

**Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental do
Projeto do Campo de Golfe da Quinta de S. Pedro**

Parecer da CA

setembro de 2017

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	1
2. PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO.....	3
3. CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO.....	4
3.1. Objetivos do Projeto	
3.2. Enquadramento nos Instrumentos de Gestão Territorial	
3.3. Alternativas de Projeto	
3.4. Descrição do Projeto	
4. APRECIÇÃO do EIA.....	9
4.1. Solos e Uso dos Solos	
4.2. Recursos Hídricos	
4.3. Sistemas Biológicos e Biodiversidade	
4.4. Paisagem	
4.5. Ruído	
4.6. Qualidade do A	
4.7. Gestão de Resíduos	
4.8. Servidões Administrativas e Restrições de Utilidade Pública	
4.9. Património	
4.10. Socioeconomia	
5. PARECERES DAS ENTIDADES CONSULTADAS EXTERNAS À CA.....	21
6. CONSULTA PÚBLICA.....	24
7. CONCLUSÃO.....	28

ANEXOS:

Anexo 1 – Planta de Localização; Plano Geral

Anexo 2 – Medidas de Minimização, Planos de Monitorização

Anexo 3 – Ofícios Entidades Externas

1.INTRODUÇÃO

O presente parecer é emitido no âmbito do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do Projeto do Campo de Golfe da Quinta de S. Pedro, localizado na União das Freguesias de Estômbar e Parchal, em S. Pedro e Poço dos Pardais, concelho de Lagoa, distrito de Faro, sendo o projeto apresentado na fase de Projeto de Execução.

O EIA foi precedido de uma Proposta de Definição do Âmbito do EIA, cuja decisão (DDA) foi emitida em 17 de outubro de 2014.

O proponente é a empresa Carvoeiro Golfe S.A – Empreendimento Turístico do Gramacho, tendo o projeto sido Projetado pelo Arquiteto Paisagista Fausto do Nascimento.

O EIA é da responsabilidade da Engenheira do Ambiente Sónia Afonso, das Arquitectas Paisagistas Inês Nascimento, Filipa Mendes e do Arquiteto Paisagista Nelson Fonseca tendo sido coordenado pelo Arquiteto Paisagista Fausto do Nascimento. As empresas ERA Arqueologia, Tecnoacústica e Hidrognosis foram responsáveis pelos descritores Património, Ambiente Sonoro e pelo relatório técnico referente à Hidrogeologia (Recursos Hídricos).

A tipologia do projeto enquadra-se na alínea f) do n.º 12 do Anexo II do Decreto-Lei n.º 151-B/2013 de 31 de outubro (RJAIA), com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 47/2014, de 24 de março e pelo Decreto-Lei n.º 179/2015, de 27 de agosto, campo de golfe com 18 buracos ou área igual ou superior a 45 ha, sendo a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve (CCDR Algarve) a Autoridade de AIA, conforme previsto na alínea b) do n.º 1 do art.º 8.º do citado diploma.

A Comissão de Avaliação (CA) foi nomeada pela CCDR – Algarve, ao abrigo do artigo 9.º do RJAIA, tendo a seguinte constituição:

- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve
 Conceição Calado – n.º 2 do art.º 9.º – Presidente
 Luísa Ramos – alínea a) do n.º 2 do art.º 9.º - Consulta Pública
- Agência Portuguesa do Ambiente/ARH Algarve
 Alexandre Furtado – alínea b) do n.º 2, do art.º 9.º - Recursos Hídricos
- Direção Regional de Cultura do Algarve
 Frederico Tátá Regala – alínea d) do n.º 2 do art.º 9.º – Património
- Câmara Municipal de Lagoa
 Hélder Pina- alínea h) do n.º 2 do art.º 9.º - Planos Municipais de Ordenamento do Território

A presente avaliação contou ainda com a colaboração dos seguintes técnicos da CCDR – Algarve:

DSA – Maria José Nunes, Isabel Cavaco, João Serejo;

DSDR – José Brito;

DSCGAF - João Dantas;

DSOT – Alexandra Sena.

A Câmara Municipal de Lagoa, é a entidade licenciadora do projeto.

Os elementos constituintes do procedimento de AIA deram entrada na plataforma do SILIAMB a qual o atribuiu à CCDR Algarve em 24.01.2017. Na sequência da verificação da conformidade do EIA foram solicitados elementos adicionais, os quais deram entrada na plataforma SILiAmb em 5 de junho de 2017.

Foram presentes para apreciação:

- **Estudo de Impacte Ambiental**

Volume I – Resumo Não Técnico

Volume II – Relatório Síntese

Volume III – Anexos Técnicos

- Anexo III.1 – Clima
- Anexo III.2 – Conservação do Solo
- Anexo III.3 – Recursos Hídricos
- Anexo III.4 – Conservação da Natureza
- Anexo III.5 – Socioeconomia
- Anexo III.6 – Ordenamento do Território
- Anexo III.7 – Paisagem
- Anexo III.8 – Património Arqueológico e Arquitetónico
- Anexo III.9 – Resíduos
- Anexo III.10 – Ambiente Sonoro
- Anexo III.11 – Qualidade do Ar Ambiente

- **Elementos Adicionais ao EIA**, com 7 anexos:

- Anexo I. Compromisso do início de negociações com a empresa Águas do Algarve para a utilização de água residual tratada para a rega do campo de Golfe da Quinta de S. Pedro
- Anexo II-A. Solicitação de reforço do fornecimento de água para irrigação do campo de golfe da Quinta de S. Pedro à Associação de Regantes e Beneficiários de Silves, Lagoa e Portimão em março de 2017
- Anexo II-B. Documentos em que se comprova o vínculo entre o proponente e a Associação de Regantes e Beneficiários de Silves, Lagoa e Portimão em 2003 e em 2017;
- Anexo III. Título de Utilização dos Recursos Hídricos emitido pela APA à Associação de Regantes de Silves, Lagoa e Portimão.
- Anexo IV. Anexo Técnico de Acreditação n.º L0615-1

- Anexo V. Relatório de ensaios destinado a Avaliação Acústica; Medição dos níveis de pressão sonora. Determinação do nível sonoro médio de longa duração
- Anexo VI. Adenda Relatório de ensaios destinado a Avaliação Acústica

- **Projeto de execução**

Peças escritas

- Memória descritiva
- Caderno de encargos

Peças desenhadas-

- 01-Plano Geral
- 02-Plano de Zonamento
- 03-Plano de Modelação
- 04-Plano de movimento de terras
- 05-Drenagem Superficial
- 06-Drenagem Subterrânea
- 07-Plano de Pavimentos e Revestimentos
- 08-Plano de Plantação
- 09-Esquema de Plano de Rega
- 10-Pormenores Construtivos
- 11-Linhas de Jogo
- 12-Shaping Greens
- 13-Perfis Principais

2. PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO

No âmbito do presente processo de AIA a CA seguiu a metodologia abaixo indicada:

- Análise global do EIA por forma a avaliar a sua conformidade, tendo em consideração as disposições do artigo 14.º do RJAIA;
- Apresentação do projeto à CA, a 21 de fevereiro de 2017, por parte do proponente, conforme previsto no n.º 6 do artigo 14.º do RJAIA;
- Pedido de elementos adicionais, em 10 de março de 2017;
- Deliberação sobre a conformidade do EIA, em 20 de junho de 2017;
- Solicitação de pareceres, em 28 de junho de 2017, a entidades externas, por forma a melhor habilitar a análise da CA em algumas áreas específicas, nomeadamente:
 - Autoridade Nacional para a Proteção Civil;
 - Direção Regional de Agricultura e Pescas (DRAP) do Algarve;
 - Águas do Algarve, S.A.
 - Turismo de Portugal, I.P.;

- Realização da Consulta Pública, que decorreu durante 20 dias úteis, de 28 de junho a 25 de julho de 2017;
- Realização de uma visita de reconhecimento ao local de implantação do projeto, em 13 de julho de 2017, onde estiveram presentes representantes da empresa responsável pelo EIA, do proponente e a CA;
- Análise dos pareceres recebidos das entidades consultadas e a integrar no parecer da CA;
- Deliberação sobre a proposta de parecer final e índices de ponderação.

3. CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO

3.1. Objetivos do Projeto

De acordo com o EIA o Campo de Golfe da Quinta de S. Pedro permitirá aumentar e reforçar o *cluster* de golfe do Grupo Pestana existente no concelho de Lagoa, complementando a oferta providenciada pelo Pestana Vale da Pinta Golf e pelo Pestana Gramacho Golf e de uma forma mais abrangente o Pestana Silves Golf e o Pestana Alto Golf no Barlavento Algarvio.

Propõe, assim, constituir uma alternativa ao tradicional turismo Sol & Praia e, contribuir, igualmente, para a consolidação do Algarve como principal destino turístico de golfe na Europa.

3.2. Enquadramento nos Instrumentos de Gestão Territorial

Foram identificados pelo EIA os Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) de âmbito Regional- Plano Regional de Ordenamento do Território do Algarve (PROT- Algarve) e de âmbito municipal (Plano Diretor Municipal de Lagoa (PDM) e Plano de Urbanização da Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 1 de Lagoa (PU UP1):

- Plano Regional de Ordenamento do Território do Algarve (PROT-Algarve) - Resolução do Conselho de Ministros n.º 102/2007 de, 24 de maio, alterado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 188/2007, de 20 de dezembro.

Embora este instrumento de planeamento territorial não seja de aplicação direta aos particulares, o projeto pode enquadrar-se nos objetivos estratégicos do PROT, nomeadamente em *Qualificar e diversificar o cluster turismo/lazer e Robustecer e qualificar a economia, promover atividades intensivas em conhecimento*, e nos objetivos ligados à *Sustentabilidade ambiental, "garantindo a estrutura e função dos sistemas naturais e seminaturais e a sua contribuição para o desenvolvimento das atividades socioeconómicas no Algarve"*.

Especificamente e no que se refere ao golfe, o PROT defende que se devem *"reforçar os elementos de suporte da «marca» Algarve — sol, praia, mar e golfe"*, através da aposta nos produtos para os quais o Algarve dispõe de maior capacidade competitiva, designadamente o golfe e em sistemas de qualidade, ambiental e de serviço.

- Plano Diretor Municipal (PDM) de Lagoa (Resolução de Conselho de Ministros n.º 29/1994, de 10 de maio e com a redação conferida pelo Aviso n.º 26197/2008, de 10 de outubro.)

De acordo com a Planta Síntese de Ordenamento do PDM, a área de intervenção do Campo de Golfe distribui-se pelas seguintes classes de espaços: "Zona de Recursos Naturais e Equilíbrio Ambiental" que integra a "Área de Interesse Agrícola" e as "Zonas de Recursos Naturais e Equilíbrio Ambiental".

Nestas áreas de interesse agrícola que abrange áreas de agricultura de sequeiro, aplica-se o regime de proibição de edificação dispersa, que deve ser conjugado com o regime jurídico da RAN, sendo proibida a edificação em solo rural. Exceção fazem-se as edificações isoladas, as edificações de apoio, a recuperação e ampliação de construções existentes, e os estabelecimentos hoteleiros isolados, de acordo com o previsto no art.º 41º do regulamento do PDM, sendo que este plano foi alterado com a entrada em vigor do Plano De Urbanização da UP1.

- Plano de Urbanização da Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 1 (PU UP1) de Lagoa (Aviso n.º 14160/2013, de 19 de novembro)

O PU UP1 estabelece para esta área – na categoria de solo rural um "espaço destinado a equipamento – campo de golfe". Estes espaços (artigo 23.º) correspondem "aos espaços em solo rural que se destinam à implantação exclusiva de campos de golfe, mediante a elaboração de um projeto específico, o qual pode abranger terrenos exteriores ao perímetro da área de intervenção do PU UP1", incluindo "lagos para recolha e armazenagem de água para rega, percursos pedonais, caminhos permeáveis para circulação controlada de veículos, e orlas de vegetação autóctone.", pelo que se considera o projeto compatível com o zonamento definido pelo PU da UP1.

- Outros Planos e Programas

Foram ainda identificados no estudo outros programas e planos estratégicos e setoriais, nomeadamente: Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT); Plano de Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Algarve; Plano Regional de Ordenamento Florestal do Algarve (PROF); Plano Municipal de Emergência e Proteção Civil (PMEPC); Plano Estratégico Nacional do Turismo (PENT).

Foram igualmente avaliadas as estratégias definidas na sua relação com o equipamento proposto.

3.3. Alternativas de Projeto

De acordo com o EIA, dada a natureza da atividade e a área necessária para a sua implantação não foram equacionadas localizações alternativas.

Quanto à atividade em si dado o cariz turístico da empresa promotora e exploradora não foram estudadas atividades alternativas, para além de manter a situação atual.

3.4. Descrição do Projeto

O Projeto em estudo consiste na construção e exploração de um Campo de Golfe de 18 buracos e PAR 72, ou seja, o mesmo é estudado para ser completado em 72 pancadas por jogador, em disposição contínua, começando na linha 1 terminando na linha 18, ambas junto da Casa do Clube.

A área da propriedade onde se insere o projeto é de 92,94 ha, sendo a área afeta ao jogo e áreas de enquadramento de 78,47 ha.

Descriminação das áreas do projeto

Áreas de Golfe	Área (m²)
Linhas de Golfe	271.959,00
Percurso do Carpath	21.246,00
Lago de Rega	7.160,00
Bacias de Retenção	18.405,00
Sub-Total	318.770,00
Área de Enquadramento Natural	Área (m²)
Sub-Total	477.886,18
Outras Áreas	Área (m²)
Casa do Clube	296,00
Casa de Manutenção	291,00
Putting Green	1.165,00
Área Livre para Prática	14.616,00
Estacionamentos	3.118,00
Acessos	1.623,00
Sub-Total	21.109,00
Total	784.744,18

A superfície total prevista para as Linhas de jogo (271.959 m²):

- 8.960m² de Greens,
- 2.106m² de Tees,
- 6.701m² de Bunkers,
- 176.512m² de Fairways,
- 77.680m² em Roughs,

A Casa do Clube e a Casa de Manutenção localizar-se-ão na zona sudoeste da propriedade, resultando da requalificação de 2 edificações existentes. Tanto os projetos de arquitetura da Casa do Clube e da Casa de Manutenção, como o estacionamento e arranjos exteriores adjacentes, serão desenvolvidos numa fase posterior, a entregar às entidades competentes.

A Casa do Clube será acessível através da Via do Vale do Regato (1.ª fase) e posteriormente, através da futura zona urbana da Sp9b (2.ª fase). Na sua envolvente, define-se uma área de estacionamento apta para cerca de 100 viaturas.

Na envolvente da Casa do Clube prevê-se a construção de um Putting Green. A poente da Casa do Clube reserva-se uma área para posterior instalação de um Driving Range de pequenas dimensões ou uma linha de prática PAR 3 que permita o treino do swing ou das várias pancadas associadas ao jogo de golfe.

O proponente pretende um equipamento desportivo de qualidade, que possa ser aliado aos elementos residenciais e hoteleiros existentes ou a construir na zona, com a máxima integração no espaço rural onde se insere, respeitando os valores e sensibilidade naturais e paisagísticas existentes, além de pretender uma correta utilização do jogo, agradável e disponível para o jogador principiante e mediano.

Do ponto de vista patrimonial, todos os poços, eiras, tanques e a maioria das ruínas existentes serão integradas no projeto. Contudo, será necessária a demolição de 3 ruínas existentes, que se revestem de um valor patrimonial muito reduzido, pois correspondem a ruínas de habitação relativamente recentes e de pouca qualidade.

Modelação do Terreno

De acordo com o EIA, os movimentos de terras, necessários à execução do campo de golfe, foram estudados para que a previsão de terras deslocadas seja somente o necessário e que não resulte na necessidade de importação de terras estranhas ao local.

Para a implantação do presente projeto será necessária a escavação de um volume total de 149.817,78m³ e de aterro de 131.185,30m³ o que perfará um valor de terras sobrantes de 18.632,48m³. Este volume sobrante compreenderá as terras de melhor qualidade, as quais serão ao longo dos trabalhos armazenadas em depósito para posterior utilização como topsoil, em ações de micro modelação de tees e greens e nas áreas ajardinadas adjacentes à Casa do Clube.

A generalidade da construção do campo de golfe exige uma cobertura com terra vegetal das principais áreas de jogo, com uma camada de cerca de 50 cm de espessura, designada por topsoil. Nesta camada de solo será realizada a sementeira da relva e a instalação das redes de rega e drenagem, sendo os materiais a utilizar, função das características de cada zona de jogo.

Quanto às areias e terras a utilizar na construção das restantes zonas de jogo (fairways e roughs) terão origem na área de intervenção. As terras originadas no próprio campo serão selecionadas, utilizando-se as com melhor qualidade para a modelação dos fairways e roughs, deixando as de menor qualidade para a modelação paisagística do enquadramento e zonas verdes do empreendimento.

Os obstáculos de jogo, de carácter inerte (bunkers), conferem alguma heterogeneidade às amplas zonas relvadas do campo de golfe. Estes obstáculos terão sempre uma drenagem construída e eficaz e serão abastecidos com areia limpa e lavada, de granulometria média. Constituindo uma base de espessura superior a 0,30m. O material arenoso será uniforme e deverá permitir uma superfície homogénea a acompanhar a depressão construída que o bunker constitui. Estes elementos permitirão que, ao longo do ano haja uma metamorfose na paisagem, resultado do ciclo vegetativo de cada uma das espécies a

implantar. A própria composição florística dos relvados e as distintas atividades de manutenção que se farão sentir sobre as áreas de jogo serão responsáveis por diferentes texturas e tonalidades ao longo do ano, que quebram a monotonia da paisagem inerente ao campo de golfe.

Rede de Rega

Para a rega do campo de golfe estão previstas 2 origens de abastecimento distintas: Associação de Regantes e Beneficiários de Silves, Lagoa e Portimão e águas residuais tratadas provenientes da ETAR da Boavista.

Serão projetados 2 lagos distintos para armazenamento da água e sem contacto físico entre eles. O abastecimento de água proveniente da Associação de Regantes e Beneficiários de Silves, «Lagoa e Portimão é imediata, visto os golfes do Gramacho e Vale da Pinta já se encontrarem cobertos por este abastecimento contratualizado e a rede foi recentemente reforçada, de forma a poder albergar um terceiro campo de golfe.

Relativamente ao abastecimento de águas residuais tratadas, o EIA considera não ser tecnicamente possível no imediato a sua utilização. Contudo, o corredor técnico necessário à instalação da futura conduta de abastecimento e o lago de armazenamento encontram-se preconizados, sendo possível a qualquer momento e com alguma celeridade, promover a utilização deste recurso hídrico.

Atendendo a que a área total de espaços a regar é de 266.423m², e, considerando uma necessidade diária de 5 L/m², o gasto será de 1.332m³/dia, a construção de 2 lagos de rega com uma capacidade de armazenamento total de 17.901m³, garantirá uma autossuficiência em termos de água de rega de aproximadamente 13 dias.

Rede de Drenagem

A rede drenagem superficial coletora irá ser efetuada entre linhas, nos roughs e áreas de enquadramento.

A rede de drenagem subterrânea irá ser colocada de modo a drenar greens, tees, fairways e bunkers.

Nas áreas pouco elevadas e/ou aplanadas do campo de golfe, a construção de redes de drenagem subterrâneas é essencial, pois irá contribuir para evitar riscos de alagamento em períodos de pluviosidade elevada.

Calendarização das Fases do Projeto

São previstos vinte e cinco meses como o tempo necessário para a construção do campo, respeitando as seguintes fases:

Fase 1 – Transplantações de árvores, limpeza e desmatção, movimentos de terras gerais e escavações dos lagos e bacias de retenção.

Fase 2 – Construção das redes de rega, drenagem

Fase 3 – Requalificação dos edifícios

Fase 4 – Plantações do campo, arrelvamentos e plantações de apoio

Fase 5 – Cortes de relva e revisões do campo

Fase 6 – Inícios da utilização

Meses																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	1	1	1	1	1																			
					2	2	2	2	2	2	2													
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3			
										4	4	4	4	4	4	4								
														5	5	5	5	5	5	5	5	5		
																						6	6	6

Programação Temporal

4. APRECIACÃO DO EIA

4.1. Solos e Uso dos Solos

Sendo a categoria de solo com maior expressão a de "solos vermelhos de calcário friável" (44% da totalidade da área de estudo), seguida de "solos vermelhos de calcário friável + solos calcários pardos de calcário friável" (25%), de "solos mediterrâneos vermelhos de "rañas" ou depósitos afins" (22%) e de "solos coluviais ricos em argila com calcário" (9%), verifica-se que em aproximadamente 93% da área de estudo, os solos existentes apresentam limitações quanto à sua utilização (classes B, C, C+D e D). No que respeita aos solos de classe A, que perfazem cerca de 7% dos solos da propriedade, encontram-se no limite sul da propriedade sendo muito aptos à utilização agrícola intensiva.

Os resultados decorrentes da implantação do presente projeto poderão ser considerados negativos, no que concerne aos solos, sendo que é durante a fase de construção que irão verificar-se os impactes mais significativos, nomeadamente as ações relacionadas com a movimentação de terras, operações de aterro e escavação, que podem resultar em alterações na estabilidade de taludes e na eventual destruição dos solos.

Durante a fase de exploração, a presença dos relvados do campo de golfe minimizam a ação dos agentes erosivos sobre o solo e a adição de nutrientes ao solo irá fomentar a sua fertilidade, o que constitui um impacte positivo significativo e permanente.

O estudo refere que a análise aos recursos pedológicos existentes na Quinta de S. Pedro permite concluir que a implantação do projeto do campo de golfe, poderá anular os processos erosivos nos solos através das sementeiras, da evolução dos relvados do campo de golfe e da plantação de árvores nas áreas de valorização cénica do campo de golfe, podendo haver igualmente uma melhoria das

características físicas e químicas dos solos, através da adição de terras com características de top soil, nas áreas intervencionadas.

A DRAP, no seu parecer, considerou que no relatório são identificados os valores positivos ou negativos para o ambiente que podem surgir com a construção do campo de golfe. Neste âmbito, são apresentados os impactes positivos e negativos do projeto nos diversos fatores ambientais e nas diversas fases do projeto (construção, exploração e desativação).

Sublinha os impactes positivos previstos para o fator ambiental identificado como Conservação do solo, designadamente a melhoria da qualidade dos solos existentes através da instalação de um sistema de drenagem subterrâneo e superficial, fertilização e a plantação de vegetação na área em redor do campo de golfe e que a existência dos relvados diminui a erosão do solo, e a adição de nutrientes ao solo irá aumentar a fertilidade deste.

No que respeita aos impactes negativos destaca os mencionados para a fase de construção que estão relacionados com as escavações para a construção dos lagos e bacias ou aterros para a construção de linhas de jogo, no entanto, estas alterações não são consideradas muito significativas. São igualmente referidas as operações de limpeza e desmatamento do terreno que expõe os solos à erosão superficial, e a circulação de máquinas e construção de infraestruturas que provocam a compactação e impermeabilização dos solos. Não são identificados impactes negativos para a fase de exploração.

Para a fase de desativação com a remoção dos relvados e do coberto vegetal e o aterro dos lagos de rega, é previsível que haja um aumento muito reduzido da erosão hídrica dos solos.

Salvaguarda que as instalações desportivas especializadas destinadas à prática de golfe, com parecer favorável pelo Turismo de Portugal, 1. P., desde que não impliquem alterações irreversíveis na topografia do solo e não inviabilizem a sua eventual reutilização pela atividade agrícola, são um dos usos compatíveis previstos no artigo 22.º do RJRAN (Dec. Lei n.º 199/2015, de 16 de setembro).

Relativamente às medidas de minimização e potenciação para reduzir os efeitos dos impactes negativos e para valorizar os impactes positivos, sublinha a utilização o mais reduzida possível de pesticidas, privilegiando-se sempre os meios mecânicos para o combate a pragas.

Refere ainda que o plano de monitorização e gestão permite avaliar e medir durante um período de tempo, previamente acordado, um determinado aspeto do projeto.

Desta forma, concorda com o EIA quando este refere que se o proponente assegurar o cumprimento do plano de gestão e monitorização proposto, (Plano de Fertilização dos Solos, análises aos solos e monitorização da qualidade da água de rega) o risco de ocorrência de impactes negativos ao nível dos solos serão de probabilidade reduzida.

4.2. Recursos Hídricos

O descritor referente aos Recursos Hídricos apresentado no EIA, complementado com o aditamento, em termos gerais, apresenta-se correto e completo, permitindo a avaliação ambiental do projeto.

Para o descritor em apreço as questões mais importantes relacionam-se com a existência de uma linha de água a Sul, cujo traçado e dimensionamento serão alterados por forma a solucionar os

problemas que tem causado em situação de cheias, e ainda com a determinação das origens de água para a rega.

4.2.1. Recursos Hídricos Superficiais

O EIA identifica a rede hidrográfica na área de influência do projeto, destacando-se a Ribeira do Vale do Regato (localizada a Sul do empreendimento) como linha de água com relevância no contexto local. O projeto apresenta como estratégia/medida de intervenção para esta linha de água, a criação de estruturas de retenção e detenção com vista a minimizar a intensidade dos caudais nas áreas a jusante. O volume de encaixe proposto, a rondar os 25000 m³, baseia-se num estudo do LNEC, não distinguindo no entanto as funções de retenção das de detenção. Refira-se que parte da área urbana de Ferragudo sofre particularmente com o regime de caudais que proveem da área em apreço quando ocorrem eventos de intensa precipitação. O projeto de execução do campo de golfe apresentado, que engloba a regularização e deslocalização do leito, não apresenta o rigor e o detalhe exigível neste tipo de obras de regularização fluvial e de armazenamento de águas.

Deste modo, embora a solução preconizada no EIA seja a adequada, entende-se que por estar em causa a exequibilidade e a segurança das soluções a implementar, deverá o layout final associado ao córrego, ficar condicionado à aprovação do projeto hidráulico de especialidade, em fase de licenciamento, no âmbito da emissão do correspondente título de utilização dos recursos hídricos, previsto no art.º 62º, da Lei nº 58/2005, de 29 de Dezembro.

Refira-se que a CM Lagoa recomenda a necessidade da futura elaboração de um contrato de urbanização entre a Câmara e o promotor que salvaguarde a execução do reperfilamento do barranco do Regato (art.º 75º do Regulamento do PU).

4.2.2. Recursos Hídricos Subterrâneos

Águas subterrâneas

Apesar do projeto incidir numa área classificada como crítica para os recursos hídricos subterrâneos, o aquífero em causa não irá sofrer pressão devido a aumentos de extração de água, uma vez que não constituirá uma origem de água para a rega. Esta, de acordo com o EIA e Aditamento, será assegurada por um sistema misto de fornecimento de água a partir do Perímetro de Rega de Silves, Lagoa e Portimão e águas residuais tratadas provenientes da ETAR da Boavista. Deste modo será apenas necessário assegurar um programa de monitorização para as águas subterrâneas da área de influência do projeto através do furo existente na propriedade para determinação mensal do nível piezométrico, e controle semestral (abril/maio e outubro/novembro) da qualidade da água através da determinação do pH, condutividade, cloretos, sulfatos, fosforo, fosfatos, nitratos, azoto amoniacal e nitritos.

Origens de água para a rega

De acordo com o EIA, no que diz respeito à disponibilidade de águas residuais tratadas para a rega dos três campos, campos de golfe do Vale da Pinta e Gramacho e o agora em avaliação, verifica-se que os

valores disponibilizados a partir da ETAR da Boavista são manifestamente insuficientes para as necessidades hídricas dos 3 golfe;

Em termos de viabilidade económica, a execução de um corredor técnico e respetivas infraestruturas para o abastecimento de água de rega para apenas um dos três campos, com água residual tratada proveniente da ETAR (visto a disponibilidade de água não ser suficiente), resultaria numa obra, que apesar de tecnicamente viável (caso a qualidade da mesma se prove adequada), acarretaria custos que não justificariam esse investimento.

No futuro, caso se verifique um aumento significativo da disponibilidade de água residual tratada e que permita a rega dos três campos, esse investimento afigurar-se-á como uma mais valia para o empreendimento.

Desta forma, e dado que atualmente não é economicamente justificável a reutilização de águas residuais tratadas provenientes da ETAR da Boavista, e visto que a rega dos campos existentes provém da contratualização do abastecimento de água por parte da Associação de Regantes e Beneficiários de Silves, Lagoa e Portimão, o EIA prevê que o fornecimento desta proveniência seja reforçado para a rega do campo de golfe da Quinta de S. Pedro.

Aquando da verificação da conformidade do EIA foram solicitados elementos adicionais onde se solicitava alguns esclarecimentos, nomeadamente:

O EIA refere como argumento principal para a não utilização de água residual tratada no futuro próximo, que a água proveniente da ETAR não apresenta um volume de caudal suficiente para a rega dos dois campos já construídos na zona (Vale da Pinta e Gramacho, mais próximos da ETAR) e o que agora se pretende implementar, numa perspetiva de utilização exclusiva daquela origem de água. Não refere assim a possibilidade de utilização simultânea das duas origens de águas, no que se poderia considerar um regime misto, em termos de solução para este ou para o conjunto dos três campos como sistema global integrado para a área a área de proximidade da ETAR em apreço.

Neste contexto, por forma a analisar todas as alternativas quanto ao sistema a adotar a partir de duas origens de água identificadas no EIA, água residual tratada e água fornecida pela Associação de Regantes, deverá ser apresentado no EIA um relatório técnico/económico que pondere/compare todos os cenários possíveis (apenas para este campo ou em conjunto com os outros dois já implantados), determinando a sua viabilidade ou impossibilidade de implementação, sempre na perspetiva de conferir o máximo de fiabilidade e resiliência ao sistema a adotar.

Em resposta o proponente refere que após recentes contactos com a AdA se encontra interessado em utilizar águas residuais tratadas, uma vez que a AdA se mostrou disponível em fornecer água residual tratada, com tratamento primário e secundário, a custo zero, ficando o tratamento terciário à responsabilidade do recetor.

De forma a estudar a possibilidade de utilização simultânea das duas origens de águas, no que se poderia considerar um regime misto, em termos de solução para este ou para o conjunto dos três campos, como sistema global integrado para a área de proximidade da ETAR em apreço, irão agora renovar a informação disponível e analisar os elementos em seu poder.

Assim, prevendo-se a reutilização de águas residuais tratadas para a rega do campo de golfe em conjugação, pontual ou permanente, com água proveniente do perímetro de rega, estando, à partida, assegurado o acesso às águas residuais provenientes da ETAR da Boavista, mas faltando o desenvolvimentos dos projetos técnicos do sistema de tratamento complementar (desinfecção), a cargo do requerente, deverá ser apresentada, no prazo de 180 dias a partir da data de emissão da DIA, uma proposta de reutilização de águas residuais que contenha o sistema de adução e tratamento preconizado, bem como programação temporal das ações a desenvolver para a sua concretização, que deverá ser sujeita a aprovação da APA-ARH do Algarve.

Refira-se que a utilização de água proveniente do Perímetro de Rega de Silves, Lagoa e Portimão está sujeito a TURH prévio ao início da captação, a emitir pela APA-ARH Algarve, que definirá as condições e o regime de captação.

4.3. Sistemas Biológicos e Biodiversidade

Relativamente a este fator considera-se que a caracterização da área de estudo se encontra bastante detalhada, permitindo uma correta compreensão da mesma.

É apresentada uma caracterização correta da fauna na área do projeto, de invertebrados, anfíbios, répteis, aves e mamíferos, bem como relativamente à flora e habitats.

De uma forma geral o EIA caracteriza corretamente os impactes negativos decorrentes do projeto durante a fase de construção e exploração.

O local onde se pretende instalar o projeto está inserido numa zona onde sobretudo se encontram atividades agrícolas de sequeiro abandonadas. A maioria dos habitats são ruderais e associados a pomares de sequeiro, sobretudo de amendoeira e em menor escala alfarrobeira, figueira e oliveira.

Na parte jusante do Barranco do Vale do Regato, sudoeste da propriedade, verifica-se a ocorrência de áreas de vinhas e pomares de citrinos.

Na parte sudeste da propriedade ocorrem em locais de solos muito pedregosos de caliços calcários, matos mediterrânicos dominados sobretudo por Tomilho de Creta (*Thymbra capitata*).

Pontualmente e associada aos muros de pedra solta e sebes, verifica-se alguma regeneração dos matos calcícolas de Aroeira (*Pistacia lentiscus*) e Carrasco (*Quercus coccifera*).

Dada a ausência de habitats aquáticos relevantes na área de estudo, verifica-se uma baixa diversidade de espécies de anfíbios inventariados na área de estudo e limitados à linha de água do Barranco do Regato.

Assim, na fase de construção, os principais impactes produzidos na biodiversidade decorrem da realização dos trabalhos de construção do campo de golfe, acessos, estacionamento e edificações de apoios, nomeadamente com a alteração do coberto vegetal existente e pela perturbação induzida pela presença de maquinaria e trabalhadores.

A conversão de habitats arvenses de sequeiro em habitats de regadio, dominados sobretudo por zonas relvadas, introduzirá um impacte negativo significativo e permanente.

A construção dos lagos, bacias de retenção e da requalificação da rede de drenagem superficial introduzirá na sua construção um impacto negativo significativo e permanente para as espécies que agora ocorrem nessas áreas, contudo, a criação de zonas húmidas irá favorecer um conjunto de espécies e comunidades cuja distribuição é limitada no Algarve e com isso conseguir-se-á obter um impacto positivo muito significativo e permanente para as espécies aquáticas, destacando-se as espécies de libélulas, anfíbios e Cágado-mediterrânico (*Mauremys leprosa*).

Concorda-se com o EIA quando é afirmado que introduzirá um impacto positivo significativo e permanente para as espécies que privilegiam habitats com a tipologia de prado, uma vez que a introdução do campo de golfe introduzirá uma diversidade e complexidade paisagísticas uma vez que haverá um aumento da biodiversidade local.

A construção do *carpath* que servirá todas as zonas de jogo, resultará num impacto negativo pouco significativo e permanente, atendendo a que devido às características do mesmo, largura reduzida e pavimento semipermeável, aliadas à tipologia de utilização (tráfego reduzido de *buggies* e veículos de apoio), não serão espectáveis impactos significativos, pois a velocidade reduzida dos veículos aqui presentes não implicará um aumento da mortalidade por atropelamento.

A requalificação das margens dos lagos, bacias de retenção e valas de drenagem com vegetação autóctone refletir-se-á num impacto positivo muito significativo e permanente. A plantação/sementeira de espécies autóctones, para além de valorizar os habitats, existentes e que potencialmente possam existir, permitirá funcionar como suporte a comunidades animais diversificadas e complexas. A utilização de algumas espécies autóctones conhecidas por servirem de planta hospedeira a espécies de borboletas introduzirá um impacto positivo muito significativo e permanente para as espécies em causa.

A intervenção nas zonas de enquadramento ao campo de golfe prevê uma requalificação dos habitats existentes e recriação daqueles que potencialmente podem ocorrer na área de intervenção. Desta forma, serão potenciados os habitats característicos dos matos e bosques mediterrânicos e nas zonas húmidas privilegiados os habitats emblemáticos destes meios. Daqui decorre um impacto positivo muito significativo e permanente na biodiversidade local.

Nas zonas de infraestruturas e equipamentos (Casa do Clube e parque de estacionamento) está previsto a construção de áreas ajardinadas, as quais para além do enquadramento estético, funcionarão como elementos valorizadores da biodiversidade local. Isto decorrerá da utilização de espécies autóctones e de algumas espécies exóticas de caráter não invasor. Esta intervenção é considerada como um impacto positivo significativo e permanente.

Durante a fase de construção verifica-se um aumento da presença humana e a movimentação de maquinaria e o ruído inerente à construção do campo de golfe. Estas ações introduzirão um impacto negativo significativo e temporário.

Durante a fase de exploração a influência sobre a biodiversidade da recuperação e recriação de habitat será, agora, ainda mais visível. A evolução e amadurecimento dos habitats existentes irão recrutar cada vez mais fauna e permitirá o estabelecimento de comunidades—faunísticas muito complexas e diversificadas. Desta forma, considera-se que este impacto será—considerado como positivo muito significativo e permanente.

A exploração do campo introduzirá um aumento da presença humana no local, quer seja com os jogadores, quer seja com as atividades de manutenção do campo o que, se concorda, permite-nos afirmar que este impacte, apesar de negativo pouco significativo e permanente,

Considerando o cenário de uma fase de desativação do campo de golfe, preconiza-se que serão realizadas operações de remoção de infraestruturas, *carpath* e dos tapetes de relva, o aterro dos lagos e de escarificação das áreas que se entendam necessárias, por forma a que, a longo prazo, se verifique uma regeneração natural da paisagem local.

Desta forma, verifica-se que os impactes produzidos na paisagem serão análogos aos identificados na fase de construção do projeto.

Por forma a minimizar e mitigar os impactes previstos na conservação da Natureza pela implantação do projeto do campo de golfe, concorda-se com as ações propostas para as várias fases do projeto.

O EIA recomenda a implementação de um programa de monitorização, de forma a avaliar a evolução das populações animais e vegetais na área de projeto. Este plano deverá decorrer durante um período mínimo de 3 anos após a abertura do campo de golfe e deverá contemplar:

- Monitorização da avifauna, com especial atenção para as espécies nidificantes e invernantes -
Monitorização das populações de invertebrados, nomeadamente borboletas diurnas e libélulas;
- Inventário e caracterização das espécies de anfíbios, répteis e mamíferos;
- Aumento do esforço de cartografia dos habitats existente em toda a área de estudo e acompanhamento da sua evolução.

De forma a garantir a gestão sustentável do território afeto ao projeto em estudo, e com o qual se concorda, é recomendado ainda a implementação de um Sistema de Gestão Ambiental, integrado e que permita obter um conjunto de procedimentos de gestão conciliáveis com os valores naturais existentes e, que poderá abrir caminho para uma futura certificação ambiental do campo de golfe (ISO 14001).

De um modo geral, concorda-se com o EIA onde se conclui que *o presente projeto introduzirá impactes negativos para as espécies associadas a habitats de sequeiro, como pomares e pastagens, contudo induzirá impactes positivos relevantes para as espécies associadas a ambientes de regadio e, sobretudo, a habitats aquáticos que decorrerão da construção dos lagos, bem como da requalificação da rede de drenagem existente.*

Os habitats preexistentes, designadamente pomares e culturas arvenses de sequeiro são bastante comuns na região algarvia e no caso particular da área em estudo, estes não apresentam espécies com estatuto de conservação desfavorável.

Por outro lado, os habitats dulçaquícolas são bastante localizados na região algarvia, considerando-se que a criação dos lagos permitirá o estabelecimento de um grande número de espécies aquáticas como libélulas, anfíbios, aves aquáticas e algumas com estatuto de conservação desfavorável como o Cágado-mediterrânico

4.4. Paisagem

Considera-se, de um modo geral, correta a metodologia utilizada na caracterização e avaliação de impactes na Paisagem.

Foram delimitadas as unidades de paisagem e avaliadas a qualidade e a absorção visual da mesma com vista a identificar a sensibilidade da paisagem à introdução de elementos construídos.

Com vista à diferenciação de Unidades da Paisagem o EIA efetuou a análise da estrutura da paisagem na área de intervenção, através da análise da fisiografia e da ocupação do solo e de trabalho de campo.

Em termos de macro-unidades de paisagem e segundo o Plano Regional de Ordenamento do Território do Algarve a propriedade da Quinta de S. Pedro encontra-se localizada na unidade territorial do "Litoral Sul e Barrocal.

Nesta perspetiva regional, a área de estudo encontra-se incluída no litoral do Barlavento Algarvio, mais precisamente no planalto costeiro do concelho de Lagoa, sendo este limitado a poente pelo vale do Rio Arade, a norte pelo Barrocal e a nascente pela depressão do vale das ribeiras de Alcantarilha e Espiche.

Sendo a análise da estrutura da paisagem dependente de diversos fatores como, o observador, a paisagem como "objeto" e o ponto de observação, a nível geral, a paisagem que compõe a área de estudo assenta numa matriz agrícola abandonada, produzindo um mosaico pouco complexo, em que, sobre esta matriz desenvolvem-se os restantes elementos constituintes da paisagem, que se distinguem quer pela sua forma, quer pela representação espacial.

De um modo geral e atendendo ao relevo pouco ondulado, com declives pouco acentuados, à vegetação existente e à sua visualização, concorda-se com a quantificação atribuída pelo EIA ao valor paisagístico da propriedade, isto é, com uma fragilidade visual média, ou seja, grau médio de suscetibilidade à transformação e capacidade de absorção visual média a alta, ou seja, aptidão média a alta para integrar alterações sem diminuir as suas qualidades visuais.

Na fase de construção, os principais impactes produzidos na paisagem estão intimamente relacionados com a alteração do coberto vegetal existente e pelas operações de movimentação de terras para modelação do terreno existente.

Se, por um lado, a destruição do coberto existente, produz um impacte considerado negativo significativo e permanente, por outro lado, a introdução de vegetação que irá contribuir para um enriquecimento florístico, faunístico e paisagístico da área, provocará um impacte positivo muito significativo e permanente.

A alteração provocada pela modelação do terreno introduzirá modificações na paisagem atual da propriedade- impacte negativo pouco significativo e permanente, uma vez que, apesar de se alterar a fisiografia atual da propriedade, estas alterações não são significativas e não comprometerão a integridade paisagística da área de projeto.

É ainda proposta a construção de lagos para rega e de bacias de retenção naturais originando um aumento de habitats aquáticos e um conseqüente aumento da biodiversidade local e um impacte positivo muito significativo e permanente.

O traçado e construção de caminhos para peões e *buggies*, a requalificação de edifícios de apoio e ligados ao projeto, a construção dos lagos e bacias de retenção e ainda todas as ações associadas à perfeita e correta implantação do projeto do campo de golfe, como a distribuição de terra vegetal, produzem uma perturbação visual generalizada na paisagem, com a intrusão de maquinaria específica, estaleiros e pessoas, que conduzirão a impactes negativos pouco significativos e temporários.

Concorda-se com o EIA quando este afirma que durante a fase de exploração do campo de golfe, não se verificam impactes significativos ou muito significativos que afetem a imagem da paisagem.

No entanto, são produzidos impactes que se encontram associados ao aumento da população na área do projeto e à circulação de veículos para as ações de manutenção do campo de golfe, produzindo impactes negativos pouco significativos e temporários.

As ações de manutenção associadas aos edifícios, lagos de rega, jardins e limpezas de caminhos produzem impactes positivos pouco significativos e temporários no que concerne à imagem da paisagem.

De um modo geral, concorda-se com o EIA quando este afirma que na fase de desativação os impactes produzidos na paisagem serão análogos aos identificados na fase de construção do projeto, uma vez que serão realizadas diversas operações para que, a longo prazo, se verifique a regeneração natural da paisagem local e sua evolução para a situação em que se encontrava *a priori* da implantação do projeto em causa.

As bacias de retenção projetadas permanecerão no local, mesmo aquando a desativação do campo de golfe, uma vez que, são propostas do Plano de Urbanização da UP1.

De um modo geral concorda-se com as medidas de minimização, propostas, nomeadamente:

- Preservação das árvores de maior porte e longevidade existentes na propriedade. Se a sua localização atual não for compatível com o uso futuro deve-se, sempre que possível, recorrer-se ao transplante das mesmas;
- O reforço da plantação arbórea e arbustiva nas zonas não intervencionadas pelas linhas de golfe e que se encontrem degradadas, de forma a melhorar a sua integração na paisagem envolvente, utilizando espécies arbóreas e arbustivas autóctones, aumentando deste modo a diversidade paisagística natural;
- Nas áreas ajardinadas, deverão ser utilizadas espécies autóctones, no entanto, poder-se-á recorrer a espécies alóctones (introduzidas), que não apresentem um comportamento invasor e que sejam de uso tradicional na paisagem algarvia;
- A arquitetura do edifício para a Casa do Clube, deverá respeitar as tipologias tradicionais da região, podendo sofrer adaptações contemporâneas de forma a valorizar a sua utilização e funcionalidade;
- De forma a valorizar a paisagem local deverão ser valorizados e enquadrados os elementos etnográficos identificadores da cultura local, tais como poços, noras e eiras.

4.5. Ruído

Tendo em vista o cumprimento do Regulamento Geral do Ruído (RGR), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro, e alterado pela Declaração de Rectificação n.º 18/2007, de 16 de março, e pelo Decreto-Lei n.º 278/2007, de 1 de agosto, foram apreciados os elementos do estudo em causa.

Foram solicitados elementos adicionais, nomeadamente, a apresentação dos resultados das medições acústicas, bem como o número de amostras e duração de cada uma, se a firma se encontra acreditada e a classificação acústica da zona de implementação.

Após análise dos esclarecimentos apresentados pela firma Tecnacústica – Medições Acústicas Ld.ª, considera-se que a componente acústica se encontra salvaguardada.

4.6. Qualidade do Ar

Relativamente à qualidade do ar é efetuada uma caracterização da situação de referência adequada e são identificados potenciais recetores sensíveis.

Estão identificados os impactes mais significativos a nível da qualidade do ar, que dizem respeito à emissão de partículas em suspensão, nomeadamente durante a fase de construção. Durante a fase de exploração, não se prevê alterações significativas da qualidade do ar e as emissões esperadas poderão estar relacionadas com o tráfego rodoviário dos utentes do campo de golfe.

Estão previstas medidas de minimização, para os impactes decorrentes da fase de construção, que se consideram adequadas.

Não está previsto, nem se considera necessário, um plano de monitorização ambiental no que diz respeito à qualidade do ar.

4.7. Gestão de Resíduos

O EIA identifica os resíduos gerados avaliando os potenciais impactes resultantes da produção de resíduos nas diferentes fases do projeto.

No seguimento da avaliação dos impactes são apresentadas as principais medidas de minimização a adotar com vista a minimizar os impactes resultantes da produção de resíduos nas fases de construção, exploração e desativação, as quais se considera que estão de acordo, em matéria de gestão de resíduos, com a legislação em vigor.

4.8. Servidões Administrativas e Restrições de Utilidade Pública

As condicionantes presentes na área de estudo Domínio Público Hídrico (DPH), Reserva Agrícola Nacional (RAN) e Reserva Ecológica Nacional (REN) de uma forma geral são respeitadas.

Domínio Público Hídrico (DPH) - No caso em análise, aplica-se a faixa de 10 metros para delimitação do leito para a ribeira do Vale do Regato, não obstante a necessária consulta à Agência Portuguesa do Ambiente, IP/ Administração da Região Hidrográfica do Algarve.

Reserva Agrícola Nacional –RAN – estas áreas só podem ser utilizadas para outros fins que não os agrícolas quando não exista alternativa viável fora das terras ou solos da RAN, nomeadamente no que respeita às componentes técnica, económica, ambiental e cultural, devendo localizar-se em solos de menor aptidão, e quando estejam em causa, entre outras, *“Instalações desportivas especializadas destinadas à prática de golfe declarados de interesse para o turismo pelo Turismo de Portugal, I. P., desde que não impliquem alterações irreversíveis na topografia do solo e não inviabilizem a sua eventual reutilização pela atividade agrícola”*. Considera-se que a ação proposta não é inviabilizada pelo regime jurídico da RAN, não obstante a necessidade de consulta prévia à Entidade Regional da Reserva Agrícola (ER-RAN), entidade competente para se pronunciar nessa matéria.

Reserva Ecológica Nacional – REN – De acordo com a carta da REN do concelho de Lagoa (Resolução de Conselho de Ministros n.º67/2000, de 1 de julho), existe uma pequena área a sul do projeto que se encontra incluída em áreas classificadas como *“Leitos dos Cursos de Água e Zonas Ameaçadas pelas Cheias”* que correspondem às novas tipologias de *“Cursos de água e respetivos leitos e margens”* e *“Zonas Ameaçadas pelas Cheias”* (ZAC).

Efetivamente a área ocupada pelo campo de golfe respeita apenas às *“Zonas Ameaçadas pelas Cheias.”*

A linha de água corresponde à Ribeira do Regato, estando previsto o seu reperfilamento de acordo com o estabelecido nos artigos 75.º, 76.º e esquematicamente no Anexo II do regulamento do PU da UP1 de Lagoa.

As bacias de retenção previstas para a área em análise visam o cumprimento do regulamento e objetivos do Plano de Urbanização da UP1 do concelho de Lagoa e destinam-se a atenuar os efeitos das cheias repentinas na baixa de Ferragudo, com a criação de reservatórios que permitam reter temporariamente as águas das chuvas que afluem à ribeira do Vale do Regato.

“A rede de bacias de retenção é formada por 3 zonas de armazenamento, perfazendo um volume total de retenção temporária de 23.444m³, dando assim resposta ao estudo do Laboratório Nacional de Engenharia Civil de agosto de 2013 e realizado no âmbito do PU da UP1, o qual referia que seria necessário, para o cenário mais desfavorável com um período de retorno de 100 anos, de uma capacidade de retenção de 15.400m³.”

O Regime jurídico da REN (RJREN)¹ identifica no seu Anexo II um conjunto de *“usos e ações compatíveis com os objetivos de proteção ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais de áreas integradas na REN”*, conforme as tipologias, constando na Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro, os requisitos para a sua viabilização.

A proposta apresentada prevê a instalação de um campo de golfe, cujo uso poderá enquadrar-se no âmbito do ponto *“VIII- Instalações desportivas especializadas – instalações de campos de golfe, excluindo as áreas edificadas”*, estando sujeitas a comunicação prévia à CCDR.

Essas ações poderão vir a ser viabilizadas desde que cumpram cumulativamente as condições e os requisitos para a sua admissão conforme previsto no Anexo I da Portaria 419/2012, de 20 de dezembro, nomeadamente: *“i) Seja adaptada às condições topográficas do terreno, não devendo implicar*

¹ Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, na sua redação atual.

movimentos de terras significativos; ii) As estruturas de apoio às instalações desportivas sejam preferencialmente estruturas leves do tipo amovível, à exceção das instalações sanitárias."

Relativamente ao reperfilamento da ribeira e à criação das bacias de retenção as ações poderão ser admitidas no âmbito dos usos e ações compatíveis com os objetivos de áreas integradas em REN, nomeadamente no título II – *Infraestruturas, alínea r) Desassoreamento, estabilização de taludes e de áreas com risco de erosão, nomeadamente muros de suporte e obras de correção torrencial (incluindo as ações de proteção e gestão do domínio hídrico)*, estando isentos de comunicação prévia à CCDR.

Conforme atrás exposto, considera-se que a pretensão apresentada dá provimento aos requisitos estabelecidos nos títulos II– *Infraestruturas, alínea r) Desassoreamento, estabilização de taludes e de áreas com risco de erosão, nomeadamente muros de suporte e obras de correção torrencial e VIII- Instalações desportivas especializadas, do Anexo I, da Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro, para a admissão de "Instalação de campos de golfe, excluindo as áreas edificadas"*, pelo que a proposta se enquadra no âmbito das competências da CCDR ao abrigo do Regime Jurídico da REN.

Não obstante e tratando-se de uma pretensão sujeita a procedimento de AIA, a pronúncia favorável da CCDR nesse âmbito corresponde à emissão de autorização, nos termos previstos no art.º 24.º, n.º 7, do já mencionado RJREN.

Assim no que se refere às servidões administrativas e restrições de utilidade pública, o projeto em avaliação é compatível com os respetivos regimes jurídicos, devendo cumprir o conjunto de requisitos e condicionantes legais aplicáveis

4.9. Património

A pretensão localiza-se em área com sensibilidade arqueológica, onde foram referenciadas pelo estudo vinte e nove ocorrências, uma de interesse histórico, cinco arqueológicas e vinte e três de âmbito etnográfico.

Verifica-se que da implementação do projeto resultarão trabalhos amplamente intrusivos no solo/subsolo, com possível afetação de estruturas e depósitos de origem antrópica arqueologicamente relevantes, tornando necessária a compatibilização do mesmo com a salvaguarda de preexistências remanescentes, realizando os correspondentes trabalhos arqueológicos preventivos.

Foi realizado o levantamento do património cultural conhecido na área de estudo e efetuada a prospeção arqueológica no terreno.

O trabalho realizou-se de acordo com as orientações preconizadas pela circular com os "Termos de referência para o descritor património arqueológico em estudos de impacte ambiental" em uso na DGPC.

O Plano de Trabalhos do Pedido de Autorização de Trabalhos Arqueológicos foi cumprido.

Foi atribuída uma valoração patrimonial às diferentes ocorrências de interesse cultural.

Foram propostas medidas de minimização gerais e específicas em função dos graus de afetação do património cultural previstos e da valoração atribuída a cada ocorrência, com as quais se concorda.

4.10. Socioeconomia

A análise socioeconómica efetuada no EIA e Aditamento descreve com rigor a dinâmica regional/concelho onde se vai construir o Campo de Golfe, equacionando e enquadrando com realismo o dinamismo da economia local.

Em termos de impactes e magnitude, concorda-se com a avaliação do EIA ao admitir que durante a execução das obras as perturbações possam ser negativas, mas pouco significativas para os habitantes de proximidade, mas como vão ser criados empregos temporários para cerca de vinte a trinta trabalhadores o impacte será igualmente positivo para a economia local.

No entanto, os impactes mais positivos esperados verificam-se na fase da exploração, ao fixar mão-de-obra qualificada, reduzir os níveis de sazonalidade, e ao valorizar-se a relação urbana/rural do Parchal, promove-se a sustentabilidade da paisagem (redução de conflitos) através da contenção, integração e enquadramento dos diferentes usos/aptidões.

5. PARECERES DAS ENTIDADES CONSULTADAS EXTERNAS À CA

Foram ainda consultadas, nos termos do n.º 10 do artigo 14.º do RJAIA, as seguintes entidades:

- Águas do Algarve, S.A. (AdA);
- Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC);
- Direção Regional de Agricultura e Pescas (DRAP) do Algarve;
- Turismo de Portugal, I.P..

A **Águas do Algarve** tendo presente que é a concessionária, em regime de exclusividade, da exploração e da gestão, do Sistema Multimunicipal de Abastecimento de Água (SMAAA) e do Sistema Multimunicipal de Saneamento do Algarve (SMSA), para captação, tratamento e fornecimento de água para consumo público e para recolha, tratamento e rejeição dos efluentes, dos municípios da região do Algarve; que elaborou um projeto de reutilização de águas residuais tratadas na região do Algarve, entre os anos 2006 e 2008 e efetuou contactos prévios com os potenciais interessados; e que a área abrangida pelo projeto não engloba infraestruturas dos seus Sistemas Multimunicipais, considerou no seu parecer que:

- Relativamente ao abastecimento de água para consumo humano no empreendimento, deverá o Município de Lagoa garantir nas suas infraestruturas em baixa, a reserva suficiente para encaixe das necessidades que advirem da implementação deste projeto. Informa ainda que a AdA fornece água ao Município de Lagoa, para os reservatórios de Palmeirinha/Torrinha e Alporchinhos;
- No que se refere ao processo de reutilização de água residual para rega de espaços verdes, proveniente da ETAR de Boavista, informa-se que esta instalação possui uma disponibilidade média atual de 3000 m³ /dia em época alta, sendo neste momento rejeitada na sua totalidade no meio recetor, após tratamento.

Face ao exposto, esta Sociedade informa que poderá disponibilizar o efluente tratado da ETAR da Boavista, desde que o promotor crie as condições necessárias para eventual tratamento adicional, transporte e elevação.

Solicita ainda, que em fase subsequente do processo, lhes sejam disponibilizados os projetos de execução da rede de distribuição e de drenagem de águas residuais para sua avaliação e pronúncia sobre a capacidade dos seus Sistemas.

A **ANPC** informa que não foram encontradas incompatibilidades relativamente às áreas de atuação da ANPC. Contudo, recomenda que:

- Sejam tomadas medidas de segurança, durante a fase de construção, de modo a que a manobra de viaturas e o manuseamento de determinados equipamentos não venha a estar na origem de focos de incêndio.
- Sejam removidos, modo controlado, todos os despojos das ações de desmatção, desflorestação, corte ou decote de árvores, cumpridas que sejam as disposições legais que regulam esta matéria. Estas ações deverão ser realizadas fora do período crítico de incêndios florestais e utilizando mecanismos adequados à retenção de eventuais faíscas.
- Sejam removidos, durante a fase de desmontagem dos estaleiros, todos os materiais sobrantes, não devendo permanecer no local quaisquer objetos que possam originar ou alimentar a deflagração de incêndios.
- Durante a fase de construção, seja acautelada a possibilidade de armazenamento de matérias perigosas no espaço físico do estaleiro, devendo ser assegurado o cumprimento das normas de segurança respeitantes. Os locais de armazenamento deverão estar devidamente assinalados e compartimentados, com vista a evitar situações de derrame, explosão ou incêndio.
- Seja assegurada a limpeza anual, por supressão total, do material combustível existente numa faixa envolvente às edificações, de modo a garantir a existência de uma faixa de segurança de largura não inferior a 50 metros.
- Seja assegurado o cumprimento do Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de novembro (Regime Jurídico de Segurança Contra Incêndios em Edifícios), e demais portarias técnicas complementares, em particular a Portaria nº I 532/2008, de 29 de dezembro, devendo ser adotadas as medidas adequadas à categoria de risco que for determinada para os Edifícios da "Casa do Clube" e "Casa de Manutenção".
- Seja fornecida informação detalhada ao Serviço Municipal de Proteção Civil de Lagoa sobre a implementação do projeto, de modo a proceder à eventual atualização do Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil e Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios.

A **DRAP Algarve** começa por referir que na fase anterior do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental foi-lhe apresentada para apreciação a Proposta de Definição de Âmbito (PDA), à qual foi

emitido parecer favorável, tendo considerado que estavam previamente identificados assuntos mais significativos a abordar no Estudo de Impacte Ambiental.

Considera que nos descritores ambientais "conservação do solo" e "ordenamento do território", a informação constante no EIA está conforme, tendo presente que avalia de forma integrada, os possíveis impactes ambientais significativos, diretos e indiretos, decorrentes da execução do projeto, define medidas destinadas a evitar, minimizar ou compensar tais impactes e prevê a criação de um plano de monitorização e gestão, pelo que, no âmbito das suas competências, emite parecer favorável ao Estudo de Impacte Ambiental apresentado.

O **Turismo de Portugal, I.P**, no seguimento da sua avaliação anterior, fase de Proposta de Definição de Âmbito (PDA), considera nada haver a objetar ao EIA do Campo de Golfe da Quinta de S. Pedro, considerando que o projeto constitui, do ponto de vista turístico, uma mais-valia para o setor, com benefícios de carácter geral para a economia da região. Alerta, contudo, para algumas observações referidas no seu parecer, nomeadamente:

- i. Na análise da oferta de alojamento turístico mencionada no estudo, disponibilizada pela Câmara Municipal é mencionada a existência de um parque de campismo no concelho de Lagoa, com uma capacidade aproximada de 4200 utentes. No Registo Nacional de Empreendimentos Turísticos (RNET), no concelho de Lagoa não se encontra registado qualquer parque de campismo e de caravanismo;
- ii. No relatório síntese - Volume II, no enquadramento dos Instrumentos de Gestão Territorial e no fator ambiental da socioeconomia, é feita referência ao Plano Estratégico Nacional do Turismo 2013-2015 (PENT). Atualmente a estratégia do turismo rege-se pela Estratégia Turismo 2027 (ET27) apresentada em Março do presente ano;
- iii. A caracterização dos impactes, em especial nos descritivos da Paisagem, Conservação da natureza e Ordenamento do território, não nos parece bem enquadrada nos respetivos descritores, bem como nas fases de construção e exploração. Por exemplo, no caso da conservação da natureza, o impacte na fase de construção "Nas zonas de infraestruturas e equipamentos (Casa do Clube e parque de estacionamento) será previsto a construção de jardins..." também, se considera que deveria estar identificado no descritor da paisagem em vez de estar neste descritor. Outro exemplo, no caso do descritor da paisagem, o impacte positivo identificado na fase de construção "introdução de um campo de golfe neste local irá trazer uma diversificação paisagística com a introdução de novos elementos na paisagem" fazia mais sentido estar refletido na fase de exploração.

Depois de efetuar um enquadramento do projeto a nível de Instrumentos de Gestão Territorial e condicionantes na área de estudo, o Turismo de Portugal refere que a avaliação dos impactes no estudo foi efetuada aos fatores ambientais considerados pertinentes, face à intervenção, na fase de construção, exploração e desativação do projeto, sublinhando os impactes que mais relevam para o setor do turismo, especialmente nos fatores Socioeconomia, Paisagem, Património arqueológico e arquitetónico e no Ordenamento do território

Refere ainda que o estudo faz a avaliação dos impactes cumulativos com os campos de golfe existentes na envolvente do projeto- 10 campos de golfe num buffer de 15 Km. Nesta avaliação foram

identificados impactes negativos significativos associados ao consumo de água para rega. No entanto, conforme proposto no projeto as águas a utilizar na primeira fase da exploração do campo de golfe terão origem, exclusivamente, da Associação de Regantes e Beneficiários de Silves, Lagoa e Portimão, contudo, e numa segunda fase, caso se demonstre existir uma viabilidade técnica e económica, estas serão complementadas com águas de rega provenientes da ETAR da Boavista. Refere ainda que segundo o estudo, não será utilizada água com origem em extrações subterrâneas, por forma a salvaguardar os sistemas aquíferos existentes no terreno. Sublinha os impactes cumulativos positivos do projeto ao nível da socioeconomia, contribuindo para o aumento da competitividade e da consolidação do Algarve, como um destino de golfe por, excelência. O reforço do cluster de golfe no Barlavento Algarvio irá promover uma maior atratividade para o mercado golfista nacional e internacional com a apresentação de uma maior disponibilidade e variedade de diferentes campos de golfe dispo de níveis de dificuldade diferentes. Os impactes cumulativos far-se-ão sentir, não só a nível concelhio, mas também a nível regional e nacional.

6. CONSULTA PÚBLICA

A Consulta Pública decorreu durante 20 dias úteis, de 28 de junho a 25 de julho de 2017.

O Estudo de Impacte Ambiental (EIA) e o Resumo Não Técnico (RNT), estiveram disponíveis na página da internet da CCDR-Algarve (www.ccdr-alg.pt) e do Portal Participa (www.participa.pt). O Resumo Não Técnico (RNT), em suporte de papel, esteve disponível para consulta na União das Freguesias de Estômbar e Parchal. O anúncio da consulta foi enviado para a Agência Portuguesa do Ambiente e Câmara Municipal de Lagoa, para divulgação.

No período da Consulta Pública foram recebidas três participações através do Portal Participa, designadamente:

1. Pedro Luís Janela Pinto

Refere que o processo de revisão do PU parece ter sido talhado para permitir a construção do campo de golfe, o que fere de morte o processo de planeamento, ao fazer as decisões de planeamento seguirem os interesses dos promotores imobiliários.

Contrariamente ao que é exposto no EIA que refere que este campo de golfe irá reforçar o cluster de golfe do Grupo Pestana, o exponente salienta que a existência de dois campos de golfe com localização muito próxima é motivo para evitar a instalação de um novo campo de golfe, que na área já representam um dos maiores consumidores de água, pelo que não se pode estar a liberalizar completamente a instalação de novos campos de golfe, numa região fustigada simultaneamente por ritmos recentes de acelerada perda de áreas rústicas e por problemas crónicos, e que se tenderão a agravar, de falta de água.

Assim, considera que um novo campo de golfe no município de Lagoa é, não só dispensável, como é indutor de impactes extremamente negativos sobre a exploração do recurso solo, da predação de espaços de desafogo entre as aglomerações urbanas fragmentadas, e agravará ainda mais o défice de água na região.

Comentário da CA:

Relativamente às questões colocadas sobre o agravamento do défice de água na região, a CA considera que o projeto não terá efeitos significativos atendendo ao tipo de origens de água utilizadas para rega, que permitem um uso sustentável dos recursos hídricos. Estas origens serão a água superficial proveniente da albufeira do Arade, que abastece o perímetro de rega de Silves, Lagoa e Portimão e, preferencialmente, a reutilização de águas residuais tratadas, proveniente da ETAR da Boavista.

A reutilização de águas residuais, assumida com principal origem de água, está dependente do desenvolvimento dos projetos técnicos, sem prejuízo da utilização temporária e/ou complementar de água proveniente do perímetro de rega. A utilização da água proveniente do perímetro de rega, em princípio temporário, não induzirá um aumento de consumo que coloque em causa a sustentabilidade do sistema e da respetiva origem.

2. Movimento Lagoa em Transição

Consideram que existe um grande número de campos de golfe na região do Algarve, sendo desproporcional a sua concentração, especialmente no concelho de Lagoa, pelo que questionam se o Algarve precisa de mais campos de golfe.

Relativamente, ao Meio Ambiente, Sustentabilidade e Ecologia, consideram que este campo de golfe adicional colocará mais pressão sobre o meio ambiente, com pesticidas extras, herbicidas, fertilizantes e elevado consumo de água, pelo que colocam as seguintes questões:

- Planeiam não usar pesticidas químicos, mas usar apenas métodos amigáveis com o meio ambiente e ecologicamente sustentáveis?
- Como planeiam evitar mais salinização das águas subterrâneas?
- Como se pode evitar uma maior redução do nível das águas subterrâneas e uma maior contaminação das águas subterrâneas por pesticidas?
- Qual é a vossa política para reduzir o consumo de água ao mínimo?
- Como poderão garantir a segurança, na estrada entre o Gramacho Golf e Ferragudo, no futuro, se assumirmos que haverá um aumento no tráfego para entrar no campo de golfe?
- Os vizinhos diretos serão compensados financeiramente pelo ruído e perturbação do pó durante as obras de construção?

Comentário da CA:

Em complemento do enquadramento geral, referido na resposta à participação de Pedro Luís Janela Pinto, quanto à utilização de água, apresentam-se esclarecimentos para cada uma das questões específicas apresentadas:

- *"Planeiam não usar pesticidas químicos, mas usar apenas métodos amigáveis com o meio ambiente e ecologicamente sustentáveis?"*

As medidas de minimização propostas no parecer da Comissão de Avaliação e a constar da DIA, preveem a utilização de produtos e métodos ecologicamente sustentáveis no combate a pragas e doenças e reduzir ao mínimo a utilização de pesticidas químicos. De entre as medidas de minimização acima referidas destacam-se as seguintes:

- ✓ Sempre que possível utilizar os meios de tratamentos mecânicos e /ou biológicos, no combate a pragas e doenças, em vez do tradicional tratamento com fitofármacos.
- ✓ Elaboração de um plano de fertilização de modo a determinar a necessidade efetiva e quantidade dos produtos a aplicar. Caso seja necessário, deverão apenas ser aplicados produtos autorizados e utilizados de acordo com a legislação existente. A sua aplicação também deverá seguir um Código de Boas Práticas.
- ✓ Implementar um plano de monitorização para a qualidade da água subterrânea e superficial, de modo a detetar eventuais contaminações que possam vir a ocorrer.
- *"Como planeiam evitar mais salinização das águas subterrâneas?"*

O campo de golfe S. Pedro situa-se na zona de descarga, para o Rio Arade, do sistema aquífero Ferragudo – Albufeira, pelo que o aumento da salinização da água, proveniente do incremento de sais devido á rega não irá afetar a água deste sistema aquífero. A outra possível fonte para o aumento da salinização da água subterrânea seria a captação de água subterrânea, com aumento das extrações e eventual intrusão salina, no entanto tal não vai ocorrer, uma vez que a água subterrânea não vai ser utilizada, sendo as origens de água para rega, a água superficial proveniente da albufeira do Arade (fornecida pela Associação de Regantes e Beneficiários de Silves, Lagoa e Portimão) e a reutilização de águas residuais tratadas.

- *"Como se pode evitar uma maior redução do nível das águas subterrâneas e uma maior contaminação das águas subterrâneas por pesticidas?"*

Esta questão já foi respondida nas duas anteriores. Não vai ocorrer uma redução do nível das águas subterrâneas, uma vez que estas não vão ser utilizadas. A redução da contaminação das águas subterrâneas, pode ser efetuada através da aplicação das medidas de minimização propostas pela Comissão de Avaliação e a constar da DIA (algumas referidas acima), e da aplicação do plano de monitorização.

- *"Qual é a vossa política para reduzir o consumo de água ao mínimo?"*

Estão previstas diversas medidas de minimização que permitem reduzir ao mínimo o consumo de água. Destacam-se as seguintes:

- ✓ Instalação de um sistema de rega ligado a uma estação meteorológica, ligado a sensores de humidade e velocidade e direção do vento, permitindo ajustar a dotação de água estritamente necessária, evitando desperdícios. De referir que a quantidade excessiva de água é um dos principais problemas da degradação das relvas.
- ✓ Aproveitamento da água de drenagem do campo de golfe para rega do campo de golfe e zonas verdes.

3. Quercus – Associação Nacional de Conservação da Natureza

A Quercus, salienta a falta de estratégia na implantação deste tipo de infraestruturas no Algarve, que tem mais de 40 Campos de Golfe, na sua maioria de 18 buracos, sendo esta uma região com manifestos riscos de desertificação e de escassez de água. Pelo que a aposta turística no Algarve, deve ser aplicada em projetos alternativos e sustentáveis e não em projetos insustentáveis, como é o caso deste campo de golfe.

Refere que o EIA não considerou locais alternativos para o projeto, salientando que o local escolhido intersecta áreas de Domínio Público Hídrico (DPH), Reserva Agrícola Nacional (RAN) e Reserva Ecológica Nacional (REN) – a Rede Fundamental de Conservação da Natureza.

Prevê que o impacte nos recursos hídricos seja significativo e considera que a solução preconizada, utilização de água de rega proveniente da Associação de Regantes e Beneficiários de Silves, Lagoa e Portimão, devido à impossibilidade de utilizar águas residuais tratadas, é um impacte negativo muito significativo.

Refere que em todo o Relatório de EIA não se faz referência às alterações climáticas e aos efeitos dos vários cenários sobre aquecimento global previstos pelo Painel Intergovernamental para as Alterações Climáticas, nem aos efeitos previstos pela Agência Europeia do Ambiente no tocante às alterações climáticas para a Península Ibérica e para o Algarve.

Considera que a utilização de fertilizantes e principalmente, inseticidas e pesticidas, bem como o uso de fitofármacos e combustíveis, vai ter impacte sob a biodiversidade, os recursos hídricos e os solos, nomeadamente a contaminação do aquífero, e por conseguinte vai ter impactes sob a fauna e flora.

A Quercus questiona se houver uma cheia de elevada dimensão se estarão salvaguardadas todas as condições para a conservação do património natural e não só.

Como conclusão, para além dos impactos ambientais diretos nos habitats, espécies, solos e recursos hídricos, é opinião da Quercus, que o consumo de água e a alteração do uso do solo deverão ser também fatores fundamentais na análise geral do projeto. Assim, e dado que neste caso não existe um claro benefício para o bem público que todos temos obrigação de preservar, a Quercus considera ser emitir parecer desfavorável ao projeto em causa.

Comentários da CA:

Quanto à gestão da água consideram-se respondidas as diversas questões nos esclarecimentos anteriores.

No que diz respeito às cheias, a proposta de criação de estruturas de retenção e detenção de água com volumes e encaixe significativos, cerca de 25000 m³, irá traduzir-se numa melhoria significativa da situação de referência, com redução do risco nas áreas situadas a jusante. Estes aspetos serão confirmados e garantidos em sede de licenciamento da referida estrutura.

Refira-se que, algumas das questões colocadas poderão ser respondidas mais exaustivamente, fora do âmbito deste parecer, pelas entidades com competência nas matérias em causa.

7. CONCLUSÃO

Face ao exposto, considera-se que o EIA do projeto em avaliação, em fase de projeto de execução, se encontra devidamente estruturado, de acordo com o previsto na legislação em vigor, abordando na generalidade as questões significativas para avaliação.

Foram identificados e avaliados os impactes e previstas as respetivas medidas de minimização dos impactes avaliados, nas diversas fases de construção, exploração e desativação.

O projeto é compatível com os Instrumentos de Gestão Territorial existentes e aplicáveis.

De acordo com a Planta Síntese de Ordenamento do PDM de Lagoa, a área de intervenção do Campo de Golfe distribui-se pelas seguintes classes de espaços: "Zona de Recursos Naturais e Equilíbrio Ambiental" que integra a "Área de Interesse Agrícola" e as "Zonas de Recursos Naturais e Equilíbrio Ambiental", sendo que este plano foi alterado com a entrada em vigor do Plano de Urbanização da UP1.

O Plano de Urbanização da UP1 estabelece para esta área – na categoria de solo rural um espaço destinado a equipamento – campo de golfe.

Da avaliação efetuada ao EIA, destacam-se os seguintes aspetos:

- Relativamente aos **Solos e Uso dos Solos** os principais impactes negativos que se destacam são na fase de construção relacionados com as escavações para a construção dos lagos e bacias ou aterros para a construção de linhas de jogo, no entanto, estas alterações não são consideradas muito significativas, assim como, as operações de limpeza e desmatção do terreno que expõe os solos à erosão superficial, e a circulação de máquinas e construção de infraestruturas que provocam a compactação e impermeabilização dos solos. Se o proponente assegurar o cumprimento do plano de gestão e monitorização proposto, (Plano de Fertilização dos Solos, análises aos solos e monitorização da qualidade da água de rega) o risco de ocorrência de impactes negativos ao nível dos solos serão de probabilidade reduzida.
- Quanto aos **Recursos Hídricos**, as questões mais importantes relacionam-se com a existência de uma linha de água a Sul, cujo traçado e dimensionamento serão alterados por forma a solucionar os problemas que tem causado em situação de cheias, e ainda com a determinação das origens de água para a rega.

Embora a solução preconizada no EIA para a Ribeira do Vale do Regato seja a adequada, entende-se que por estar em causa a exequibilidade e a segurança das soluções a implementar, deverá o layout final associado ao córrego, ficar condicionado à aprovação do projeto hidráulico de especialidade, em fase de licenciamento, no âmbito da emissão do correspondente título de utilização dos recursos hídricos, previsto no art.º 62º, da Lei nº 58/2005, de 29 de Dezembro.

Refira-se que a CM Lagoa recomenda a necessidade da futura elaboração de um contrato de urbanização entre a Câmara e o promotor que salvaguarde a execução do reperfilamento do barranco do Regato (art.º 75º do Regulamento do PU).

- Prevendo-se a reutilização de águas residuais tratadas para a rega do campo de golfe em conjugação, pontual ou permanente, com água proveniente do perímetro de rega, estando, à

partida, assegurado o acesso às águas residuais provenientes da ETAR da Boavista, mas faltando o desenvolvimentos dos projetos técnicos do sistema de tratamento complementar (desinfeção), a cargo do requerente, deverá ser apresentada, no prazo de 180 dias a partir da data de emissão da DIA, uma proposta de reutilização de águas residuais que contenha o sistema de adução e tratamento preconizado, bem como a programação temporal das ações a desenvolver para a sua concretização, que deverá ser sujeita a aprovação da APA-ARH do Algarve.

- A utilização de água proveniente do Perímetro de Rega de Silves, Lagoa e Portimão está sujeito a TURH prévio ao início da captação, a emitir pela APA-ARH Algarve, que definirá as condições e o regime de captação.
- **Sistemas Biológicos e Biodiversidade** – o projeto introduzirá impactes negativos para as espécies associadas a habitats de sequeiro, como pomares e pastagens, contudo induzirá impactes positivos relevantes para as espécies associadas a ambientes de regadio e, sobretudo, a habitats aquáticos que decorrerão da construção dos lagos, bem como da requalificação da rede de drenagem existente.

Deverá ser implementado um programa de monitorização, que contemple:

- Monitorização da avifauna, com especial atenção para as espécies nidificantes e invernantes;
 - Inventário e caracterização das espécies de anfíbios, répteis e mamíferos;
 - Aumento do esforço de cartografia dos habitats existente em toda a área de estudo e acompanhamento da sua evolução.
- Relativamente à **Paisagem**, de um modo geral e atendendo ao relevo pouco ondulado, com declives pouco acentuados, à vegetação existente e à sua visualização, a aptidão para integrar alterações sem diminuir as suas qualidades visuais será média a alta.

Na fase de construção e desativação, os principais impactes produzidos na paisagem estão intimamente relacionados com a alteração do coberto vegetal existente e pelas operações de movimentação de terras para modelação do terreno existente. Se, por um lado, a destruição do coberto existente, produz um impacto considerado negativo significativo e permanente, por outro lado, a introdução de vegetação que irá contribuir para um enriquecimento florístico, faunístico e paisagístico da área, provocará um impacto positivo significativo.

A alteração provocada pela modelação do terreno introduzirá modificações na paisagem atual da propriedade, mas estas alterações não comprometerão a integridade paisagística da área de projeto.

Durante a fase de exploração do campo de golfe, não se verificam impactes significativos ou muito significativos que afetem a imagem da paisagem.

- No que se refere às **Servidões administrativas e Restrições de utilidade pública**, o projeto em avaliação é compatível com os respetivos regimes jurídicos, devendo cumprir o conjunto de requisitos e condicionantes legais aplicáveis.

- Quanto ao **Património**, a pretensão localiza-se em área com sensibilidade arqueológica, onde foram referenciadas pelo estudo vinte e nove ocorrências, uma de interesse histórico, cinco arqueológicas e vinte e três de âmbito etnográfico. Verifica-se que da implementação do projeto resultarão trabalhos amplamente intrusivos no solo/subsolo, com possível afetação de estruturas e depósitos de origem antrópica arqueologicamente relevantes, tornando necessária a compatibilização do mesmo com a salvaguarda de preexistências remanescentes, realizando os correspondentes trabalhos arqueológicos preventivos. Foram propostas medidas de minimização gerais e específicas em função dos graus de afetação do património cultural previstos e da valoração atribuída a cada ocorrência, com as quais se concorda.
- Relativamente à **Socioeconomia**, a análise efetuada no EIA e Aditamento descreve com rigor a dinâmica regional/concelho onde se vai construir o Campo de Golfe, equacionando e enquadrando com realismo o dinamismo da economia local. Em termos de impactes e magnitude, os impactes mais positivos esperados verificam-se na fase da exploração, ao fixar mão-de-obra qualificada, reduzir os níveis de sazonalidade, e ao valorizar-se a relação urbana/rural do Parchal, promove-se a sustentabilidade da paisagem (redução de conflitos) através da contenção, integração e enquadramento dos diferentes usos/aptidões.

Das **entidades consultadas** exteriores à CA:

- A **Águas do Algarve** informa que poderá disponibilizar o efluente tratado da ETAR da Boavista, desde que o promotor crie as condições necessárias para eventual tratamento adicional, transporte e elevação. Em fase subsequente do processo, solicita que lhes sejam disponibilizados os projetos de execução da rede de distribuição e de drenagem de águas residuais para sua avaliação e pronúncia sobre a capacidade dos seus Sistemas.

- A **ANPC** informa que não foram encontradas incompatibilidades relativamente às áreas de atuação da ANPC. Contudo, recomenda que sejam, entre outras, tomadas medidas de segurança de modo a que o manuseamento de determinados equipamentos não venha a estar na origem de focos de incêndio, assim como, deverão ser realizadas fora do período crítico de incêndios florestais e utilizando mecanismos adequados à retenção de eventuais faíscas, determinadas ações de desmatação, desflorestação, corte ou decote de árvores. Recomenda que seja fornecida informação detalhada ao Serviço Municipal de Proteção Civil de Lagoa sobre a implementação do projeto, de modo a proceder à eventual atualização do Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil e Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios.

- A **DRAP Algarve** considera que nos fatores ambientais "conservação do solo" e "ordenamento do território", a informação constante no EIA está conforme, tendo presente que avalia de forma integrada, os possíveis impactes ambientais significativos, diretos e indiretos, decorrentes da execução do projeto, define medidas destinadas a evitar, minimizar ou compensar tais impactes e prevê a criação de um plano de monitorização e gestão, pelo que, no âmbito das suas competências, emite parecer favorável ao Estudo de Impacte Ambiental apresentado.

- O **Turismo de Portugal, I.P.**, considera nada haver a objetar ao EIA considerando que o projeto constitui, do ponto de vista turístico, uma mais-valia para o setor, com benefícios de carácter geral para

a economia da região e que a avaliação dos impactes no estudo foi efetuada aos fatores ambientais considerados pertinentes, face à intervenção, sublinhando os impactes que mais relevam para o setor do turismo, especialmente nos fatores Socioeconomia, Paisagem e no Ordenamento do território

Refere a avaliação dos impactes cumulativos com os campos de golfe existentes na envolvente do projeto- 10 campos de golfe num *buffer* de 15 Km. Nesta avaliação identifica impactes negativos significativos associados ao consumo de água para rega. No entanto, refere que as águas a utilizar na primeira fase da exploração do campo de golfe terão origem, exclusivamente, da Associação de Regantes e Beneficiários de Silves, Lagoa e Portimão, contudo, e numa segunda fase, caso se demonstre existir uma viabilidade técnica e económica, estas serão complementadas com águas de rega provenientes da ETAR da Boavista, pelo que não será utilizada água com origem em extrações subterrâneas, por forma a salvaguardar os sistemas aquíferos existentes no terreno.

Sublinha os impactes cumulativos positivos do projeto ao nível da socioeconomia, contribuindo para o aumento da competitividade e da consolidação do Algarve, como um destino de golfe por, excelência. O reforço do cluster de golfe no Barlavento Algarvio irá promover uma maior atratividade para o mercado golfista nacional e internacional com a apresentação de uma maior disponibilidade e variedade de diferentes campos de golfe dispondo de níveis de dificuldade diferentes. Os impactes cumulativos far-se-ão sentir, não só a nível concelhio, mas também a nível regional e nacional.

No âmbito da **Consulta Pública**, através do Portal Participa, foram rececionados três participações, onde entre outros aspetos consideram:

- falta de estratégia na implantação deste tipo de infraestruturas no Algarve, que tem mais de 40 Campos de Golfe, na sua maioria de 18 buracos, sendo esta uma região com manifestos riscos de desertificação e de escassez de água, pelo que a aposta turística no Algarve, deve ser aplicada em projetos alternativos e sustentáveis e não em projetos insustentáveis, como é o caso deste campo de golfe;
- que o EIA não considerou locais alternativos para o projeto, salientando que o local escolhido intersecta áreas de Domínio Público Hídrico (DPH), Reserva Agrícola Nacional (RAN) e Reserva Ecológica Nacional (REN) – a Rede Fundamental de Conservação da Natureza;
- que este campo de golfe adicional colocará mais pressão sobre o meio ambiente, com pesticidas extras, herbicidas, fertilizantes e elevado consumo de água, pelo que colocam algumas questões que são respondidas no capítulo da consulta pública;
- Prevê que o impacte nos recursos hídricos seja significativo e considera que a solução preconizada, utilização de água de rega proveniente da Associação de Regantes e Beneficiários de Silves, Lagoa e Portimão, devido à impossibilidade de utilizar águas residuais tratadas, é um impacte negativo muito significativo;
- que neste caso não existe um claro benefício para o bem público que todos temos obrigação de preservar.

Face ao exposto, e atendendo a que os impactes negativos identificados não são impeditivos ao desenvolvimento do projeto, a CA propõe a emissão de **parecer favorável** ao "Projeto do Campo de Golfe da Quinta de S. Pedro", **condicionado** ao cumprimento dos condicionantes, medidas de minimização e planos de monitorização apresentados no EIA e complementados com os deste parecer

Na sequência da avaliação desenvolvida, e em cumprimento do disposto no artigo 18.º, n.º 1 do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, procedeu-se também à determinação do índice de avaliação ponderada de impactes ambientais. Em resultado, foi determinado um índice de valor 3.

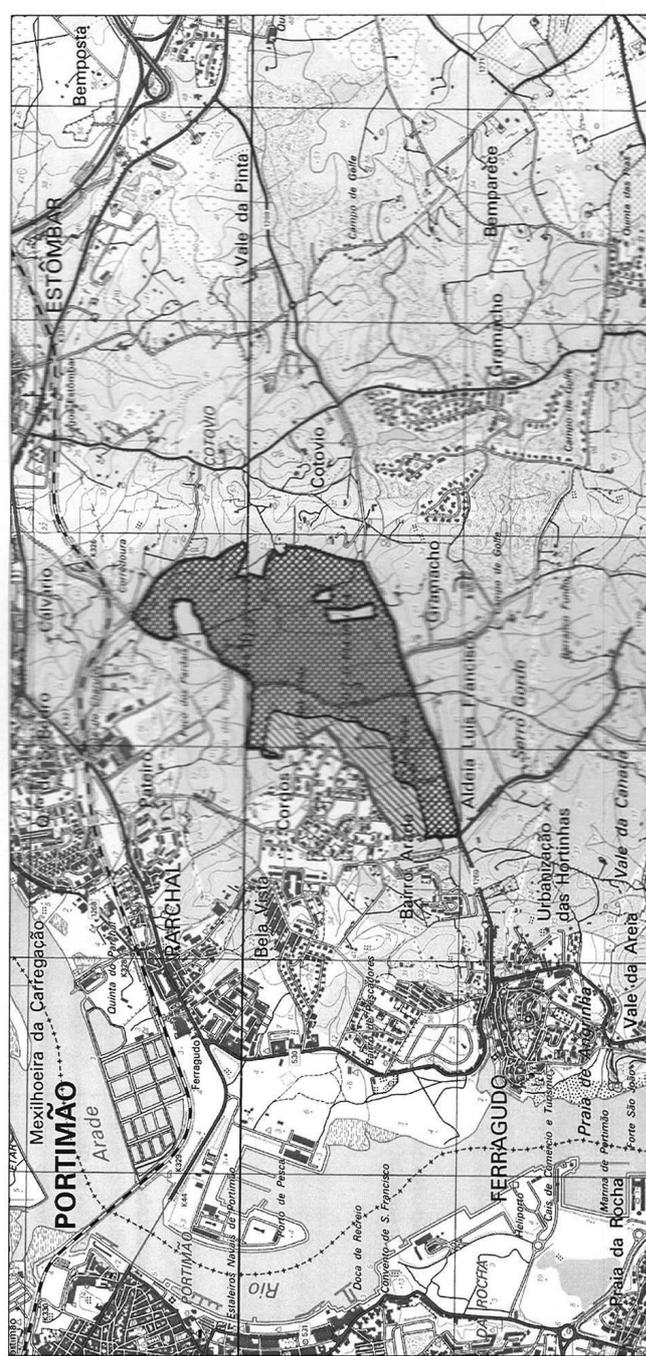
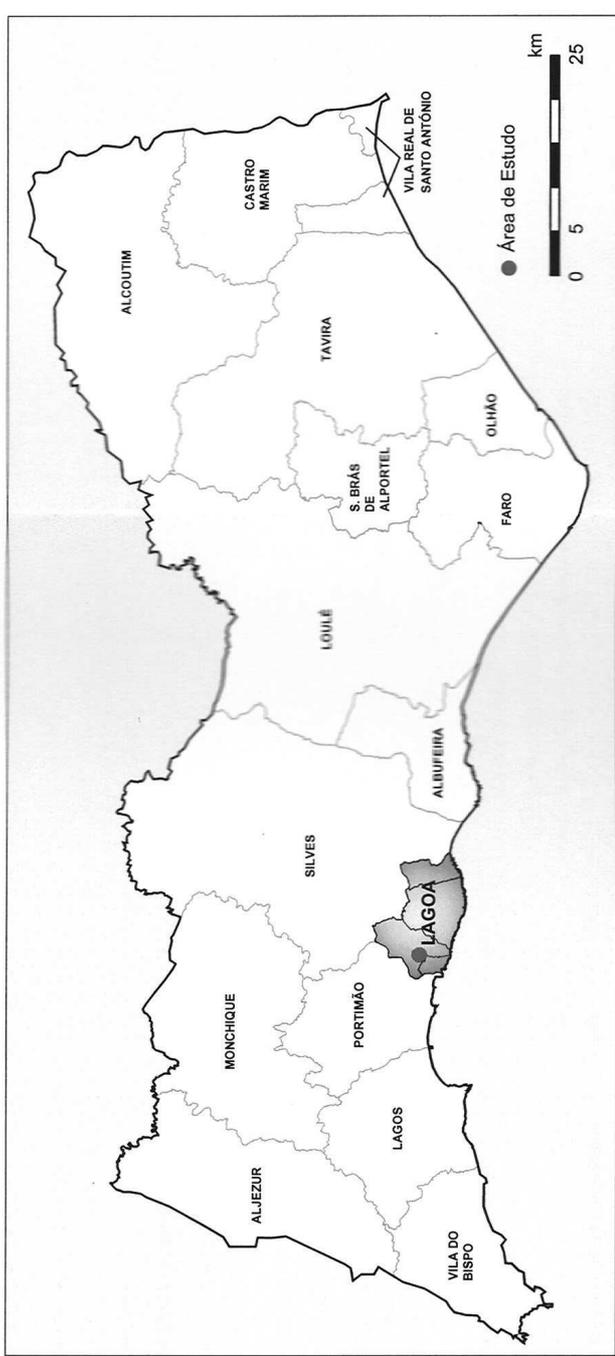
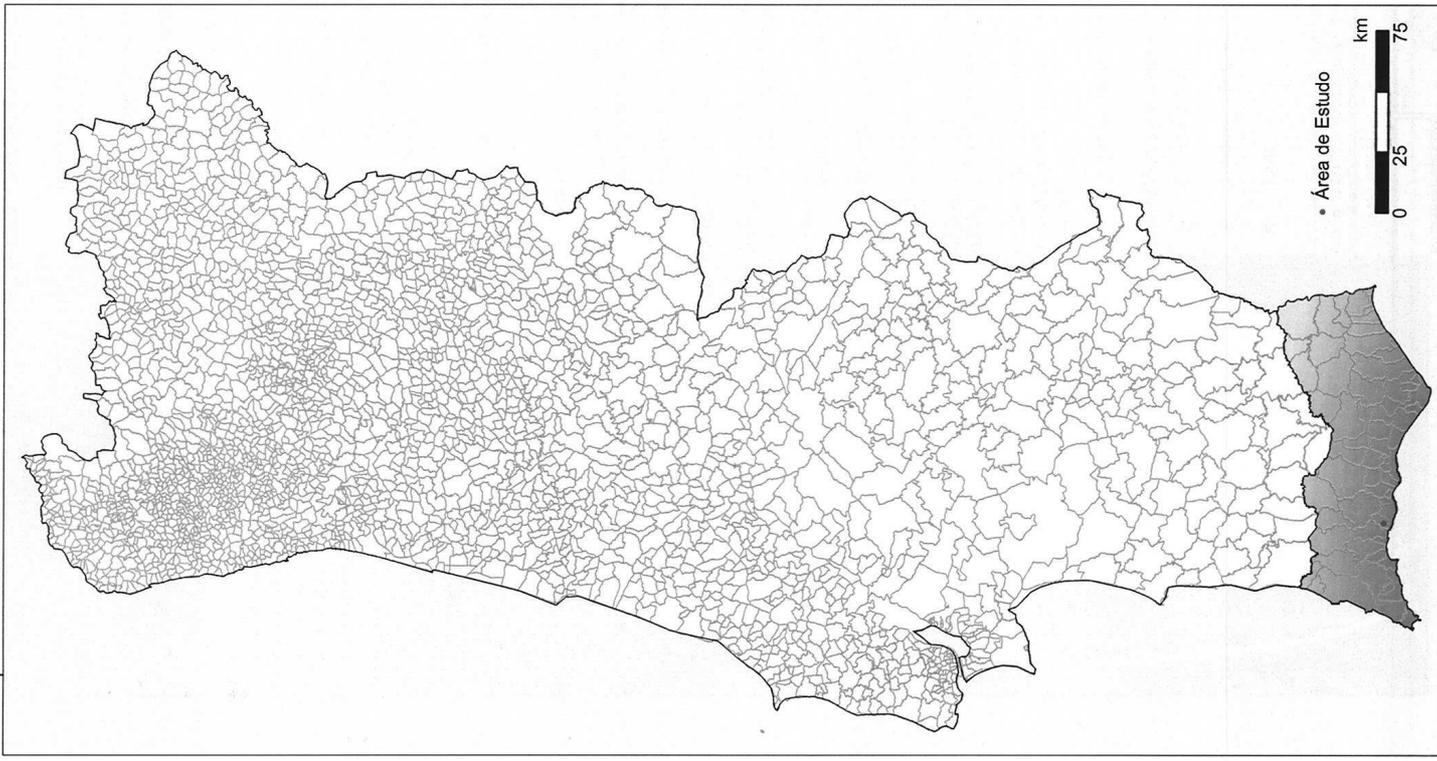
Pela Comissão de Avaliação

A Presidente da CA



Conceição Calado

Anexo I



PROFICIENTE CARVOEIRO GOLFE S.A.		PROFICIENTE ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL DO CAMPO DE GOLFE DA QUINTA DE S. PEDRO	
PROFICIENTE FABRIO MICALLES DE MARIENHEIM <small>Arquiteto (Ingenheiro) Profissional</small> N.º 100000 N.º 100000 N.º 100000		PROFICIENTE PLANTA DE LOCALIZAÇÃO	
PROFICIENTE N		PROFICIENTE Lagoa	
PROFICIENTE N		PROFICIENTE Julho, 2016	
PROFICIENTE N		PROFICIENTE ESCOLA: Várias	

Anexo II

ANEXO II

Medidas de Minimização, Planos de Monitorização

MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

CONSERVAÇÃO DO SOLO

- Durante a fase de construção, os solos existentes com boa produtividade agrícola deverão ser reservados para posterior utilização como *topsoil* nas áreas relvadas;
- Durante a fase de construção os acessos utilizados pelas máquinas deverão ser regados com frequência de a forma a reduzir a quantidade de poeiras no ar;
- Todos os solos armazenados durante a fase de construção devem estar cobertos de forma a reduzir a erosão destes depósitos;
- As zonas em que se verifique destabilização das características dos solos, quer por processos físicos, quer por ação humana, devem ser objeto de uma intervenção rápida e adequada, de modo a restabelecer o seu equilíbrio;
- As aplicações de fitofármacos deverão restringir-se ao mínimo indispensável, devendo dar-se sempre que possível prioridade aos meios mecânicos para combate a doenças e pragas nos relvados. A sua aplicação deverá respeitar as instruções de segurança definidas nos rótulos e fichas de segurança de cada produto e os respetivos resíduos e embalagens, deverão depositar-se com o maior cuidado e em locais adequados e controlados, de forma a se evitar em eventuais contaminações do solo e subsolo;
- Deverão ainda utilizar-se, sempre que possível, produtos de reduzida solubilidade em água e elevada volatilidade e evitar as aplicações durante períodos com precipitação, ou quando se prevê a mesma nas 24 a 48 horas seguintes a essa ocorrência;
- Deverá haver uma monitorização da qualidade da água para rega, através da realização de análises aos parâmetros contidos no Anexo VIII do Decreto-Lei n.º 236/98, de modo a destacar e evitar a alteração da composição do solo com compostos indesejáveis;

RECURSOS HÍDRICOS

Fase de Construção

- Todo o tipo de trabalhos de movimentação de terras e de preparação de terrenos deverão limitar-se às zonas previamente demarcadas e decorrer, preferencialmente, durante o mais breve período de tempo possível, evitando os períodos de maior pluviosidade, de modo a minimizar a erosão do solo e o arraste de partículas para as linhas de água;
- Os depósitos temporários de terras devem ser efetuados em locais afastados das linhas de água;
- Recomenda-se a cobertura das terras resultantes das operações de modelação do terreno, durante o seu transporte e deposição, para acautelar dispersões pelo vento e quedas de materiais;

- Deverá ser implementado um programa de controlo dos derrames de combustível e óleos provenientes da utilização de máquinas e equipamentos durante a construção do campo de golfe;
- A armazenagem de combustíveis, fertilizantes, fitofármacos e todo o material considerado como potencialmente contaminante da água subterrânea e superficial deverá ser sempre efetuada em locais apropriados, devidamente identificados e impermeabilizados e com os meios necessários de controlo e remediação em caso de derrame. Esta medida deverá ser adotada nas fases de construção, exploração e desativação; - Deve ser favorecido 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;
- Os sistemas de drenagem natural devem ser acautelados durante os trabalhos, de forma a evitar a retenção de águas em depressões ou a criação de barreiras, devendo igualmente permitir o escoamento das escorrências superficiais para as linhas de água;
- Para acautelar uma potencial afetação dos recursos hídricos subterrâneos, embora mínimos, deverá ser efetuada, corretamente e de forma regrada e racional, a aplicação dos produtos que acompanham o processo de sementeira, de modo a evitar-se a utilização excessiva destas substâncias (fertilizantes, aditivos e corretores);
- Na fase final de execução de obras dever-se-á proceder à recuperação de caminhos e vias utilizados como acesso aos locais em obra assim como assegurar a desobstrução e limpeza de todos os elementos hidráulicos de drenagem que possam ter sido afetados no decurso da obra.

Fase de Exploração

- Deverá ter-se especial atenção ao uso de fitofármacos e fertilizantes, de forma a evitar, a contaminação das águas superficiais, nomeadamente com substâncias perigosas (classificadas na Lista I e II da Diretiva 76/464/CEE) e nutrientes;
- Evitar aplicar fertilizantes e fitofármacos durante períodos com chuva, ou quando se prevê pluviosidade intensa nas próximas 24 – 48 horas;
- Optar por meios de tratamento mecânicos e ou biológicos para o combate a pragas e doenças, sempre que possível, em vez do tradicional tratamento com fitofármacos;
- Adotar ações de minimização do consumo de água para rega, nomeadamente através da instalação de um sistema de rega conectado a sensores de humidade, de vento e a uma estação climatológica. O tratamento global destes dados, contribuirá assim para uma gestão mais rigorosa e permitirá ajustar a dotação de água estritamente necessária, evitando desperdícios. Apostando numa correta gestão ambiental, os consumos de água para rega poderão, deste modo, vir a sofrer uma redução;

- Implementar um programa de controlo de vazamentos e derramamentos de óleos e outros lubrificantes, como o definido para a fase de construção e de desativação;
- Manter a altura do corte de relva junto às linhas de água e lagos, com pelo menos 5 cm de altura, garantindo uma faixa de largura entre 0,5 e 1 metro para servir de *buffer* às escorrências superficiais.
- Deve ser garantida a limpeza regular da rede de drenagem, para garantir a funcionalidade da mesma e evitar riscos de inundação e de estagnação de águas;
- Deverá ser assegurado o controle de qualidade da água dos lagos, e previsto o arejamento necessário da mesma de modo a evitar fenómenos de decomposição anaeróbia. Como tal os lagos deverão ser sujeitos a operações de manutenção e limpeza, sugerindo-se a plantação nas suas margens de macrófitas, que deverão ser mantidas e desbastadas. O controlo qualitativo destas águas deverá ser periódico;
- Como forma de evitar riscos de alagamentos do terreno, em períodos de pluviosidade elevada, sobretudo em áreas baixas ou pouco declivosas do campo de golfe, deverá ser construída uma rede de drenagem sub-superficial;
- Construir um sistema de retenção/controlo de águas pluviais para reter matérias sedimentáveis e substâncias perigosas (derrames acidentais);
- A retenção de água nas bacias de retenção, será efetuada por um combro existente na parte jusante de cada uma das bacias e a descarga será controlada por uma comporta, a qual permitirá descarregar a águas para o Rio Arade durante a baixa-mar e após os períodos de precipitação. Esta comporta poderá ter um controle manual ou automático, ficando a cargo da exploração do campo de golfe a sua gestão e manutenção.

Fase de Desativação

Adoção do conjunto de medidas identificadas para a fase de construção.

Deverá retirar-se a rede de drenagem artificial subterrânea e as camadas impermeabilizantes, de forma a restabelecer as condições naturais de recarga do aquífero na área do projeto.

CONSERVAÇÃO DA NATUREZA

Fase de Construção

- Limitar as áreas de desmatção e limpeza do terreno ao mínimo indispensável, evitando criar acessos, remover vegetação ou criar zonas de aterro em locais fora das áreas de projeto.
- Utilização de espécies autóctones nas áreas de enquadramento, lagos, valas de drenagem superficiais e zonas ajardinadas. Recomenda-se a utilização de espécies:

- Linhas de água e valas de drenagem superficial dulçaquícolas: Freixo (*Fraxinus angustifolia*), Lodão (*Celtis australis*), Tamargueira (*Tamarix canariensis*), Pilriteiro (*Crataegus monogyna*) e Loendro (*Nerium oleander*);
- Zonas mais secas e correspondentes: Aroeira (*Pistacia lentiscus*), Carrasco (*Quercus coccifera*), Tomilho de Creta (*Thymbra capitata*), Tojo (*Genista hirsuta*), Táveda (*Disttrichia viscosa* subsp. *revoluta*), Murta (*Myrtus communis*), Alecrim (*Rosmarinus officinalis*), Rosmaninho (*Lavandula stoechas*), Madressilva (*Lonicera implexa*), Macela (*Achillea ageratum*), Joina-das-areias (*Ononis ramosissima*), Rosêlha (*Cistus albidus*) e *Osyris lanceolata*;
- Nas orlas dos lagos: Tabúa (*Typha dominguensis*);
- Nas áreas sujeitas a inundação temporária das bacias de retenção: *Carex divisa*, *Cyperus longus*, *Juncus acutus*, *Scirpoides holoschoenus* e *Dipscaus comosus*.
- Nas zonas ajardinadas próximas da Casa do Clube poderão ser adicionadas ao elenco florísticos, espécies alóctone sem caráter invasor mas que promovem a biodiversidade (alimentação de insetos, nomeadamente borboletas), como a *Buddleja davidii*, *Clethra alnifolia*, *Hydrangea paniculata*, *Syringa vulgaris*, *Asclepias curassavica*, *Asclepias incarnata*, *Asclepias syriaca*, *Asclepias tuberosa*, *Monarda citriodora*, *Echinacea purpurea* e *Solidago virgaurea*.

Fase de Exploração

- Dever-se-á promover o desenvolvimento de "cortinas" de Tabúa (*Typha dominguensis*) nas margens dos lagos propostos, contudo será fundamental a criação de aberturas de acesso ao lago para várias espécies animais. Estas ações de remoção da vegetação deverão ocorrer fora dos períodos de reprodução de aves aquáticas (fevereiro a junho) e de eclosão de libélulas (maio a outubro), devendo portanto, ser realizadas durante o inverno, recomendando-se os meses de dezembro e janeiro;
- Nas áreas de enquadramento deverão ser instaladas caixas-ninho de forma a promover a instalação de espécies de passeriformes reprodutores;
- Nas zonas públicas do campo de golfe deverão ser instalados painéis informativos visando informar os visitantes dos valores naturais existentes e para a sua sensibilização para as questões de conservação da natureza e biodiversidade;

Fase de Desativação

Deverão ser tomadas medidas de salvaguarda dos habitats existentes e as áreas de golfe, edificações e caminhos a remover deverão ser semeadas com espécies herbáceas de sequeiro, de forma a devolver o território à sua situação anterior ao projeto a ter em conta no Plano de Desativação a apresentar e aprovar pela Autoridade de AIA.

SÓCIO-ECONOMIA

- Os funcionários a contratar deverão ser preferencialmente do concelho de Lagoa ou da região algarvia;

PAISAGEM

- Preservação das árvores de maior porte e longevidade existentes na propriedade. Se a sua localização atual não for compatível com o uso futuro deve-se, sempre que possível, recorrer-se ao transplante das mesmas;

- O reforço da plantação arbórea e arbustiva nas zonas não intervencionadas pelas linhas de golfe e que se encontrem degradadas, de forma a melhorar a sua integração na paisagem envolvente, utilizando espécies arbóreas e arbustivas autóctones, aumentando deste modo a diversidade paisagística natural;

- Nas áreas ajardinadas, deverão ser utilizadas espécies autóctones, no entanto, poder-se-á recorrer a espécies alóctones (introduzidas), que não apresentem um comportamento invasor e que sejam de uso tradicional na paisagem algarvia;

- De forma a valorizar a paisagem local deverão ser valorizados e enquadrados os elementos etnográficos identificadores da cultura local, tais como poços, noras e eiras.

PATRIMÓNIO

Quadro síntese das medidas específicas a adotar em cada local sujeito a afetação direta de acordo com o respetivo grau de afetação.

Nº Sítio	Impacte	Medidas de Minimização de Impacte				
		Levantamento Topográfico	Registo Gráfico	Registo Fotográfico	Sinalização	Acompanhamento
8	Aterro	X	X	X		X
9	Aterro	X	X	X	X	X
10	Aterro	X	X	X		X
11	Aterro	X	X	X		X
12	Escavação	X	X	X		X
14	Escavação	X	X	X		X
15	Ater./Escav.	X	X	X		X
20	Aterro			X		X
21	Ater./Escav.	X	X	X		X

23	Aterro			X		X
28	Ater./Escav.	X	X	X		X

- No que respeita à Ermida de S. Pedro (sítio nº 9) ainda que a mesma esteja numa área de incidência direta (zona de aterro), dado que será integrada no projeto, propõe-se a sua sinalização no decurso da empreitada.
- Relativamente aos sítios arqueológicos nº 20 e 23, dado que anteriormente foram realizados trabalhos de sondagens de diagnóstico nestes locais que permitiram a caracterização cronológica e funcional dos mesmos, propõe-se como medida de minimização de impacte o acompanhamento arqueológico dos trabalhos de aterro previstos para estes dois elementos, acautelando a devida proteção dos mesmos.
- Como medida de minimização de impacte genérica propõe-se a realização de trabalhos de acompanhamento arqueológico durante as ações de escavação, terraplanagem ou qualquer outra movimentação de terra.
- Considerando as condições de terreno nos pontos assinalados como de visibilidade reduzida ou nula, após o acompanhamento da desmatação nestas áreas deverão ser realizadas observações à superfície do terreno para aferir da eventual existência de bens patrimoniais.

RESÍDUOS

Fase de Construção

- Deve ser definida uma área para a criação de uma infraestrutura coberta onde serão armazenados os resíduos de modo a que sejam devidamente acondicionados em zonas impermeabilizadas e cobertas;
- Nesta área devem ser armazenados de forma separativa, entre outros, resíduos perigosos, os diferentes tipos de óleos usados pelas máquinas no local de construção e será feita a devida separação entre óleos hidráulicos e óleos de motor para serem recolhidos por uma entidade licenciada;
- Deve ser feita a triagem de todos os resíduos que sejam valorizáveis, como embalagens e outras fileiras em papel, cartão, plástico e metal;
- Todos os materiais danosos para o ambiente, como sejam filtros de óleo, materiais absorventes e solos contaminados com hidrocarbonetos, devem ser armazenados em recipientes fechados para serem recolhidos por uma entidade licenciada;
- Os resíduos verdes produzidos nesta fase serão devidamente armazenados no interior do recinto para posterior recolha, destroçamento ou compostagem;

informação especialmente relevante para os operadores da maquinaria pesada e outro pessoal envolvido nas atividades de abastecimento de combustível, manutenção preventiva e reparação dos equipamentos.

Fase de Exploração

- Criação de infraestruturas cobertas, devidamente impermeabilizadas e isoladas, apropriadas para o armazenamento e acondicionamento temporário dos resíduos provenientes dos trabalhos de manutenção do campo de golfe;
- Nestas áreas devem ser armazenados os diferentes tipos de óleos usados, e ser feita a devida separação entre óleos hidráulicos e óleos de motor para serem recolhidos por uma entidade licenciada;
- Deve ser feita a triagem de todos os resíduos que sejam recicláveis, como embalagens e outros cuja constituição seja papel, cartão, plástico, metal e vidro;
- Todos os materiais danosos para o ambiente, como sejam filtros de óleo, materiais absorventes e solos contaminados com hidrocarbonetos, devem ser armazenados em recipientes fechados para serem recolhidos por uma entidade licenciada;
- Os efluentes resultantes da lavagem dos equipamentos e das zonas de manutenção dos mesmos, serão submetidos a tratamentos de filtragem, decantação e separação de óleos. Dado que os sistemas de reciclagem destes resíduos são de difícil manutenção, em alternativa, estes serão armazenados em depósitos para serem recolhidos por uma entidade especializada e licenciada;
- O armazenamento de combustíveis será também realizado em infraestruturas específicas, com retenção de derrames e sistema de alarme de fugas, cumprindo com todos os requisitos legais;
- Qualquer incidente que resulte na produção de resíduos perigosos será devidamente registado;
- A operação do campo de golfe será objeto de certificação ambiental por uma entidade especializada e reconhecida.

Fase de Desativação

Para esta fase recomenda-se a adoção do conjunto de medidas identificadas para a fase de construção.

AMBIENTE SONORO

Nas **fases de construção e desativação** deverá ser implementada a seguinte medida de minimização:

- Controlo da velocidade de circulação de veículos pesados no interior da área de intervenção e envolvente.

Fase de Exploração

- Proceder à manutenção periódica das máquinas, de modo a que o ruído emitido pelas mesmas nas operações de manutenção do campo de golfe seja reduzido.

- As máquinas de manutenção do campo de golfe e os buggies deverão possuir as fichas de potência sonora emitida.
- Controlo da velocidade de circulação dos veículos no interior da área de intervenção.

QUALIDADE DO AR

Fase de Construção

- Os solos sujeitos a movimentações e os caminhos de terra, devem ser regados, especialmente os mais expostos ao vento, diminuindo assim a emissão de partículas e poeiras;
- A velocidade dos camiões nos caminhos de terra deve ser limitada;
- Os rodados dos camiões devem ser lavados antes de saírem da zona de obra, sempre que circulem em estradas públicas;

Fase de Exploração

- As operações de fertilização e tratamentos fitossanitários deverão ser efetuados em dias sem vento, de forma a minimizar a propagação de poeiras e partículas no ar ambiente;

Fase de Desativação

Para esta fase recomenda-se a adoção do conjunto de medidas identificadas para a fase de construção,

PLANOS DE MONITORIZAÇÃO

CLIMA

Deverá ser implementada uma estação meteorológica completa, de modo a coletar informação que permita a racionalização e minimização dos gastos de água de rega do campo de golfe e simultaneamente que permita aferir a evolução do clima local. Da mesma forma, esta operação dará um contributo relevante para a rede de estações meteorológicas regionais reconhecidamente insuficientes.

CONSERVAÇÃO DO SOLO

A salinização dos solos constitui um aspeto importante a monitorizar. Esta monitorização é facilitada pelo facto de os prejudiciais sais de sódio (Na), aumentarem a condutividade dos solutos, podendo deduzir-se a sua concentração a partir dessa mesma condutividade. A monitorização da salinidade dos solos deve ser compilada anualmente;

Na perspetiva da prática de uma boa gestão ambiental, deve ser elaborado e implementado um Plano de Fertilização dos Solos, com periodicidade anual, articulando as necessidades nutritivas (análises aos solos) com a precipitação e a frequência e quantitativos de rega.

MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS

As análises às águas destinadas à rega devem ser realizadas aos parâmetros estipulados no Anexo XVI do Decreto-lei n.º 236/98, de 1 de agosto relativo à qualidade das águas destinadas à rega. A frequência a estabelecer será a que consta no anexo XVII do mesmo decreto, no ponto de entrega das mesmas, de modo a determinar algum foco de poluição na rede distribuição.

A monitorização da qualidade da água das linhas de drenagem mais significativas no campo, deverá ser efetuada a montante e jusante da mesma, com uma periodicidade mínima bianual (na época de maior pluviosidade e durante o período estival, caso exista caudal nesta altura do ano), avaliando o pH, salinidade, cloretos, sólidos suspensos totais, sulfatos, fósforo e fosfatos, nitratos e azoto total, azoto amoniacal, nitritos e nitratos.

Devem ser igualmente analisados parâmetros relacionados com produtos e subprodutos resultantes da aplicação dos fertilizantes (azoto e fósforo) e fitofármacos e registada a condutividade elétrica da água, quer nos lagos de rega, quer nas bacias de retenção.

MONITORIZAÇÃO DA CONSERVAÇÃO DA NATUREZA

De forma a avaliar a evolução das populações animais e vegetais na área de projeto e em que medida os impactes previstos irão afetá-las, deverá ser implementado um programa de monitorização da biodiversidade.

Este plano deverá decorrer durante um período mínimo de 3 anos após a abertura do campo de golfe e deverá contemplar:

- Monitorização da avifauna, com especial atenção para as espécies nidificantes e invernantes
- Monitorização das populações de invertebrados, nomeadamente borboletas diurnas e libélulas;
- Inventário e caracterização das espécies de anfíbios, répteis e mamíferos;
- Aumento do esforço de cartografia dos habitats existente em toda a área de estudo e acompanhamento da sua evolução.

De forma a garantir a gestão sustentável do território afeto ao projeto em estudo, e com o qual se concorda, deverá ser implementado um Sistema de Gestão Ambiental, integrado e que permita obter um conjunto de procedimentos de gestão conciliáveis com os valores naturais existentes e, que poderá abrir caminho para uma futura certificação ambiental do campo de golfe (ISO 14001).

MONITORIZAÇÃO DOS RESÍDUOS

O plano de monitorização, a aprovar pela Autoridade de AIA previamente ao início da obra, deverá possuir registos sobre:

- A quantificação de resíduos produzidos segundo a sua classificação, de acordo com a Lista Europeia de Resíduos;
- O registo do seu grau de perigosidade, condições de armazenagem temporária e destino final adequado;
- Registo de eventuais incidentes que possam ocorrer no armazenamento, aplicação de produtos e na gestão de resíduos.

Deverá ainda ser implementado um Plano de Gestão de Resíduos.

O Plano de Gestão de Resíduos será parte integrante do Plano de Gestão Ambiental do campo, onde, entre outros, estarão definidas todas as características, necessidades e procedimentos envolvidos nas operações de manutenção.

MONITORIZAÇÃO DO AMBIENTE SONORO

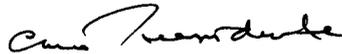
Na fase de exploração, deverá ser implementado um plano que permita monitorizar os níveis de ruído gerados pelas operações de manutenção do campo de golfe e pelo acréscimo de tráfego rodoviário associado. Bem como a verificação do cumprimento dos valores limites de potência sonora fixados na legislação para as máquinas utilizadas na manutenção do campo de golfe.

Anexo III

Ex.mo Sr.
Presidente da Comissão de Coordenação e
Desenvolvimento Regional do Algarve
Dr. Francisco Serra
Praça da Liberdade, n.º 2
8000-164 Faro

N/REF.º: DGA-CADSIG/PAR-6/01656 **DATA:** 04-08-2017

ASSUNTO: Águas do Algarve, S.A. - Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) do Projeto do Campo de Golfe da Quinta de São Pedro. Proponente: Carvoeiro Golfe S.A.-Licenciador: Câmara Municipal de Lagoa



Em resposta ao pedido de parecer ao Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) do Projeto do Campo de Golfe da Quinta de São Pedro, localizado próximo de Corgos, freguesia de Estômbar e Parchal, concelho de Lagoa, solicitado pela Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve, no âmbito do n.º10 do artigo 14º do Decreto-Lei n.º151-B/2013, de 31 de outubro, e após apreciação dos documentos patentes no Estudo, tendo em conta as competências da Águas do Algarve (AdA), transmite-se o seguinte:

I. ENQUADRAMENTO

Tendo presente que:

- a) A AdA é a concessionária, em regime de exclusividade, da exploração e da gestão, do Sistema Multimunicipal de Abastecimento de Água (SMAAA) e do Sistema Multimunicipal de Saneamento do Algarve (SMSA), para captação, tratamento e fornecimento de água para consumo público e para recolha, tratamento e rejeição dos efluentes, dos municípios da região do Algarve, que foram criados pelos Decreto-Lei n.º 285/2003, de 8 de Novembro, e Decreto-Lei n.º 167/2000, de 5 de Agosto.
- b) A AdA elaborou um projeto de reutilização de águas residuais tratadas na região do Algarve, entre os anos 2006 e 2008 e efetuou contactos prévios com os potenciais interessados;

- c) A área abrangida pelo projeto não engloba infraestruturas dos nossos Sistemas Multimunicipais.

2. A ÁGUAS DO ALGARVE, SA CONSIDERA O SEGUINTE:

Relativamente ao abastecimento de água para consumo humano no empreendimento, deverá o Município de Lagoa garantir nas suas infraestruturas em baixa, a reserva suficiente para encaixe das necessidades que advirem da implementação deste projeto. Informa-se que a AdA fornece água ao Município de Lagoa, para os reservatórios de Palmeirinha/Torrinha e Alporchinhos.

No que se refere ao processo de reutilização de água residual para rega de espaços verdes, proveniente da ETAR de Boavista, informa-se que esta instalação possui uma disponibilidade média atual de 3000 m³/dia em época alta, sendo neste momento rejeitada na sua totalidade no meio recetor, após tratamento.

3. CONCLUSÃO

Face ao exposto, esta Sociedade informa que poderá disponibilizar o efluente tratado da ETAR da Boavista, desde que o promotor crie as condições necessárias para eventual tratamento adicional, transporte e elevação.

Solicita-se ainda, que em fase subsequente do processo, nos disponibilizem os projetos de execução da rede de distribuição e de drenagem de águas residuais para nossa avaliação e pronúncia sobre a capacidade dos nossos Sistemas.

Com os melhores cumprimentos, *Jenrain*



Qualidade de Serviço
de Saneamento
de Águas Residuais e Urbanas
Prémio aos Utilizadores



Qualidade de Água
para o Consumo Humano

O Presidente do Conselho de Administração

Joaquim Carlos Correia Peres



16246 07 AGO 17

Ex.mo Senhor
Presidente da Comissão de Coordenação e
Desenvolvimento Regional do Algarve
Praça da Liberdade, nº 2
8000-164 FARO

V. REF.	V. DATA	N. REF.	N. DATA
S02769-201706-AMB		OF/20933/DRO/2017	

ASSUNTO Processo de Avaliação de Impacte Ambiental do projeto "Campo de Golfe da Quinta de S. Pedro"

Ex.º João Presidente,

Em resposta ao v/ ofício em referência, informamos que não foram encontradas incompatibilidades relativamente às áreas de atuação da ANPC. Contudo, recomenda-se que:

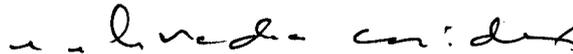
- Sejam tomadas medidas de segurança, durante a fase de construção, de modo a que a manobra de viaturas e o manuseamento de determinados equipamentos não venha a estar na origem de focos de incêndio.
- Sejam removidos, modo controlado, todos os despojos das ações de desmatção, desflorestação, corte ou decote de árvores, cumpridas que sejam as disposições legais que regulam esta matéria. Estas ações deverão ser realizadas fora do período crítico de incêndios florestais e utilizando mecanismos adequados à retenção de eventuais faíscas.
- Sejam removidos, durante a fase de desmontagem dos estaleiros, todos os materiais sobrantes, não devendo permanecer no local quaisquer objetos que possam originar ou alimentar a deflagração de incêndios.
- Durante a fase de construção, seja acautelada a possibilidade de armazenamento de matérias perigosas no espaço físico do estaleiro, devendo ser assegurado o cumprimento das normas de segurança respeitantes. Os locais de armazenamento deverão estar devidamente assinalados e compartimentados, com vista a evitar situações de derrame, explosão ou incêndio.
- Seja assegurada a limpeza anual, por supressão total, do material combustível existente numa faixa envolvente às edificações, de modo a garantir a existência de uma faixa de segurança de

N. REF. OF/20933/DRO/2017

largura não inferior a 50 metros, designadamente através do cumprimento do n.º 2, do artigo 15.º, do Decreto-Lei 124/2006, de 28 de Junho, com as alterações subsequentes.

- Seja assegurado o cumprimento do Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de novembro (Regime Jurídico de Segurança Contra Incêndios em Edifícios), e demais portarias técnicas complementares, em particular a Portaria n.º 1532/2008, de 29 de dezembro, devendo ser adotadas as medidas adequadas à categoria de risco que for determinada para os Edifícios da “Casa do Clube” e “Casa de Manutenção”.
- Seja fornecida informação detalhada ao Serviço Municipal de Proteção Civil de Lagoa sobre a implementação do projeto, de modo a proceder à eventual atualização do Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil e Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios.

Com os melhores cumprimentos,



O Presidente



Joaquim Leitão

EC



OFÍCIO

DRAP Algarve

OF/3532/2017/DL/DRAPALG

21-07-2017

ETIASOL/4/2017/DL/DRAPALG

Exm.º Senhor
Presidente da Comissão de Coordenação e
Desenvolvimento Regional do Algarve
Praça da Liberdade, 2

8000-164 FARO

Sua Referência	Sua Comunicação	Nossa Referência	Data
SO2759-201706-AMB		OF/3532/2017/DL/DRAPALG	2017-07-19

ASSUNTO: ESTUDOS DE IMPACTE AMBIENTAL DO PROJETO DO CAMPO DE GOLFE DA QUINTA DE S. PEDRO - LAGOA

Relativamente ao assunto em epígrafe, junto se anexa cópia da informação n.º 406/2017/DL/DRAPALG, com o despacho que a mesma mereceu.

Com os melhores cumprimentos,

○ Diretor Regional

Fernando Severino

José Graça
Diretor Regional Adjunto
(em substituição)
Ao abrigo do n.º 3, do art.º 4.º do
Dec. Reg. n.º 39/2012, de 11 de abril.

RM/ 



**REPÚBLICA
PORTUGUESA**

AGRICULTURA, FLORESTAS
E DESENVOLVIMENTO RURAL
MAR

Direção Regional de Agricultura e Pescas do Algarve
Apartado 282, Patacão, 8001-904 Faro
Telf: 351 289 870 700 – Fax: 351 289 870 789
E-Mail: gabdirector@drapalg.min-agricultura.pt
www.drapalg.min-agricultura.pt



INFORMAÇÃO

Unidade Orgânica: Divisão de Licenciamento

Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do projeto do Campo de Golfe da Quinta de S. Pedro, Carvoeiro, Lagoa
Req: Comissão de Coordenação Desenvolvimento Regional do Algarve

Data: 2017-07-13

Nº: INF/406/2017/DL/DRAPALG Proc.: EIASOL/4/2017/DL/DRAPALG

PARECER

Concordo com a presente informação.

Assim, atento ao informado, proponho a emissão de parecer favorável ao Estudo de impacte Ambiental (EIA) do Projeto do Campo de Golfe da Quinta de S. Pedro apresentado.

À consideração superior

O Chefe de Divisão

Miguel Mota e Costa
18.07.2017

DESPACHO

Visão. Carvoeiro
Eu to parecer favorável
eu to projeto.

20.07.17

José Carlos
Diretor Regional Adjunto
(em substituição)
Ao abrigo do n.º 3, do art.º 4.º do
Dec. Reg. n.º 39/2012, de 11 de abril.

Na sequência da solicitação da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve (CCDRAlgarve), referente ao Estudo de impacte Ambiental (EIA) do Projeto do Campo de Golfe da Quinta de S. Pedro, sito em Lagoa, e conforme o previsto no n.º 10 do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de Outubro, cumpre-nos informar o seguinte:

K



INFORMAÇÃO

I - Enquadramento

O Estudo de Impacte Ambiental (EIA) em apreciação, refere-se ao Campo de Golfe da Quinta de São Pedro cujo proponente é a empresa Carvoeiro Golfe, S.A. e a Entidade Licenciadora a Câmara Municipal de Lagoa.

Na fase anterior do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental foi apresentada a esta Direcção Regional para apreciação a Proposta de Definição de Âmbito (PDA), à qual foi emitido parecer favorável, transmitido através da INF/705/2014/DL/DRAPALG, de 29-09-2014, tendo-se considerado que estavam previamente identificados assuntos mais significativos a abordar no Estudo de Impacte Ambiental.

II - Análise

2.1 Caracterização da Área de intervenção

O projeto do campo de golfe abrange uma área de intervenção de cerca de 78,4ha, consiste num campo de golfe constituído por 18 buracos, insere-se na Quinta de S. Pedro localizada na União de Freguesias de Estômbar e Parchal, concelho de Lagoa, distrito de Faro.

As condicionantes presentes na área de estudo são: Domínio Público Hídrico (DPH), Reserva Ecológica Nacional (REN) e Reserva Agrícola Nacional (RAN).

No que respeita à capacidade de uso, os solos em presença inserem-se nas classes C e D, e numa área mais central na classe B, conforme Carta de Capacidade de Uso dos Solos de Portugal (Ex- CNROA).

A área de estudo é composta essencialmente por solos vermelhos de calcário que são solos com uma textura pesada ou mediana, pouca capacidade de reter a água, a camada superficial tem pouca erosão, a quantidade de água disponível para as plantas é baixa mas considerada razoável e o seu uso para a agricultura é considerada mediano.



REPÚBLICA
PORTUGUESA

AGRICULTURA, FLORESTAS
E DESENVOLVIMENTO RURAL
MAR

Direção Regional de Agricultura e Pescas do Algarve
Apartado 282, Patação, 8001-904 Faro
Tel: 351 289 870 700 – Fax: 351 289 870 789
E-Mail: gabdirector@drapalg.min-agricultura.pt
www.drapalg.min-agricultura.pt

Encontram-se ainda os solos vermelhos de calcário e solos calcários pardos de calcário friável, os solos mediterrâneos vermelhos de "rañas" ou depósitos afins e os solos ricos em argila com calcário.

2.2 Identificação dos impactes ambientais

No relatório são identificados os valores positivos ou negativos para o ambiente que podem surgir com a construção do campo de golfe. Neste âmbito, são apresentados os impactes positivos e negativos do projeto nos diversos fatores ambientais e nas diversas fases do projeto (construção, exploração e desativação).

Sublinham-se os impactes positivos previstos para o descritor ambiental identificado como Conservação do solo, designadamente a melhoria da qualidade dos solos existentes através da instalação de um sistema de drenagem subterrâneo e superficial, fertilização e a plantação de vegetação na área em redor do campo de golfe.

Na fase de exploração, o EIA considera que a existência dos relvados diminui a erosão do solo, e a adição de nutrientes ao solo irá aumentar a fertilidade deste.

No que respeita aos impactes negativos destacam-se os mencionados para a fase de construção que estão relacionados com as escavações para a construção dos lagos e bacias ou aterros para a construção de linhas de jogo, no entanto, estas alterações não são consideradas muito significativas.

São igualmente referidas as operações de limpeza e desmatção do terreno que expõe os solos à erosão superficial, e a circulação de máquinas e construção de infraestruturas que provocam a compactação e impermeabilização dos solos. Não são identificados impactes negativos para a fase de exploração.

Para a fase de desativação com a remoção dos relvados e do coberto vegetal e o aterro dos lagos de rega, é previsível que haja um aumento muito reduzido da erosão hídrica dos solos.



W



INFORMAÇÃO

No que respeita ao Ordenamento do Território, são identificados como impactes positivos para a fase de construção:

- *“A compatibilidade com os planos de ordenamento do território e servidões e restrições de utilidade pública existentes;*
- *A criação de lagos e de bacias de retenção que irão absorver volumes muito grandes das águas aquando chuvadas fortes, diminuindo o risco de cheias na baixa de Ferragudo;*
- *A requalificação das linhas de drenagem, permitirá que esta funcione com uma “esponja”, retardando a velocidade das águas que a elas ocorrem;*
- *A requalificação das zonas envolventes ao campo de golfe com a recriação dos habitats naturais que ocorrem na área ou que potencialmente poderiam ocorrer.”*

No que respeita à fase de exploração, o EIA considera que a implementação do campo de golfe tem impacto positivo em vários aspetos relacionados com a gestão eficaz dos recursos hídricos, criação de postos de trabalho, requalificação dos habitats e paisagem existentes.

Salvaguarda-se que, as instalações desportivas especializadas destinadas à prática de golfe, com parecer favorável pelo Turismo de Portugal, I. P., desde que não impliquem alterações irreversíveis na topografia do solo e não inviabilizem a sua eventual reutilização pela atividade agrícola, são um dos usos compatíveis previstos no artigo 22.º do RJRAN (Dec. Lei n.º 199/2015, de 16 de setembro).

2.3 Medidas de minimização e potenciação

No presente EIA são propostas medidas para reduzir os efeitos dos impactes negativos e para valorizar os impactes positivos. Sublinha-se a monitorização da qualidade da água a utilização o mais reduzida possível de pesticidas, privilegiando-se sempre os meios mecânicos para o combate a pragas.

2.4 Plano de Monitorização e gestão

O plano de monitorização e gestão permite avaliar e medir durante um período de tempo, previamente acordado, um determinado aspeto do projeto. Desta forma propõem-se, para os vários descritores estudados, os parâmetros que deverão ser medidos e acompanhados (monitorizados) periodicamente para que o projeto seja sempre acompanhado e gerido da forma mais adequada.

Em suma, consideramos que no que se refere aos descritores ambientais “conservação do solo” e “ordenamento do território”, a informação constante no EIA está conforme, tendo presente que avalia, de forma integrada, os possíveis impactes ambientais significativos, diretos e indiretos, decorrentes da execução do projeto, define medidas destinadas a evitar, minimizar ou compensar tais impactes e prevê a criação de um plano de monitorização e gestão.

III - Conclusão

Face ao exposto, no âmbito das competências desta Direção Regional, propõe-se a emissão de parecer favorável ao Estudo de Impacte Ambiental do Campo de Golfe Quinta de S. Pedro, Carvoeiro, Lagoa apresentado.

À consideração superior.

A técnica,


Raquel Monteiro

Exmo(a) Sr(a)
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento
Regional do Algarve
Praça da Liberdade, nº 2
8000-164 Faro

V/ Refª.: V/Comunicação
:

N/ Refª SAI/2017/9723/DVO/DEOT/CD
Procº. 14.01.14/468

24 JUL. 2017

ASSUNTO: Estudo de Impacte Ambiental do Campo de Golfe da Quinta de S. Pedro,
concelho de Lagoa / Carvoeiro Golfe, S.A.

Em referência ao assunto mencionado, junto se envia cópia da informação de serviço deste Instituto, com o nº INT/2017/7524[DVO/DEOT/VC], bem como dos despachos que sobre a mesma recaíram.

Com os melhores cumprimentos,



Fernanda Praça

Diretora do Departamento de
Ordenamento Turístico

Em anexo: o mencionado

**Informação de Serviço Nº INT/2017/7524 [DVO/DEOT/VC]
17/07/2017**

Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Campo de Golfe da Quinta de S. Pedro, concelho de Lagoa (projeto de execução)
Processo: 14.01.14/468
Proponente: Carveiro Golfe, S.A.

I – ENQUADRAMENTO

A CCDR Algarve, veio comunicar ao Turismo de Portugal, I.P., através do ofício n.º S02760-2017706-AMB-S201706, de 28 de junho de 2017 (registado neste Instituto com o nº ENT/2017/15372, em 3 de julho), que se encontra a decorrer o procedimento de AIA do Projeto do Campo de Golfe da Quinta de São Pedro, solicitando o parecer deste Instituto, com base nos elementos disponíveis no Portal Participa.

Numa fase prévia de proposta de Definição do Âmbito do Estudo de Impacte Ambiental do Campo de Golfe da Quinta de S. Pedro, o Turismo de Portugal, I.P. foi chamado a pronunciar-se, tendo emitido parecer favorável (Inf. nº INT/2014/7996/ DVO/DEOT, de 23 de setembro de 2014) alertando contudo para a introdução da abordagem da caracterização da oferta de alojamento turístico na área envolvente ao campo de golfe, no descritor “socio-economia”, e sobre os requisitos e critérios para a implantação de campos de golfe previstos no PROT Algarve (capítulo V, ponto 2.3.5).

O projeto do campo de golfe em estudo ocupa uma área de 78,4 ha (área em estudo) da propriedade designada Quinta de S. Pedro (com 92,9ha) localizada em S. Pedro e Poço dos Pardais, no concelho de Lagoa (União das Freguesias de Estômbar e Parchal), distrito de Faro, NUTS II e III Algarve. Confronta a norte com a povoação do Calvário, a sul com a EM1268, a nascente com o sítio do Cotovio e a poente com o sítio dos Corvos. Trata-se de uma área com características agro-pastoris, atualmente abandonada. Assinala-se ainda a presença da ribeira de Ferragudo, no limite sul do terreno.

A área em estudo encontra-se sujeita a vários Instrumentos de Gestão Territorial, dos quais se destacam:

- O Plano Regional de Ordenamento do Território do Algarve – PROTAL (RCM nº 102/2007, de 3 de agosto, alterado pela RCM n.º 188/2007, de 28/12), que define um conjunto de critérios a respeitar no sentido de garantir a qualidade e a sustentabilidade dos campos de golfe, salientando que em determinadas circunstâncias, podem representar uma mais-valia ambiental se integrado num projeto de recuperação de áreas degradadas;
- O Plano Diretor Municipal de Lagoa – PDM (RCM nº 29/94, de 10 de maio, com a redação das 3 alterações a que foi sujeito publicadas nos Avisos nº 26197/2008, de 31 de outubro, nº3872/2012, de 12 de março e nº 22017/2015, de 27 de fevereiro);
- O Plano de Urbanização da Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 1 de Lagoa - PU UP1 de Ferragudo ao Calvário, (Aviso nº 14160/2013, de 19 de novembro), onde a área de implantação do campo de golfe se encontra classificada em solo rústico e qualificada na categoria de “espaço destinado a equipamento – campo de golfe”. Esta categoria de solo corresponde aos espaços em solo rústico que se destinam à implantação exclusiva de campos de golfe, mediante a elaboração de um projeto específico, o qual poderá também abranger terrenos exteriores ao perímetro da área de intervenção do PU (como é o presente caso). São permitidas, nesta categoria, todas as ações e operações necessárias à execução de campos de golfe. A área de implantação do campo de golfe integra ainda a unidade operativa de planeamento e gestão - UOPG SP9.b, destinada “à *implantação de parte de um campo de golfe com 18 buracos e das necessárias edificações de apoio à sua manutenção e à prática do jogo.*”. Refere-se ainda, nas disposições inerentes a esta UOPG, que o projeto de golfe deverá enquadrar e valorizar os sítios arqueológicos existentes, bem como o antigo caminho rural que a atravessa de norte a sul;
- O Plano de Gestão da Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve – PGRH8 (RCM nº 52/2016, de 20 de setembro, retificado pela Declaração de retificação nº 22/-B/2016, de 18 de novembro), que define igualmente regras para a instalação de novos campos de Golfe nomeadamente o recurso à utilização das águas residuais tratadas para a manutenção da rega.

As condicionantes presentes na área de estudo são: Domínio Público Hídrico (DPH) da ribeira existente no terreno, a Reserva Agrícola Nacional (RAN) em pequenas áreas do terreno e Reserva Ecológica Nacional (REN) numa faixa estreita na parte sul do terreno.

II – DESCRIÇÃO

O EIA incide sobre o projeto do campo de golfe da Quinta de S. Pedro de 18 buracos, a instalar numa área de 78,4 ha, localizado no concelho de Lagoa. O campo de golfe prevê uma club *house* e uma casa de manutenção que resultam da requalificação de 2 edificações existentes. Na envolvente da Casa do Clube prevê-se a construção de um *Putting Green* para a prática do *put* por parte dos jogadores. A poente da Casa do Clube reserva-se uma área para posterior instalação de um *Driving Range* de pequenas dimensões ou uma linha de prática PAR 3 que permita o treino do swing ou das várias pancadas associadas ao jogo de golfe. A execução deste projeto tem uma previsão de 25 meses.

O Campo de Golfe da Quinta de S. Pedro tem como objetivo aumentar e reforçar o cluster de golfe do Grupo Pestana existente no concelho de Lagoa, complementando a oferta providenciada pelo Pestana Vale da Pinta Golf e pelo Pestana Gramacho Golf. E de uma forma mais abrangente o Pestana Silves Golf e o Pestana Alto Golf no Barlavento Algarvio, contribuindo para a consolidação do Algarve como um dos principais destinos turísticos de golfe na Europa.

Impactes

A avaliação dos impactes no estudo foi efetuada aos fatores ambientais considerados pertinentes, face à intervenção, na fase de construção, exploração e desativação do projeto, sublinhando-se os impactes que mais relevam para o setor do turismo, especialmente nos descritores que de seguida se descrevem:

- **Socio-economia** - Ao nível dos impactes negativos, foram identificados impactes negativos pouco significativos na qualidade de vida da população local, associado ao incómodo causado pelos trabalhos da obra, na fase construção e impacte negativos significativos na fase de desativação, com a perda dos empregos criados e das receitas advindas da atividade económica indireta (hotéis, restauração, etc). Neste descritor foram identificados impactes positivos na fase de construção e de exploração relacionados com a criação de postos de trabalho e com a estimulação e desenvolvimento da atividade económica local e do turismo, mais relevantes na fase de exploração, com a criação de postos de trabalho direto e permanente (cerca de 20 a 30 postos de trabalho) e de emprego indireto relacionado com as atividades de exploração do campo de golfe. Também na fase de exploração se destaca positivamente a contribuição para a redução da sazonalidade da atividade turística no algarve, uma vez que a grande procura dos campos de golfe ocorre nos meses de março a junho, outubro e novembro, ou seja, essencialmente na "época baixa" do turismo balnear;
- **Paisagem** - Foram identificados impactes negativos na fase de construção, inerentes à movimentação de terras (aterros e escavações) e da eliminação pontual de elementos estruturantes da paisagem (abate de árvores, e desmatação do terreno), também na fase de desativação do projeto, com as atividades inerentes à retoma da anterior paisagem. Por outro lado, na fase de exploração, os impactes negativos expectáveis associados ao aumento de população na área do projeto e à circulação de veículos e às ações de manutenção do campo de golfe, foi considerado no estudo um impacte negativo pouco significativo. Não obstante estes os impactes negativos sublinham-se os impactes positivos identificados relacionados com a recuperação e valorização dos pomares de sequeiro existentes na propriedade (na área de terreno remanescente da propriedade que não utilizada para o campo de golfe) a introdução de novas espécies autóctones e introdução e lagos e bacias de retenção de rega irá contribuir para o enquadramento estético e para uma maior biodiversidade local que se irá refletir também no aparecimento de novas espécies faunísticas e de avifauna;
- **Património arqueológico e arquitetónico** - Neste descritor foram identificados impactes negativos pouco significativos, sublinhando-se que foram identificadas 29 ocorrências na propriedade, 14 das quais na área da implantação do campo de golfe, mas não é previsível que vejam a ser afetadas, no entanto, é proposto acompanhamento de um arqueólogo durante os trabalhos de escavação e aterro, como medida de minimização;
- **Ordenamento do território** - Os impactes identificados neste descritor são de modo geral positivos, existindo impactes negativos considerados pouco significativos, associados à alteração de uso do solo. Sublinha-se o enquadramento das orientações e objetivos do PROTAL no que se refere aos setor turístico, onde o Golfe assume um papel importante no modelo turístico da região, afirmando o Algarve como um destino mundial de Golfe. O PROTAL define ainda um conjunto de critérios e requisitos para garantir a qualidade e sustentabilidade para a instalação de campos de golfe.

O estudo faz ainda a avaliação dos impactes cumulativos com os campos de golfe existentes na envolvente do projeto, tendo sido localizados 10 campos de golfe num buffer de 15 Km. Nesta avaliação foram identificados impactes negativos significativos associados ao consumo de água para rega. No entanto, conforme proposto no projeto as águas a utilizar na primeira fase da exploração do campo de golfe terão

origem, exclusivamente, da Associação de Regantes e Beneficiários de Silves, Lagoa e Portimão, contudo, e numa segunda fase, caso se demonstre existir uma viabilidade técnica e económica, estas serão complementadas com águas de rega provenientes da ETAR da Boavista. Segundo refere o estudo, não será utilizada água com origem em extrações subterrâneas, por forma a salvaguardar os sistemas aquíferos existentes no terreno. Sublinha-se os impactes cumulativos positivos do projeto ao nível da socio-economia, contribuindo para o aumento da competitividade e da consolidação do Algarve, como um destino de golfe por excelência. O reforço do cluster de golfe no Barlavento Algarvio irá promover uma maior atratividade para o mercado golfista nacional e internacional com a apresentação de uma maior disponibilidade e variedade de diferentes campos de golfe dispondo de níveis de dificuldade diferentes. Os impactes cumulativos far-se-ão sentir, não só a nível concelhio, mas também a nível regional e nacional.

Na ausência do projeto

Caso não seja construído o Campo de Golfe da Quinta de S. Pedro, o estudo conclui que, de forma geral, irá assistir-se à continuação do estado atual de abandono e degradação da propriedade em estudo. Manter-se-á o abandono da agricultura dada a fraca potencialidade dos seus solos e o aumento de depósito de resíduos vegetais (folhas), no local, que poderá aumentar o seu risco de incêndio. A propriedade permanecerá sem uma utilização rentável e sem qualquer tipo de uso humano que permita ao concelho de Lagoa dinamizar e aumentar a sua oferta turística de qualidade.

Ações / Medidas minimizadoras

O estudo define medidas de minimização específicas para cada descritor que têm em consideração a avaliação dos impactes negativos respetivos. Assim, no que respeita aos descritores acima assinalados, sublinham-se algumas das medidas propostas. Ao nível da Socio-economia, uma das medidas é a contratação de funcionários preferencialmente do concelho de Lagoa ou da região algarvia. No descritor Paisagem destaca-se entre as medidas propostas a preservação das árvores de maior porte e longevidade existentes no terreno ou quando não possível proceder-se ao transplante das mesmas, também na introdução de novas espécies arbóreas e arbustivas deverá ser dada preferência a espécies locais e deverá ser efetuado o enquadramento e a valorização dos elementos existentes identificadores da cultura local, tais como poços noras e eiras. Ao nível do Ordenamento do território, entre as medidas propostas sublinha-se a promoção da divulgação e educação ambiental, com planos de formação para os funcionários do empreendimento e a implementação de um processo de certificação ambiental, por forma a assegurar a gestão sustentável do empreendimento. No caso do património arqueológico e arquitetónico é proposto o acompanhamento de um arqueólogo durante as ações de movimentação de terras.

O estudo propõe ainda implementação de planos de monitorização e gestão para os descritores: clima, conservação do solo; recursos hídricos, conservação da natureza, ordenamento do território, resíduos e ambiente sonoro.

De uma forma geral o estudo conclui que o desenvolvimento do projeto que os impactes positivos no ambiente são dominantes face aos impactes negativos que se foram desenvolvidas as medidas de minimização e de potenciação propostas, o projeto não é expectável que o projeto venha a refletir impactes negativos relevantes para o local ou para a região.

IV – APRECIÇÃO

1. Na análise da localização georreferenciada, com base no SIGtur deste Instituto¹, sobre a existência de empreendimentos turísticos, equipamentos de índole turística ou recursos turísticos na envolvente da área do estudo (buffer de 2000m), tal como se pode observar na imagem I, destaca-se a existência de:
 - 5 empreendimentos turísticos (Hotel Apartamento Tivoli Marina de Portimão de 4*, Vale d' Oliveiras - Spa Aparthotel de 5*, Hotel Casabela de 4*, Apartamentos Turísticos Boca do Rio de 4* e os Apartamentos Turísticos Praia Grande de 3*) com uma capacidade total de 1.120 camas. Tendo sido apreciados, para área em causa, com parecer favorável por este Instituto, 3 hotéis e 1 hotel rural, todos de 4*, com uma capacidade total de 774 camas;
 - 2 campos de golfe (Gramacho Golf Course pestana Golf resort com 18 buracos/par 7 e Vale da Pinta - Pestana Golf Resort de 18 buracos/par 72);
 - Marina de Portimão e o Porto de Recreio Boca do Rio (está ainda prevista a Marina de Ferragudo (um projeto PIN));
 - Terminal de Cruzeiros de Portimão.

¹ Alerta-se que a informação apresentada poderá não estar atualizada face à interrupção temporária do funcionamento do SIG. Sublinha-se ainda que não se encontra disponível a informação georreferenciada relativa a Parques de Campismo e de Caravanismo, Empreendimentos de Turismo no Espaço Rural (nos grupos casas de campo e agroturismo) e Empreendimentos de Turismo de Habitação, por se tratar de tipologias cuja classificação compete às câmaras municipais.

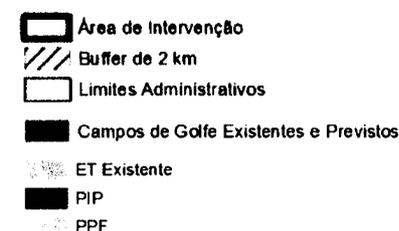
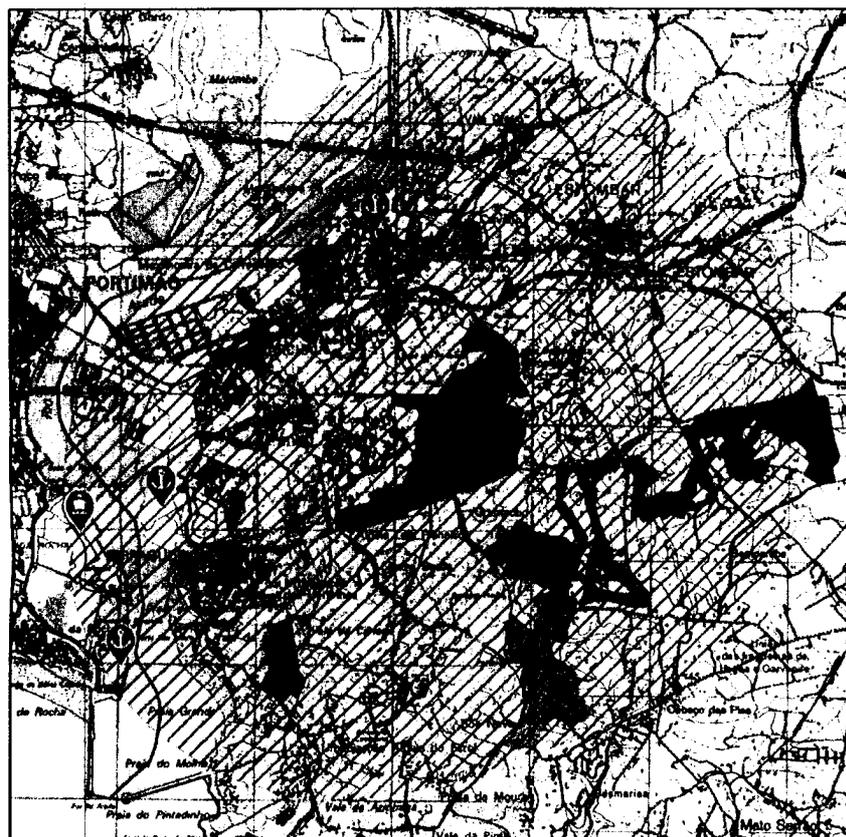


Imagem 1 – Localização georreferenciada - SIGtur, Turismo de Portugal, IP

Ao nível do concelho, existem atualmente 3 campos de golfe (Gramacho Golf Course Pestana Golf resort com 18 buracos/par 72; Vale da Pinta – Pestana Golf Resort de 18 buracos/par 72 e o Vale de Milho Golf de 18 buracos/par 54), encontrando-se previsto um campo de golfe no Plano de Urbanização de Lagoa UP12.

A oferta de alojamento turístico em Lagoa, de acordo Registo Nacional de Empreendimentos Turísticos (RNET), é atualmente constituída por 36 empreendimentos turísticos (7 aldeamentos turísticos, 10 empreendimentos de apartamentos turísticos, 15 estabelecimentos hoteleiros e 3 TER, sendo um deles hotel rural, com uma capacidade total de 8.138 camas. Em termos de categorias 14% destes empreendimentos turísticos estão classificados com 5*, 42% com 4*, 31% com 3* e 5% com 2*.

Quanto ao alojamento local encontram-se inscritos no Registo Nacional de Alojamento 1.831 estabelecimentos desta natureza (17 estabelecimentos de hospedagem, 834 na modalidade de apartamentos e 980 moradias), com uma capacidade total de 9.863 utentes.

Conclui-se que atualmente a oferta de alojamento turístico no concelho de Lagoa em alojamento local é superior à oferta existente em empreendimentos turísticos.

2. Em termos de Instrumentos de Gestão Territorial aplicáveis, verifica-se tal como atrás mencionado no ponto I, que a localização do presente campo de golfe se encontra dentro da delimitação da UOPG SP9.b do PU da UP1 de Ferragudo ao Calvário, especialmente destina à implantação de um campo de golfe de 18 buracos e das necessárias edificações de apoio, sujeita às disposições aí descritas, entre as quais o enquadramento e valorização dos sítios arqueológicos existentes. Sublinham-se ainda as medidas definidas no PROTAL no sentido de garantir a qualidade e a sustentabilidade dos campos de golfe, salientando que em determinadas circunstâncias, podem representar uma mais-valia ambiental se integrado num projeto de recuperação de áreas degradadas.
3. No que tange ao setor turístico, em particular, sublinham-se os impactes positivos diretos ao nível da socio-economia pela criação de mais emprego e de forma indireta no desenvolvimento das atividades económicas relacionadas com a exploração do campo de golfe, bem com os impactes positivos cumulativos associados ao turismo de golfe, potenciando esta área Barlavento algarvio já considerada como um cluster de golfe. Tal como acima referido este projeto irá promover uma maior atratividade do mercado golfista nacional e internacional, aumentando a oferta de campos de golfe e permitindo uma maior dinâmica de circuitos de golfe. Releva o aumento das receitas advindas das estadias dos golfistas nos empreendimentos turísticos, contribuindo para a diminuição do índice de sazonalidade na região do algarve uma das mais afetadas do país. Segundo os últimos dados de 2015 a taxa de sazonalidade da região do algarve atingiu os 46% face

aos 37% da média de Portugal. O combate à sazonalidade é dos desafios da ET27 que tem como meta a redução do índice de sazonalidade médio do País de 37% para 33,5% em 2027.

Quanto aos impactes negativos deste projeto, destacam-se os impactes causados, na fase de construção, que se refletem na paisagem e ambiente sonoro, devido às perturbações causadas pelos trabalhos de escavação e aterro, na movimentação maquinarias e circulação veículos pesados nas vias envolventes e que poderão gerar perturbações na vida quotidiana da populações locais e turistas dos empreendimentos turísticos e campos de golfe localizados na envolvente próxima, especialmente o campo de golfe do Gramacho que tal como se pode verificar na imagem 1, se encontra a menos de 500m do terreno em causa. Neste sentido, sublinha-se a importância da implementação das medidas de minimização propostas, não só sobre os descritores atrás referidos, mas em geral nos restantes descritores onde se verificam impactes negativos no ambiente.

4. Observações:

- i. Na análise da oferta de alojamento turístico mencionada no estudo, disponibilizada Câmara Municipal é mencionada a existência de um parque de campismo no concelho de Lagoa, com uma capacidade aproximada de 4200 utentes. No Registo Nacional de Empreendimentos Turísticos (RNET), tal como acima referido, no concelho de Lagoa não se encontra registado qualquer parque de campismo e de caravanismo. Salienta-se que de acordo com o Regime Jurídico dos Empreendimentos Turísticos, em vigor (Decreto-Lei nº 39/2008, de 7 de março, com a redação dada pelo Decreto-Lei nº 80/2017, de 30 de junho que o republicou) é obrigatório o registo dos empreendimentos turísticos no Registo Nacional de Empreendimentos Turísticos;
- ii. No relatório síntese - Volume II, no enquadramento dos Instrumentos de Gestão Territorial e no fator ambiental da socio-economia, é feita referencia ao Plano Estratégico Nacional do Turismo 2013-2015 (PENT). Atualmente a estratégia do turismo rege-se pela Estratégia Turismo 2027 (ET27) apresentada em Março do presente ano;
- iii. A caracterização dos impactes, em especial nos descritivos da Paisagem, Conservação da natureza e Ordenamento do território, não nos parece bem enquadrada nos respetivos descritores, bem como nas fases de construção e exploração. Por exemplo, no caso da conservação da natureza, o impacte na fase de construção "Nas zonas de infraestruturas e equipamentos (Casa do Clube e parque de estacionamento) será previsto a construção de jardins..." também, se considera que deveria estar identificado no descritor da paisagem em vez de estar neste descritor. Outro exemplo, no caso do descritor da paisagem, o impacte positivo identificado na fase de construção "*introdução de um campo de golfe neste local irá trazer uma diversificação paisagística com a introdução de novos elementos na paisagem*" fazia mais sentido estar refletido na fase de exploração.

V – CONCLUSÃO

Face ao exposto, considera-se nada haver a objetar ao EIA do Campo de Golfe da Quinta de S. Pedro, constituindo o projeto do ponto de vista turístico, uma mais valia para o setor, com benefícios de carácter gerar para a economia da região. Alerta-se, contudo, para as observações acima referidas no ponto IV. 4.

À consideração superior,



Vera Chapado Guedes
Técnico Superior (arq.)

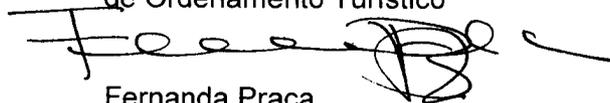
Informação de Serviço n.º INT/2017/7524/DVO/DEOT (Proc.º 14.01.14/468)
Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Campo de Golfe da Quinta de S. Pedro
Promotor: Carvoeiro Golfe, S.A.

Visto. Concordo.

Atento o exposto na Informação de serviço, emite-se parecer favorável ao Estudo de Impacte Ambiental do Campo de Golfe da Quinta de S. Pedro, alertando-se para os aspetos identificados no ponto IV.4 da Informação de serviço.

Comunique-se à CCDR Algarve.

A Diretora do Departamento
de Ordenamento Turístico



Fernanda Praça
(Por subdelegação de competências)
20.07.2017