

**PROPOSTA DE DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL**

Identificação			
<b>Designação do Projeto:</b>	Aldeamento Turístico do Pinhal da Prata		
<b>Tipologia de Projeto:</b>	Alínea c), n.º 12 do Anexo II (Área Sensível)	<b>Fase em que se encontra o Projeto:</b>	Estudo prévio
<b>Localização:</b>	Freguesia de Castelo, concelho de Sesimbra, distrito de Setúbal		
<b>Proponente:</b>	TURIMECO - Empreendimentos Turísticos e Imobiliários, S.A.		
<b>Entidade licenciadora:</b>	Câmara Municipal de Sesimbra		
<b>Autoridade de AIA:</b>	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo	<b>Data: 2 de setembro 2015</b>	

<b>Decisão:</b>	<input type="checkbox"/> Favorável
	<input checked="" type="checkbox"/> Favorável Condicionada
	<input type="checkbox"/> Desfavorável

<b>Condicionantes da DIA:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Garantir a apresentação dos resultados da prospeção arqueológica sistemática de todas as áreas a afetar, nomeadamente caminhos de acesso, áreas de estaleiro, depósitos temporários e empréstimos de inertes, ou outras componentes de projeto, caso estes locais se situem fora das áreas já prospetadas, bem como em zonas que tivessem apresentado visibilidade reduzida; A equipa no terreno deverá contar com a participação de um especialista em pré-história.</li> <li>Garantir um afastamento de 50 metros de todas as componentes do projeto, caso os resultados da prospeção arqueológica apontem para uma possível afetação.</li> <li>As ocorrências arqueológicas que vierem a ser reconhecidas no decurso do Acompanhamento Arqueológico da obra devem, tanto quanto possível e em função do valor do seu valor patrimonial, ser conservadas <i>in situ</i>, de tal forma que não se degrade o seu estado de conservação para o futuro.</li> <li>Se na fase preparatória ou de construção forem detetados vestígios arqueológicos, a obra deve ser suspensa nesse local, ficando o arqueólogo obrigado a comunicar de imediato à tutela essa ocorrência, devendo igualmente propor as medidas de minimização a implementar.</li> <li>Na Carta de Condicionantes que integrará o Caderno de Encargos da Obra, deverá ser interdita a instalação de estaleiros, novos acessos à obra e áreas de empréstimo/depósito de inertes e respetivos acessos, em locais a menos de 50m de ocorrências de interesse patrimonial.</li> <li>Deverão ser incluídas no Caderno de Encargos da Obra todas as medidas referentes ao Património.</li> <li>Adoção das medidas de minimização e planos de monitorização.</li> </ol>
-------------------------------	---

<b>Elementos a apresentar em fase de RECAPE</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Apresentação do projeto de dimensionamento da lagoa de amortecimento.</li> <li>Indicação da localização dos piezómetros a construir para o plano de</li> </ol>
---	---

A

	<p>monitorização de recursos hídricos subterrâneos.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>3. Apresentação de projeto/solução, no que respeita à solução de drenagem das águas pluviais e à solução adotada para a rega dos espaços verdes, uma vez que o EIA refere o aproveitamento das águas pluviais, a reter na lagoa a implantar no empreendimento.</li><li>4. Relativamente à proteção do sobreiro e da azinheira, deve ser efetuado novo levantamento, de forma a aferir se, com o desenvolvimento dos sobreiros jovens, a área onde se prevê instalar as edificações do aldeamento constituem ou não povoamento, sendo dado cumprimento ao Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2005, de 30 de junho.</li><li>5. Apresentação de cartografia com indicação da delimitação física dos caminhos de acesso ao empreendimento e aos equipamentos de apoio de forma a salvaguardar os habitats.</li><li>6. Inclusão do Plano de Controlo/ Erradicação de espécies exóticas elaborado nos termos da estrutura apresentada no EIA.</li><li>7. Apresentação do Plano de monitorização para habitats, flora e fauna, com a estrutura indicada no EIA e com o período a que respeita (4 anos), devendo ainda contemplar as necessárias monitorizações nas áreas sujeitas a ações de erradicação de espécies exóticas.</li><li>8. Atualização do modelo de previsão dos níveis sonoros para o projeto de execução e reavaliar a proposta de programa de monitorização do ambiente sonoro em função dos resultados que vierem a ser obtidos.</li></ol>
--	--



8

**Outras condições para licenciamento ou autorização do projecto:**

**Medidas de minimização**

**Fase prévia à obra**

1. Antes do início da obra deverá ser realizada a prospeção arqueológica sistemática das zonas de estaleiro, manchas de empréstimo e depósito de terras ou outras componentes de projeto, caso anteriormente não tenham sido prospectadas, nomeadamente os caminhos de acesso e valas de infraestruturas que, de acordo com os resultados obtidos, poderão vir ainda a ser condicionadas
2. Antes do início da obra, deverão ser sinalizadas e vedadas permanentemente todas as ocorrências patrimoniais identificadas na Planta de Condicionamentos ou outras que vierem a ser identificadas durante os trabalhos de prospeção (ou durante a fase de acompanhamento) situadas a menos de 50m da frente de obra, de modo a evitar a passagem de maquinaria e pessoal afeto à obra; caso se verifique a existência de ocorrências patrimoniais a menos de 25m, estas deverão ser vedadas com recurso a painéis
3. Deverão ser promovidas, a montante do início das obras, ações de informação à população local, sobre a localização, os objetivos, os benefícios e os impactes negativos associados ao projeto, bem como sobre a duração e calendarização prevista para o mesmo, no sentido de favorecer um maior grau de adesão ao projeto e de aceitação dos custos sociais gerados
4. Deverá ser elaborado e respeitado um plano de circulação para os veículos afetos à obra, visando minimizar a interferência com áreas referenciadas na componente ecológica
5. Localizar o estaleiro, locais de depósito e outros espaços de apoio à obra, de forma a minimizar a perturbação do tráfego nas vias existentes
6. Deverão ser colocados painéis informativos e esclarecedores sobre o projeto em causa, os seus objetivos, constrangimentos e incómodos, dando relevo ao seu carácter temporário e melhorias para o concelho
7. A sinalização deverá ser adequada e esclarecedora e colocada nos acessos às zonas de obra. Esta sinalização deverá ser mantida limpa e em locais bem visíveis. Para tal, preconiza-se a indicação, por parte do empreiteiro, de um responsável para esta matéria
8. Deverão ser dadas indicações ao pessoal afeto à obra no sentido do cumprimento integral das regras de trânsito e limitando os sinais sonoros nas localidades atravessadas
9. Deverá ser estabelecido, com as autoridades competentes, um plano de emergência para ação em casos de acidentes que envolvam derrame de substâncias perigosas
10. Deverá ser efetuada uma ação de sensibilização ambiental, tendo como destinatário todo o pessoal envolvido na empreitada – ação a cargo do empreiteiro, onde serão focalizados, todos os cuidados a ter na manobra de maquinaria pesada, incluindo veículos afetos à empreitada, e aspetos relacionados com a proteção ao ambiente

**Fase de construção**

1. Os trabalhos de escavações e aterros devem ser iniciados logo que os solos estejam limpos, evitando repetição de ações sobre as mesmas áreas
2. 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
3. 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
4. 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)



5. Os produtos de escavação que não possam ser aproveitados, ou em excesso, devem ser armazenados em locais com características adequadas para depósito
6. 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. 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
7. Garantir a limpeza regular dos acessos e da área afeta à obra, de forma a evitar a acumulação e ressuspensão de poeiras, quer por ação do vento, quer por ação da circulação de veículos e de equipamentos de obra
8. A camada de terra vegetal removida deverá ser acondicionada em pargas para posterior utilização
9. Evitar o abate de elementos arbóreos
10. 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 à emissão de ruído
11. 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
12. Manter um registo atualizado das quantidades de resíduos gerados e respetivos destinos finais, com base nas guias de acompanhamento de resíduos
13. 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
14. 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
15. 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
16. Implementar um conjunto de boas práticas definidas para operações de limpeza de linhas de água, nomeadamente:
  - Deverá ser evitada a utilização de máquinas de grande dimensão que provoquem a compactação do solo;
  - A limpeza deve ser feita sempre que possível manualmente, com recurso a ferramentas de corte, deixando intacto o ralzame, com a finalidade de estabilização das margens;
  - Não deverão ser efetuados desbastes totais da vegetação arbórea ou arbustiva, em virtude de representarem choques muito violentos para o ecossistema ribeirinho;
  - Os materiais resultantes da intervenção deverão ser retirados das margens das linhas de água, devendo ser feita uma separação dos mesmos, consoante a sua natureza, e dar-lhes o destino final adequado;
  - As ações deverão ser sempre desenvolvidas de jusante para montante;
  - Os trabalhos de desassoreamento devem ser realizados fora da época de reprodução da ictiofauna;
  - Sempre que possível recriar as características morfológicas do leito semelhantes às existentes anteriormente;
  - Deverá servir para consolidação das margens e proteção contra a erosão e de chelas;
  - Deverá servir para melhorar a drenagem e funcionalidade da corrente;



- Minimizar os cortes de meandros e artificialização das margens;
  - Deverá ser efetuada de modo a manter a mesma inclinação do rasto da linha de água;
  - Os taludes da linha de água deverão manter uma Inclinação que evite deslizamento de terras para a linha de água.
17. Assegurar as condições de vazão dos órgãos através de um programa de limpeza e manutenção das condições de vazão das Passagens Hidraulicas
18. Minimizar a alteração das condições de infiltração e as áreas de impermeabilização, promovendo a utilização de materiais permeáveis nos pavimentos descobertos
19. Minimizar a área mobilizada, não expandindo desnecessariamente a área do estaleiro e não ocupando ou transitando por áreas anexas
20. As recomendações para a limpeza das linhas de águas são extensíveis à fase de funcionamento e devem ser realizadas com uma periodicidade que pode variar entre dois a três anos
21. Proceder à limpeza regular dos acessos e da área afeta à obra, especialmente quando nela forem vertidos materiais de construção ou materiais residuais, no sentido de evitar a acumulação e a ressuspensão de poeiras, quer por ação do vento, quer por ação da circulação de maquinaria e de veículos afetos à obra
22. Proceder à aspersão regular e controlada de água, nomeadamente em dias secos, da área afeta à obra onde poderá ocorrer a produção, acumulação e ressuspensão de poeiras (acessos não pavimentados, áreas de circulação de veículos e maquinaria de apoio à obra, zonas de carga, descarga e deposição de materiais de construção e de materiais residuais da obra, zonas de escavação)
23. Implantação de um sistema de lavagem, se for verificada a sua necessidade, à saída da área afeta aos estaleiros e antes da entrada na via pública, dos rodados dos veículos e da maquinaria de apoio à obra, de modo a não degradar as vias de acesso à obra e a segurança rodoviária
24. O transporte de terras e outros materiais de construção deverá ser feito em camiões com cobertura, de modo a reduzir as emissões de partículas
25. Deverá ser efetuado o controlo da velocidade de circulação de veículos nos locais da obra, em especial em zonas não pavimentadas
26. Elaborar um programa de faseamento da obra de modo a minimizar o tempo de exposição de superfícies com o objetivo de evitar a erosão eólica
27. O movimento da maquinaria pesada deverá ser restrito ao estritamente necessário à construção, procedendo-se à posterior descompactação dos solos atravessados, de modo a reduzir a superfície perturbada
28. A lavagem de viaturas deverá ser realizada num local impermeabilizado e com drenagem separativa para um tanque de sedimentação
29. O estaleiro deverá estar o mais afastado possível das habitações, por forma a proteger estas populações das atividades mais ruidosas provocadas pelos trabalhos nos estaleiros
30. Toda a maquinaria presente em obra deverá ter informação técnica relativa ao nível sonoro produzido, devem estar em dia todas as manutenções e inspeções, por forma a garantir que o equipamento presente se encontra nas condições ótimas de funcionamento, não produzindo níveis sonoros excessivos
31. Incluir na equipa de acompanhamento arqueológico especialistas em pré-história
32. Acompanhamento arqueológico integral, permanente e presencial, de todas as operações que impliquem movimentação dos solos (desmatações, escavações, terraplenagens, depósitos e empréstimos de inertes) quer estas sejam feitas em fase de construção, quer nas fases preparatórias, como a instalação do estaleiro, abertura/alargamento de acessos, de valas de cabos ou desmatação; O acompanhamento deverá ser continuado e efetivo pelo que se houver mais que uma frente de obra a decorrer em simultâneo terá de se garantir o



acompanhamento de todas as frentes
33. Após a desmatção, efetuar a prospeção arqueológica sistemática das áreas de incidência do projeto, de forma a colmatar as lacunas de conhecimento, que anteriormente tivessem apresentado visibilidade reduzida ou nula, incluindo ainda áreas de estaleiro, depósitos temporários e empréstimos de inertes
34. Os resultados obtidos no acompanhamento arqueológico poderão determinar a adoção de medidas de minimização específicas (registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras)
35. Sempre que forem encontrados vestígios arqueológicos, a obra será suspensa nesse local, ficando o arqueólogo obrigado a comunicar de imediato à tutela as ocorrências, acompanhadas de uma proposta de medidas de minimização a implementar, sob a forma de um relatório preliminar
36. As estruturas arqueológicas que forem reconhecidas durante o acompanhamento arqueológico da obra devem, em função do seu valor patrimonial, ser conservadas <i>in situ</i> , de forma que não se degrade o seu estado de conservação para o futuro
37. Os achados móveis deverão ser colocados em depósito credenciado pelo organismo de tutela do património cultural
38. Deverão ser reparados, atempadamente, os danos verificados em decorrência das atividades associadas à obra
39. Após conclusão das obras deverão ser recuperados os caminhos afetados pela circulação de veículos pesados
40. Assegurar a desativação total das áreas afetadas à obra (estaleiros, caminhos de acesso não utilizáveis e áreas de ocupação temporária para instalação de infraestruturas várias)
41. Remoção de todas as construções provisórias, resíduos e outros materiais no final da obra
42. Deverá ser montado um sistema de encaminhamento e resposta de queixas e reclamações, de modo a permitir aferir o grau de incomodidade percebido pela população residente e equacionar a necessidade de implementação de novas medidas
43. Deverá procurar-se manter livres as estradas e caminhos de passagem habitual, garantindo os atravessamentos necessários ao decurso normal das atividades da população local
<b>Fase de exploração</b>
1. Estabelecer um programa de manutenção dos sistemas de drenagem
2. Acautelar a proteção das águas superficiais e subterrâneas, evitando derramamentos de óleos e combustíveis e proceder à sua imediata limpeza em caso de acidente
3. Inspeção e implementação de ações de limpeza regular dos coletores de água e sistemas de drenagem no mínimo duas vezes por ano em setembro e abril
4. A limpeza de vegetação deve limitar-se apenas às espécies exóticas, admitindo-se algum controlo das espécies autóctones com carácter infestante (e.g. <i>Rubus ulmifolius</i> )
5. Delimitação integral dos habitats cartografados através da instalação de rede de vedação metálica de forma a impedir o pisoteio
6. Recuperação da galeria ripícola através da plantação de espécies adaptadas às características edafo-climáticas locais, como forma de valorização ambiental e diversificação do mosaico natural existente
7. Na escolha dos equipamentos deverão ser privilegiados aqueles que apresentem baixos consumos e que recorram a fontes de energia alternativas
8. Reduzir ao mínimo necessário a aplicação de produtos fitossanitários e fertilizantes, utilizando produtos



alternativos biodegradáveis com um curto tempo de vida

9. Efetuar a manutenção de todos os materiais de revestimento das estruturas, nomeadamente efetuar reparações e manutenções sempre que necessário.

10. Efetuar a administração de todos os materiais vegetais, com os adequados trabalhos de substituições e manutenções

11. Cumprimento do estipulado no Decreto-Lei n.º 123/2015, de 3 de julho, que altera e republica o Decreto-Lei n.º 95/2011, de 8 de agosto, relativo à salvaguarda de medidas extraordinárias de proteção fitossanitária indispensáveis ao controlo do nemátodo da madeira do pinheiro

12. Cumprimento do previsto no DL n.º 174/88, de 17 de maio, relativamente à obrigatoriedade de manifestar o corte ou arranque de árvores

#### Fase de desativação

Antes de iniciar a fase de desativação, deverá ser enviado à Autoridade de AIA para aprovação, um Plano de Desativação, o qual deverá assegurar que:

1. As ações necessárias ao desmantelamento sejam executadas com o mínimo prejuízo, para os valores ambientais em geral, versando especialmente sobre as medidas de gestão de resíduos adequadas;
2. Durante as ações de demolição, as superfícies dos terrenos que ficarem a descoberto e não compactados devem ser humedecidas a fim de minimizar a dispersão de poeiras por ação do vento e da operação das máquinas e veículos afetos à obra. A ressuspensão de poeiras, sobretudo em zonas não pavimentadas da obra deve ser minimizada, igualmente pela aspersão periódica de água;
3. Os resíduos deverão ser encaminhados para destino autorizado;
4. O transporte de resíduos resultantes das demolições e as terras devem ser efetuado com as adequadas coberturas das terras por forma a minimizar a emissão de poeiras durante o transporte;
5. Deverá ser assegurado o acompanhamento arqueológico.

#### Planos de monitorização

##### Recursos Hídricos

##### Recursos Hídricos Subterrâneos

##### Parâmetros a Monitorizar

Piezómetro 1 - pH, Condutividade, SST, CQO, CBO5, Oxigénio dissolvido (% de saturação), Nitratos, Azoto Amoniacal, Fosfatos, Sulfatos, Cloretos, Hidrocarbonetos dissolvidos ou emulsionados, coliformes fecais, coliformes totais e estreptococos fecais

Piezómetro 2 - Medição piezométrica (nível hidrostático)

##### Locais e Frequência de Amostragem

Locais de Amostragem:

Piezómetro 1 - Deverão ser construído um piezómetro com diâmetro suficiente para permitir a introdução de um frasco de colheita de amostras. Este deverá localizar-se na faixa paralela ao limite NE do aldeamento e junto ao núcleo principal das edificações, onde afloram as areias feldspáticas do Pliocénico, a jusante do ponto de descarga das águas pluviais na linha de água, junto da mesma mas ainda dentro dos limites do aldeamento;

Piezómetro 2 - Deverá ser construído um piezómetro na zona central do aldeamento, nas areias de duna, junto ao limite NW do aldeamento, alinhado com uma reta imaginária que passe pelo piezómetro e pelo centro do futuro Clube e que seja paralela ao limite NE (onde se irá situar o hotel e a maior parte das moradias). Deverá ser medido o nível piezométrico antes de se iniciar a fase de construção e ser medido o nível semestralmente (Abril e Setembro) durante os primeiros cinco anos de exploração, a rever consoante os resultados da monitorização;

Frequência de Amostragem:



Deverá ser realizada uma campanha antes do início da fase de construção. A monitorização da qualidade da água terá uma periodicidade semestral, sendo realizada uma campanha em época de águas altas, (março ou abril) e outra em época de águas baixas (setembro, outubro).

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

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

#### **Métodos de Tratamento dos Dados**

Tal como referido em relação a metodologias de amostragem e registo de dados, também o tratamento dos dados obtidos deverá garantir a correta comparação destes resultados com os valores estipulados como valores limite na legislação, nomeadamente no Anexo I (Água para consumo humano), que regula a classificação das águas quanto à sua aptidão para a produção de água para consumo humano, previamente à realização de qualquer tipo de tratamento da mesma.

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

Em relação ao consumo, a avaliação dos resultados deverá ser efetuada com base no volume máximo mensal e anual autorizado por estes serviços e relativamente ao volume de armazenamento disponível para os efluentes líquidos gerados na exploração.

#### **Tipo de Medidas de Gestão Ambiental a Adotar na Sequência dos Resultados dos Programas de Monitorização**

Caso os resultados sejam indicativos de uma contaminação efetiva da qualidade da água, resultante do projeto em apreço, numa primeira fase será definida uma reprogramação das campanhas que poderá envolver uma maior frequência de amostragem, ou outros pontos, para eventual despiste da situação verificada, sendo que, posteriormente, deverão ser estudadas e adotadas medidas capazes de minimizar adequadamente a situação, caso se confirme a contaminação.

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

A periodicidade dos relatórios de monitorização deverá ser anual (com as duas campanhas semestrais), de modo a possibilitar uma atuação atempada, em caso de se detetarem situações críticas e/ou de incumprimento.

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

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

#### **Ecologia**

O programa de monitorização deverá ser efetuado durante as fases de construção e exploração do projeto.

#### **Flora**

As fases do projeto deverão ser acompanhadas por um técnico especializado

Nas diferentes unidades ecológicas intervencionadas deve ser efetuada uma caracterização florística, para permitir um melhor enquadramento ambiental e paisagístico da área e uma melhor aferição da evolução do ecossistema da área intervencionada e da eficácia da aplicação das medidas minimizadoras.

Antes do início de construção deverão ser devidamente sinalizadas as áreas a preservar, e nestas áreas não deverão ser instaladas quaisquer estruturas e/ou equipamentos de apoio à obra.

Caberá ao técnico especialista em botânica a sinalização desta área e o acompanhamento semanal durante o período de construção da obra, independentemente da estação do ano em que esta seja executada.

Anualmente o técnico responsável deverá realizar inventários florísticos nas diferentes unidades ecológicas presentes e deverá proceder à atualização cartográfica da progressão/regressão das comunidades ecológicas e da espécie alvo *Thymus capitellatus*.

A monitorização deverá iniciar-se com a fase de construção e durante a fase de exploração deverá manter-se com uma periodicidade anual durante 4 anos. Os estudos de evolução das comunidades e espécies alvo deverão prosseguir mantendo a mesma metodologia nas mesmas parcelas e em novas parcelas de acordo com a utilização do





empreendimento.

Paralelamente deverão também ser definidos os programas para a erradicação de espécies invasoras.

A metodologia a utilizar no Plano de Controlo/Eradicação de espécies exóticas radica em três processos fundamentais:

- I. Caracterização da comunidade vegetal existente com identificação e representação cartográfica das espécies ou habitats presentes nos anexos do Decreto-Lei n.º 140/99, de 22 de Maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro e das espécies invasoras listadas no Decreto-Lei n.º 565/99, de 21 de Dezembro.
- II. Controlo ou a erradicação das espécies invasoras, através da adoção de métodos adequados às características ecológicas das espécies-alvo e aos condicionalismos ou constrangimentos das áreas onde estas espécies se encontram instaladas.
- III. Promoção da regeneração do coberto vegetal, que podem incluir processos naturais, ações de plantação, sementeira ou outras que promovam o estabelecimento e expansão das espécies autóctones.

Relativamente ao processo indicado em II, e uma vez que as espécies exóticas com características invasoras mostram elevada capacidade regenerativa quando sujeitas a tentativas de controlo ou erradicação, os métodos a adotar carecem de correto ajuste, para que as ações preconizadas surtam o efeito desejado. Assim a aplicação dos métodos de controlo, deve considerar as características ecológicas das espécies, devendo prever-se o faseamento das ações em três subfases: Controlo inicial, Controlo de seguimento e Controlo de manutenção.

#### - Controlo inicial.

Fase que corresponde à remoção das espécies alóctones através de técnicas adequadas e encaminhamento para locais adequados (vazadouros autorizados), admitindo-se a destruição no local, quando e se a área dispuser de locais apropriados para o efeito. Considerando que os locais de ocorrência de espécies a controlar/erradicar coincidem ou contactam com habitats, não é admissível a utilização de meios mecânicos pesados, sob pena de se causar danos graves à comunidade florística que compõe estes habitats, afetando quer a sua estrutura, quer a qualidade dos habitats.

#### - Controlo de seguimento

Após o controlo inicial, deve-se prever ações de controlo com a frequência necessária de acordo com a evolução verificada no terreno. Nesta fase as ações podem ser complementadas com a plantação/sementeira de espécies autóctones concordantes com o elenco florístico dos habitats presentes. As ações executadas no controlo de seguimento, têm como objetivo impedir a regeneração das espécies inicialmente controladas, medir o sucesso das intervenções executadas no controlo inicial e eventualmente iniciar a recuperação dos locais com reforço das espécies autóctones existentes.

#### - Controlo de manutenção

Esta fase visa proceder ao acompanhamento das ações anteriormente executadas, quer no que refere à verificação das medidas de controlo, quer no sucesso das ações de plantação ou sementeira, quando tenham lugar, não dispensando pequenas intervenções quando se justifique.

#### III - Promoção da regeneração do coberto vegetal

A promoção da regeneração do coberto vegetal pretende promover a recolonização das áreas onde houve remoção de manchas de vegetação de espécies invasoras, por processos naturais ou através de ações de plantação ou sementeira. A opção por estas soluções é feita de acordo com os seguintes critérios:

- A adoção da promoção da regeneração do coberto vegetal por processos naturais, quando a área de intervenção integre valores florísticos com interesse de conservação cuja cobertura seja igual ou superior a 50 por cento da área de intervenção ou quando as áreas forem de pequena dimensão.
- A opção pela regeneração do coberto vegetal por sementeira, justificar-se-á quando se tratar de áreas extensas ou com cobertura próxima de 100 %.

#### Fauna

Deverão ser efetuadas duas campanhas de monitorização nas épocas do ano mais propícias à inventariação de cada um dos quatro grupos de vertebrados (anfíbios, répteis, aves e mamíferos). Por forma a operacionalizar a monitorização para todos os grupos de fauna, a época mais propícia para a realização da monitorização será o período da primavera e do outono.

No caso específico dos quirópteros, os dois períodos de amostragem deverão ser incluídos nos meses de temperatura mais elevada, julho a setembro.

Assim, deverão ser efetuados transectos de tamanho fixo e pontos de escuta em cada uma das unidades ecológicas



para observação e deteção de indivíduos dos diferentes grupos faunísticos, bem como para deteção de indícios de presença (e.g. pegadas) para espécies menos conspícuas (e.g. mamíferos carnívoros). Adicionalmente, nas massas de água (lagoa e linha de água) deverão ser efetuados arrastos com um camaroeiro para identificação de anfíbios, complementando os transectos e pontos de escuta. No caso dos répteis, especial atenção deve ser dada nos transectos à eventual presença de abrigos (i.e. proceder ao levantamento de pedras ou outras estruturas semelhantes).


No caso das aves, e dada a pequena dimensão da área de estudo propõe-se que os transectos sejam exclusivamente pedestres.

No caso específico dos quirópteros, e embora a comunidade aparente ser pobre em termos e diversidade de espécies, deve proceder-se à inventariação deste grupo através de deteção acústica com recurso a detetores de ultra-sons.

Para cada grupo de fauna deverá ser efetuada uma comparação entre o índice de abundância e de diversidade de espécies detetadas, e a sua relação com as unidades ecológicas e densidade e estrutura do coberto vegetal, impactes previstos e ocorridos e medidas de minimização implementadas.

As monitorizações deverão ser feitas anualmente, durante a fase de construção e nos primeiros 5 anos de exploração, para perceber de que modo as intervenções levadas a cabo e as próprias medidas de minimização afectam a comunidade faunística da área.

Estas monitorizações deverão incluir todas as unidades ecológicas definidas neste relatório. Os resultados deverão ser apresentados num relatório anual

<b>Validade da DIA:</b>	02-09-2019
<b>Entidade de verificação da DIA:</b>	CCDR LVT
<b>Assinatura:</b>	O Vice-Presidente  Fernando Ferrelra



ANEXO

**Resumo do conteúdo do procedimento, incluindo dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas:**

Início do Procedimento de EIA: 27-06-2014  
 Pedido de elementos: 28-07-2014  
 Aditamento: 29-04-2015  
 Conformidade do EIA: 15-05-2015  
 Consulta Pública: 25-05-2015 a 22-06-2015  
 Visita ao Local do Projeto: 08-07-2015  
 Parecer da CA: 14-08-2015  
 Prazo final do procedimento (100º dia): 19-08-2015

Ao abrigo do artigo 17º Decreto-Lei nº 151-B/2013, de 31 de outubro conjugado com os artigos 121º a 125º do Código do Procedimento Administrativo (CPA), foi a 18-08-2015 concedido ao proponente 10 dias para se pronunciar sobre a proposta de DIA.

Em 01-09-2015 deram entrada na autoridade de AIA as alegações do proponente.

Procedimentos utilizados pela C.A.

- Início do procedimento a 27 de junho de 2014, com a entrega do Estudo de Impacte Ambiental remetido pela Câmara Municipal de Sesimbra na qualidade de entidade licenciadora.

- Análise global do EIA, de forma a deliberar acerca da sua conformidade.

No decorrer da fase de análise de conformidade do EIA, a CA considerou necessário solicitar elementos adicionais ao proponente, com paragem do prazo do procedimento até à sua entrega, entre 28 de julho de 2014 e 29 de abril de 2015. Estes elementos foram apresentados sob a forma de um Aditamento ao EIA e Resumo Não Técnico Reformulado. Após a análise destes elementos, foi declarada a conformidade do EIA, a 15 de maio de 2015.

- Face à tipologia do projeto e à sua localização foram solicitados pareceres a entidades com competências para a apreciação do projeto nomeadamente à Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC), Infraestruturas de Portugal (Ex Estradas de Portugal), Direção Regional da Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo (DRAP LVT), Turismo de Portugal, IP, Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG) e Laboratório Nacional de Energia e Geologia, I.P. (LNEG).

Foram recebidos os pareceres das seguintes entidades: Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC), Infraestruturas de Portugal (ex-Estradas de Portugal), Direção Regional da Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo (DRAP LVT), Turismo de Portugal, IP, Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG) e Laboratório Nacional de Energia e Geologia, I.P. (LNEG) apresentados no anexo III do Parecer da CA.

Pareceres Externos

**ANPC** apresenta diversas medidas de minimização que têm como objetivo a segurança de pessoas e bens.

**Turismo de Portugal** considera que o projeto apresenta impactes positivos ao nível da oferta de alojamento turístico do concelho e da dinamização da economia local, emitindo parecer favorável.

**Infraestruturas de Portugal** (ex-Estradas de Portugal) informa que o projeto não interfere com nenhuma infraestrutura rodoviária da sua jurisdição nem com nenhum estudo/ projeto por ela previsto. Considera ainda, que o tráfego gerado pelo projeto não será suscetível de comprometer as condições de fluidez e circulação na rede viária.

**LNEG** considera que do ponto de vista geológico e geomorfológico não existem aspetos impeditivos para a implementação do projeto.

Os impactes sobre a geologia são pouco significativos, dado a natureza litológica, a natureza do relevo e a ausência de recursos geológicos.

A

	<p><b>DGEG</b> informa que não se verifica a existência de sobreposição da área do projeto com áreas afetadas a recursos geológicos e/ ou energéticos, com direitos concedidos ou requeridos junto da DGEG, pelo que emite parecer favorável ao projeto.</p> <p><b>DRAP LVT</b> informa que a área do projeto não afeta solos integrados na RAN e não se insere em zona vulnerável nem em qualquer outra área protegida ou de reserva da esfera de competências da DRAP.</p> <p>Considera ainda, que o EIA inclui uma caracterização adequada da área do projeto e da sua envolvente em termos do fator ambiental Solos e Uso do Solo, bem como uma correta avaliação dos impactos no mencionado fator ambiental.</p>
--	---

<p><b>Resumo do resultado da consulta pública:</b></p>	<p>A consulta pública, decorreu entre o dia 10 de setembro de 2014 e o dia 7 de outubro de 2014, tendo sido recebido um contributo proveniente da Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo (ARS LVT).</p> <p>A Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo (ARS LVT), após análise dos elementos rececionados do Estudo de Impacte Ambiental (EIA), informa nada ter a opor à implementação do projeto, desde que seja cumprido o seguinte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Todas as medidas de minimização recomendadas no capítulo 5 do EIA</li> <li>• As medidas de prevenção em termos de segurança e saúde no trabalho</li> <li>• As medidas de prevenção em termos de impactos no ambiente e nas populações</li> <li>• Os planos de monitorização previstos no capítulo 6 do EIA</li> </ul>
--	---

<p><b>Razões de facto e de direito que justificam a decisão:</b></p>	<p>O projeto do Aldeamento Turístico do Pinhal da Prata localiza-se junto à localidade de Casal dos Cardosos, freguesia do Castelo, concelho da Sesimbra, distrito de Setúbal.</p> <p>A propriedade onde este projeto se irá desenvolver está inserida, na sua quase totalidade e com exceção do limite nordeste, no Sítio de Interesse Comunitário (SIC) Arrábida / Espichel (PTCON0010 - Resolução do Conselho de Ministros n.º 142/97 de 28 de agosto) e a cerca de 1,6 km do Parque Natural da Arrábida (Decreto-Lei n.º 622/76, de 28 de julho, reclassificado pelo Decreto Regulamentar n.º 23/98, de 14 de outubro) e da Zona de Proteção Especial (ZPE) Cabo Espichel (Decreto-Lei n.º 384-B/99, de 23 de Setembro).</p> <p>O terreno confina com o Caminho Municipal 1043 que dá continuidade à Rua 25 de Abril (EM 561), a qual permite o acesso à Praia das Bicas e ao parque de campismo Campimeco e ao Cabo Espichel.</p> <p>O projeto, em fase de estudo prévio, refere-se à construção de um aldeamento turístico de 4 estrelas, denominado "Pinhal da Prata", num terreno com cerca de 20 ha.</p> <p>A área de implantação das edificações do empreendimento será de cerca de 2,4 ha (12% da área da parcela), prevendo-se a maior parte dos edifícios e infraestruturas com localização na faixa mais a Norte da parcela de terreno, preservando-se a restante área.</p> <p>Segundo o EIA, o empreendimento visa aumentar a oferta turística de qualidade na região e contribuir para o desenvolvimento sustentável do turismo, do recreio e lazer através da diversificação e complementaridade dos espaços.</p> <p>O EIA refere que o projeto em análise tem como vantagens associadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A localização, em que existe uma oferta diversificada de praias permitindo que se possa usufruir dos locais nos meses em que a sua procura é mais propícia;</li> <li>• Clima, em que a região apresenta um elevado número de horas de insolação anual e as amplitudes térmicas são pequenas;</li> <li>• Boas acessibilidades.</li> </ul> <p>A área de intervenção encontra-se na maior parte coberta por pinhal, existindo apenas</p>
--	---



2 pequenas construções isoladas.

As componentes do projeto integram:

- 95 Unidades de Alojamento Turístico (distribuídas por 53 apartamentos e 42 moradias) com uma capacidade de 360 camas
- Conjunto de Piscinas – adultos e crianças;
- Restaurante com área de Bar com capacidade mínima para 40 pessoas, aproveitando uma construção existente;
- Clube, aproveitando construção existente, onde funcionarão equipamentos, campos de jogos e parque infantil;
- Espaço comercial (no interior do edifício de apartamentos) para garantir aos utentes o fornecimento de víveres, bebidas e tabacaria;
- Com função complementar prevê-se uma lagoa (águas pluviais) e uma estação elevatória;
- Estacionamento, com uma dotação global de 169 lugares, distribuída segundo 58 lugares afetos aos apartamentos, 62 lugares às moradias (1 lugar/moradia em banda contínua e 2 lugares para as restantes) e 72 lugares em superfície.

No terreno existem ainda algumas edificações que se pretendem recuperar para instalar alguns dos equipamentos do empreendimento, nomeadamente o clube, parque infantil, campo de jogos e o restaurante/bar.

O edifício principal terá 2 pisos, com 53 apartamentos turísticos com uma área média de 45 m<sup>2</sup>, dos quais 27 serão de tipologia T0 com 2 camas e 26 de tipologia T1 com 3 camas respetivamente, o que totaliza 140 camas.

As moradias, em número de 42 unidades, serão do tipo unifamiliar, inseridas umas em lotes em banda contínua, geminadas, e outras isoladas, com tipologias variáveis entre T2 e T4.

A área total implantação será de 28.655 m<sup>2</sup> (áreas impermeabilizadas com a construção do empreendimento 17 733 m<sup>2</sup> e áreas destinadas a infraestruturas de arruamentos e estacionamentos 10 922 m<sup>2</sup>).

A área de impermeabilização totaliza 17.733,00 m<sup>2</sup> 2.313 m<sup>2</sup> para ciclovia, lajetas em betão + 1.654,00 m<sup>2</sup> calçada em cubo calcário + 2.972,00 m<sup>2</sup> vias betuminoso + 9.392,00 m<sup>2</sup> de área de ocupação de edifícios + 775,50 m<sup>2</sup> área de implantação de piscinas + 625,60 m<sup>2</sup> do campo de jogos).

A execução do projeto será realizada em duas fases: a fase 1, correspondente à implantação das moradias e edifício de apartamentos e piscinas e a fase 2, correspondente à construção do restaurante.

A nível do fator ambiental socioeconomia, a concretização do projeto irá contribuir para o desempenho local económico e social, do qual se destaca o valor do número de trabalhadores que asseguram o seu funcionamento, bem como a repercussão supraconcelhia da sua participação e incentivo na dinâmica económica da freguesia e das relações de enquadramento económico.

Relativamente ao Ordenamento do Território verifica-se que o projeto não colide com as orientações estratégicas do PROT AML para o local,

No que respeita ao PDM de Sesimbra o projeto insere-se na "UOPG – 7 – Alfirim", na sua totalidade em classe de "Espaços Florestais", verificando-se que o mesmo está conforme com as disposições de uso e ocupação constantes do regulamento do PDM.

No que concerne às condicionantes legais, constata-se que não existem áreas integradas na RAN e que não se prevê a interferência do leito da linha de água REN (rio da Prata) pelos percursos pedonais, por eventuais alterações na modelação do terreno, destruição de vegetação, obras/passagens hidráulicas, redes de infraestruturas ou outras intervenções previstas no EIA.

Relativamente aos Recursos Hídricos, durante a fase de construção, os principais impactos na qualidade das águas resultam do aumento de erosão hídrica nos terrenos mobilizados e a eventual contaminação das linhas de água com materiais decorrentes das obras. Estes são impactos negativos, pouco significativos, locais, temporários e minimizáveis.

Durante a fase de exploração, os impactos serão no geral pouco significativos ao nível dos aspetos caracterizados e avaliados. Foi dada especial atenção ao dimensionamento da rede pluvial e ao reaproveitamento das águas pluviais para rega. As condições de escoamento naturais serão restabelecidas por via da instalação de passagens hidráulicas. Ao nível da qualidade das águas não são previstos impactos negativos significativos se forem atendidas as medidas de minimização propostas.

Relativamente ao fator Ruído considera-se que o empreendimento Pinhal da Prata não gerará impactos negativos significativos.

Do ponto de vista da avaliação de impactos cumulativos, ou seja, a exploração, conjuntamente, com o empreendimento Pinhal do Atlântico Resort, é previsível que o valor limite para o indicador de ruído noturno venha a ser excedido em dois recetores (recetores 7 e 8 localizados no empreendimento), dos vinte e seis analisados. Assim sendo, considera-se expectável, na proximidade dos recetores identificados, um impacto negativo significativo.

Do acima exposto, tendo em conta que não foi efetuada a avaliação do ruído ambiente na situação de referência e considerando a marcada sazonalidade (épocas de Verão e Inverno) da área de intervenção, com influência direta no tráfego rodoviário - principal fonte de ruído -, remete-se para a fase de RECAPE uma avaliação mais detalhada com vista a definir as medidas de minimização mais eficazes para reduzir este impacto.

Relativamente ao fator ambiental Solo e Uso do Solo considera-se que na implementação do projeto, vai ocorrer uma alteração da tipologia de ocupação do solo, nomeadamente com o corte e arranque da vegetação, e com a decapagem e modelação do terreno, considerando-se este impacto como negativo e de magnitude média.

Na fase de exploração, como consequência da rega e da fertilização poderão ocorrer efeitos de poluição do solo, no entanto com a adoção das medidas de minimização, nomeadamente com a aplicação adequada dos fertilizantes, quer em tipo de fertilizante, não será previsível que essa situação se verifique.

Assim, considera-se que do ponto de vista do Solo e Uso do Solo, os impactos negativos são pouco significativos e minimizáveis desde que adotadas as medidas de minimização.

No que se refere ao fator ambiental Paisagem, na fase de construção, irá ocorrer uma intrusão visual pela utilização temporária de equipamentos estranhos à paisagem. Por outro lado, decorrente das ações relacionadas com esta fase, sentir-se-á na zona envolvente à área de implantação uma desorganização temporária da funcionalidade da paisagem com perturbação causada pelos equipamentos móveis necessários à execução da obra, com as alterações da morfologia do terreno resultante das movimentações de terras necessárias à implantação do projeto e com a alteração do uso do solo e correspondente destruição do coberto vegetal, considerando-se os impactos negativos mas pouco significativos.

Na fase de exploração estará já implantado o projeto de integração paisagístico e arranjos exteriores tendo já ocorrido o processo de adaptação da paisagem à nova realidade, resultante da introdução de novos elementos naturais e construídos, nomeadamente os diversos edifícios, os equipamentos associados ao projeto e as componentes paisagísticas a integrar, considerando-se que nesta fase os impactos são positivos e significativos.

O projeto de execução prevê a implementação de um Plano de Integração Paisagístico (PIP), que deverá ocorrer assim que a obra terminar e que deverá ter como objetivo a conceção e implementação de uma estrutura verde adequada e enquadrada na paisagem envolvente no sentido por um lado efetuar transição com a mancha florestal e por outro recuperar as áreas envolventes aos edifícios e infraestruturas existentes, de modo a minimizar os impactos visuais originados pela implantação do projeto.

Relativamente ao fator ambiental Ecologia os impactos são maioritariamente pouco significativos pois não afetam áreas prioritárias para a flora (habitats da Diretiva) e de magnitude baixa, pois a extensão da área de construção é baixa ou já se inclui em áreas presentemente ocupadas.



8

Os principais impactes de carácter irreversível serão particularmente sentidos nas unidades ecológicas de Pinhal e Incultos. O Pinhal irá sofrer intervenções adicionais: ao nível das acessibilidades, entre o núcleo de apartamentos e restantes equipamentos de apoio, respeitando a orografia do terreno e os acessos já existentes.

A área será intervencionada do ponto de vista de ocupação do solo, com uma parte da área ocupada com edificado, vias de acesso e equipamentos de apoio, que provocarão danos irreversíveis na área direta de implantação e danos reversíveis nas áreas adjacentes, que serão indiretamente afetadas.

A maioria dos impactes para a fase de construção terá um efeito direto, pouco significativo e de magnitude baixa sobre muitas das espécies.

No entanto destaca-se a redução da área disponível de habitat que terá um impacte de magnitude média no caso da construção de parte do bloco de apartamentos, que afetará uma zona de Pinhal, habitat valorizado para a fauna, como um todo (juntamente com a Linha de Água e os Matos), albergando um número maior número de espécies prioritárias e apresentando a maior biodiversidade registada na área de estudo.

O projeto durante fase de exploração irá produzir impactes na fauna, relacionados com o efeito barreira e de afugentamento das espécies, não só pela existência dos edifícios mas acima de tudo pela circulação de pessoas e viaturas. Estes são considerados pouco significativos e de baixa magnitude pois serão concentrados nas zonas de circulação e infraestruturas entretanto criadas.

Como síntese de impactes relevantes destacam que, para a flora, embora a perda efetiva de área seja diminuta, são afetados sobreiros em regeneração.

Para a fauna, a perda de habitat efetivo, o aumento do ruído provocado pelos trabalhos de construção, a perturbação de locais de reprodução, repouso ou alimentação de diversas espécies contribui para a diminuição do efetivo populacional e afugentamento de espécies, conduzindo a uma alteração temporária do elenco faunístico na área de estudo. Um dos biótopos mais afetados é o Pinhal, um dos que apresentariam maior capacidade de suportar comunidades de fauna na ausência do empreendimento.

Considera-se que os impactes serão pouco significativos, desde que sejam implementadas as medidas de minimização e o plano de monitorização propostos.

Relativamente ao fator ambiental Património, não foram identificados impactes sobre o património cultural na área do projeto. Não obstante a não identificação de vestígios arqueológicos à superfície do solo na área de incidência do projeto, importa ter presente que se trata de uma área bastante sensível do ponto de vista da ocupação antrópica arcaica, atestada pela presença de vários sítios na envolvente, de que se destaca ocorrência *Fonte da PIPA*, de cronologia mesolítica, localizada a menos de 1 km para poente, pelo que será de prevenir o aparecimento de vestígios durante a fase de construção. Refira-se que este tipo de vestígios de difícil identificação, é muitas vezes só perceptível na fase de desmatização e de repespeção.

Uma vez que as condições de visibilidade do solo não permitiram uma correta caracterização em termos arqueológicos, não se deverá, por isso de excluir, a eventual afetação de ocorrências patrimoniais não identificados até ao momento, reforçando assim a necessidade da adoção das medidas de minimização inseridas neste parecer.

De referir ainda que, de acordo com o ponto 1 do art.º 18º do Decreto-Lei nº 151-B/2013, de 31 de outubro, a decisão deve fundamentar-se "num índice de avaliação ponderada de impactes ambientais (...)" cujo exercício, decorrente da análise de impactes levada a cabo pela Comissão de Avaliação obteve como resultado um valor de "4".

Assim, tendo como fundamento o acima exposto, emite-se a presente DIA Favorável Condicionada ao projeto de estudo prévio do Aldeamento Turístico do Pinhal da Prata.



