eletrónico, a montante desta solução que assinamos (antes da rotunda do aeroporto na aproximação pela N125-10)."* Carlos Alberto Pereira Martins, Engenheiro Civil (IST), Especialista em Estruturas (Ordem dos Engenheiros) O exponente refere que o projeto e construção da nova ponte de acesso à praia de Faro apresentam erros de definição e conceção. De definição porque a obra proposta pretende atingir objetivos que em vez de servir a população em geral, servirá sobretudo os que têm casa na praia de Faro. Trata-se de má utilização de dinheiros públicos significativos para benefício de alguns. A avançar nos termos propostos será muito provavelmente objeto de ação que vise a sua nulidade. No que diz respeito ao projeto da ponte, para além das questões mais específicas sob o ponto de vista técnico, constata que a imagem associada à proposta que venceu o concurso não corresponde à realidade, sendo bem diversa desta, pelo que virá certamente a ser objeto de ação que vise a sua não implementação. Regista também as questões associadas aos métodos construtivos e de navegabilidade, que têm aspetos muito negativos associados, nomeadamente problemas no dimensionamento de elementos estruturais da ponte e a impossibilidade da navegabilidade sem reservas em maré cheia. Conclui, dizendo que face ao exposto e à importância das reservas que apresenta, trata-se duma proposta sem grandes condições de ser implementada, quer por motivos de natureza estrutural, económica, ambiental e sobretudo por consubstanciar uma solução que viola direitos da população que tem ao longo dos anos usufruído da praia de Faro sem restrições elitistas que não fazem qualquer sentido. Comentário da CA (fundamentação e considerações ao exposto nos vários pareceres e questões relevantes) Relativamente às questões levantadas e às soluções apresentadas pela consulta pública, a CA avaliou as que deveriam ser incluídas nas medidas de minimização e

Paulo Lemos
Secretário de Estado do Ambiente

GOVERNO DE PORTUGAL | SECRETÁRIO DE ESTADO DO AMBIENTE

	nos elementos a apresentar em fase de RECAPE.
Razões de facto e de direito que justificam a decisão:	A emissão da presente DIA é fundamentada no teor do Parecer Técnico Final da CA e na respetiva Proposta de Decisão da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve, destacando-se, de seguida, os principais aspetos decorrentes da análise desenvolvida nessa sede. O procedimento de AIA do anteprojeto da Ponte e Acessos à Praia de Faro e Parque de Estacionamento Exterior foi efetuado ao abrigo do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de novembro. O Parque de estacionamento, porque se encontra em zona sensivel e com uma área de implantação superior a 1 ha, está sujeito a procedimento de AIA, nos termos da alínea b) do n.º 10 do Anexo II do referido Decreto-Lei. Embora o projeto da ponte e via de acesso não encontre enquadramento nos projetos listados e sujeitos a AIA, nos Anexos I e II, a viabilidade da sua execução depende do reconhecimento como "ação de relevante interesse público", o que nos termos do n.º 3 do artigo 21º do Decreto-lei n.º 166/2008 de 22 de agosto equivale à obtenção de declaração de impacte ambiental favorável. Os projetos localizam-se na Ria Formosa, na sua margem terrestre (implantação do parque de estacionamento exterior) a sul do Aeroporto de Faro e sobre a península do Ancão, na zona da praia de Faro. A área de implantação do projeto interceta um conjunto de áreas classificadas como sensíveis: Parque Natural da Ria Formosa (PNRF); Sítio de Importância Comunitária (SIC) "Ria Formosa/Castro Marim" (PTCON0013), integrado na Rede Natura 2000; Zona de Proteção Especial (ZPE) "Ria Formosa" (PTZPE0017), integrada na Rede Natura 2000. Os instrumentos de gestão territorial (IGT) em vigor para a área de projeto são: Plano Regional de Ordenamento do Território do Algarve; Plano de Ordenamento do Parque Natural da Ria Formosa; Plano de Ordenamento da Orla Costeira Vilamoura; Plano Setorial da Rede Natura 2000; Plano Diretor Municipal de Faro; Plano de Pormenor da Praia de Faro (em elaboração). O projeto é também enquadrado pelo Plano Estratégico da Intervenção de Requalificação e Valorização da Ria Formosa, no âmbito da intervenção Polis Litoral Ria Formosa. O projeto é ainda abrangido pelas condicionantes, servidões e restrições de utilidade pública: Reserva Ecológica Nacional, Domínio Público Hídrico; Servidão aeronáutica e outras servidões e restrições (vias municipais, condutas adutoras). A ponte existente com cerca de 50 anos, encontra-se deteriorada e apesar de ter tido obras de reabilitação em 1990, não foram efetuadas intervenções nos pilares/estacas, nem reparadas as travessas entre os pilares. Face ao seu estado de degradação, ao fraco nível de serviço existente e aos condicionalismos da área, foram avaliadas alternativas com vista a decidir sobre a melhor opção a tomar sobre a travessia, nomeadamente a reabilitação da atual ponte de acesso à praia de Faro ou a construção de uma nova ponte. Esta última foi a solução assumida como a mais favorável, quer ao nível dos níveis de serviço e de segurança dos utentes, quer ao nível da segurança estrutural e tempo de vida útil, remetendo para menores custos de manutenção e sendo ainda favorável do ponto de vista hidráulico e da navegabilidade, do ponto de vista ambiental e por fim do ponto de vista arquitetónico face à opção de requalificação da infraestrutura existente. Esta opção foi considerada como a alternativa mais favorável pelas autoridades competentes na área à data (2009): ARH Algarve, Câmara Municipal de Faro, Instituto de Conservação da Natureza e Biodiversidade e Capitania do Porto de Faro. O projeto da Ponte e Acessos à Praia de Faro e Parque de Estacionamento Exterior tem como objetivos: • A promoção da melhoria da mobilidade na ligação de Faro à península do Ancão;

	• A reestruturação do acesso viário à praia de Faro, criando condições para a utilização pedonal e clicável, promovendo estas formas de mobilidade e os transportes públicos e condicionamento do acesso automóvel à praia de Faro, em simultâneo com o restabelecimento da circulação de água nos esteiros; • A construção de uma zona adequada de estacionamento na área terrestre; • Garantir uma melhor mobilidade na ligação de Faro à península do Ancão. Tendo em consideração as características do projeto e do local onde se implantará, bem como a avaliação dos vários fatores ambientais efetuada pela CA e o conteúdo dos Pareceres Externos solicitados, consideraram-se fatores fundamentais para o apoio à tomada de decisão, a geologia e geomorfologia, a hidrodinâmica lagunar, a ecologia e a sócioeconomia, em particular, os decorrentes da construção da nova ponte e atividades relacionadas. Dada a localização do projeto numa área sensível, a variados níveis, e face ao método construtivo escolhido, os principais impactes negativos ocorrerão na fase de construção. Estes impactes far-se-ão sentir principalmente sobre a geologia e geomorfologia, a hidrodinâmica lagunar, a ecologia e a sócioeconomia, nomeadamente: • O método construtivo adotado, na construção do aterro alternado, irá constringir o escoamento do esteiro do Ancão e provocar o aumento da velocidade das correntes, mesmo com a antecipada construção das passagens hidráulicas no aterro de acesso à ponte, o que levará tendencialmente à erosão do canal na secção de constrangimento ou mesmo à afetação dos próprios aterros provisórios, à turvação da água e ao transporte sólido durante as fases de execução e remoção, a alterações na hidrodinâmica local e consequentemente na fisiografia do esteiro e das suas margens. • A forte probabilidade de afetação das comunidades biológicas existentes na área de influência do projeto, nomeadamente das bentónicas (invertebrados), da ictiofauna (peixes), dos signatídios (cavalos-marinhos), das pradarias marinhas intertidais e dos viveiros de bivalves, por via da degradação temporária da qualidade da água e alteração na morfologia dos fundos. • A afetação da população residente e utilizadores da praia de Faro, pelas obras da nova ponte e infraestruturas complementares, por via do condicionamento do trânsito e do provável aumento do congestionamento provocado pela redução das possibilidades de estacionamento ao longo do aterro ou no largo de entrada da praia. Foram identificados como impactes positivos, durante a fase de construção, a melhoria da atividade económica local, especialmente da restauração e a criação temporária do emprego. Durante a fase de exploração irão ocorrer impactes positivos ao nível da melhoria da segurança e acesso na ligação à praia de Faro, através da reestruturação do acesso viário, assim como pela criação de condições de acesso pedonal e ciclável e a construção de uma zona adequada de estacionamento na zona terrestre. Na área de influência das novas passagens hidráulicas, no aterro existente, haverá um impacte positivo permanente, já que permitirá a melhoria da circulação de água sobre as comunidades biológicas e a reativação da evolução morfológica nos antigos esteiros, levando a uma maior eficiência do sistema em termos hidrodinâmicos. São ainda esperados impactes positivos permanentes na qualidade geral do ambiente e do usufruto do espaço público, para os moradores e utilizadores da praia, através da criação de faixas de ciclovia e pedonal, de transporte público melhorado e da oferta de mais lugares de estacionamento exterior, da melhoria da qualidade da água e da melhoria na dinâmica lagunar. O projeto enquadra-se e dá resposta às orientações de reestruturação e requalificação das Ilhas Barreira e espaços terrestres contíguos, do Plano de Ordenamento da Orla Costeira, Vilamoura - Vila Real de Santo António, estando o programa que serve de base à construção da ponte, acessos e estacionamento articulado com a estratégia

Paulo Lemos
Secretário de Estado do Ambiente

GOVERNO DE PORTUGAL | SECRETÁRIO DE ESTADO DO AMBIENTE

	que se pretende implementar no Plano de Pormenor para a Praia de Faro. A implementação do projeto, ao contribuir para o ordenamento das acessibilidades, melhoria das condições de acolhimento de veículos e enquadramento paisagístico das intervenções e permitir a concretização no terreno das disposições de planos de ordenamento territorial de âmbito local, regional e nacional, terá em geral um impacte positivo. Relativamente aos contributos das Entidades Externas, que consideram na globalidade o estudo bem elaborado, apesar das lacunas identificadas, a CA considerou ser de mencionar os seguintes aspetos relevantes para a avaliação: • A falta de alternativas ao projeto quanto à opção de travessia a desenvolver, ao método construtivo proposto e ao sistema de mobilidade diferenciado apresentado. • A deficiente avaliação dos impactes decorrentes da fase de execução do projeto ao nível dos fatores ecologia, fauna e flora, sócioeconomia, geologia e geomorfologia e hidrodinâmica lagunar. • A ausência de propostas ao nível da segurança e risco na fase de construção. • A sugestão de estudos e medidas de minimização adicionais e planos de monitorização. O Instituto Superior de Engenharia da Universidade do Algarve refere que os estudos prévios efetuados quanto à opção de travessia a desenvolver, não correspondem a uma efetiva análise de alternativas ao projeto, mas sim a estudos técnico-económicos com vista a apoiar a decisão, sem avaliar comparativamente, as incidências sobre os fatores ambientais suscetíveis de serem afetados pelas diferentes alternativas. Recomendam que o processo construtivo seja reequacionado e que se considere a possibilidade de não recorrer à construção dos aterros temporários. Estes têm impactes muito significativos no escoamento e na configuração do fundo e margens na proximidade do local de construção, considerando ainda que este processo poderá ter implicações na estabilidade da ponte antiga, pondo em causa o acesso à praia durante a construção da nova ponte. Sugerem alguns estudos, medidas e elementos a considerar em fase de projeto de execução, que foram considerados no âmbito do parecer da CA e transportas para a presente DIA. A Câmara Municipal de Faro apresenta algumas sugestões, ao nível da caracterização socioeconómica, da monitorização e um reparo para que seja garantido, durante a execução das obras, o fornecimento de água à praia (condutas de abastecimento), bem como a drenagem das águas residuais domésticas, pelo que deverá ser prevista uma solução provisória que permita o funcionamento destas infraestruturas. O CCMar alerta para a inconsistência do estudo ao nível da caracterização dos ecossistemas marinhos, e sobre os potenciais impactes ambientais negativos ao nível da biodiversidade marinha, sobretudo, na fase de construção e demolição, uma vez que se desconhece a sua extensão temporal, e se poderão ou não desaparecer com a finalização das obras. Propõem medidas de minimização que foram consideradas pela CA. O LNEG considera o estudo bem elaborado ao nível da geologia e geomorfologia e sugere medidas com vista à diminuição do impacte do projeto sobre este fator. A ANPC alerta para as questões do risco, socorro e emergência e a consulta ao Serviço Municipal de Proteção Civil de Faro, aquando do projeto de execução. No período de consulta pública, que decorreu durante 30 dias, de 10 de julho a 21 de agosto de 2013, foram recebidos 3 pareceres, que na sua globalidade consideram que a ponte de acesso à praia de Faro deve contemplar duas faixas/sentidos simultâneos de circulação para veículos motorizados, para veículos sem motor e para peões, com o mesmo perfil de tabuleiro. Um dos participantes apresenta cálculos que justificam erros de definição e conceção do projeto e de navegabilidade, que foram considerados pela CA.

Paulo Lemos
Secretário de Estado do Ambiente

GOVERNO DE PORTUGAL | SECRETÁRIO DE ESTADO DO AMBIENTE

	Relativamente às questões levantadas e às soluções apresentadas pelas entidades externas consultadas e os pareceres decorrentes da consulta publica, a CA considerou as mais relevantes, tendo estas sido incluídas na maioria na sua análise, nomeadamente ao nível da apreciação especifica do projeto, que foi transposta para a DIA, ao nível das medidas de minimização e dos elementos a apresentar em fase de RECAPE. Assim, considera-se que deverá ser feita uma avaliação comparativa sobre os impactes gerados pelo método construtivo assente na implantação de aterros provisórios, em especial no que respeita a fatores de risco e segurança para a ponte existente e margens do canal do Ancão, devendo ser apresentados em fase de RECAPE: • Justificação consolidada da escolha do método construtivo proposto, por comparação com outros métodos possíveis; • Avaliar em detalhe os impactes decorrentes da construção dos aterros provisórios, tendo em conta as caracteristicas biofisicas do fundo do esteiro do Ancão, os fenómenos erosivos devido à contração horizontal do escoamento, bem como os decorrentes da eventual vorticidade na extremidade dos aterros temporários, situação que poderá pôr em risco a segurança da ponte existente e a estabilidade da margem do lado da peninsula do Ancão. • Apresentar em projeto de execução o método detalhado de construção e remoção dos aterros provisórios. Só assim será possivel avaliar se esta é a melhor solução para a intervenção do ponto de vista da hidrodinâmica, geologia e geomorfologia e ecologia, face às questões levantadas no âmbito da consulta pública efetuada e dos pareceres às entidades consultadas. Por último considera-se que o EIA permite concluir que o projeto nas suas diferentes componentes a realizar permitirá atingir os objetivos ambientais propostos, pelo que não obstante a indução de impactes ambientais negativos, especialmente em fase de obra, estes serão em parte compensados pelos impactes ambientais positivos de médio e longo prazo que o mesmo apresenta em fase de funcionamento. Assim, no âmbito da avaliação efetuada e ponderados todos os fatores em presença, emite-se DIA favorável ao projeto da "Ponte e Acessos à Praia de Faro e Parque de Estacionamento Exterior", condicionada ao cumprimento das condicionantes, elementos a entregar, medidas de minimização e programas de monitorização indicados na presente DIA.