
ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL DO CAMPO DE GOLFE DA FEITORIA FENÍCIA

- CONCELHO DE SILVES -



VOLUME I – RESUMO NÃO TÉCNICO

JULHO DE 2014

FEITORIA FENICIA

INVESTIMENTOS AGROPECUÁRIOS E TURÍSTICOS LDA.



FAUSTO HIDALGO DO NASCIMENTO

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	1
2. ANTECEDENTES DO PROJECTO	1
3. OBJECTIVOS GERAIS DO PROJECTO	2
4. DESCRIÇÃO GERAL DO PROJECTO	2
5. CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO ACTUAL.....	6
6. EVOLUÇÃO PREVISÍVEL DO ESTADO ACTUAL NA AUSÊNCIA DO PROJECTO	9
7. CARACTERIZAÇÃO DE IMPACTES.....	9
7.1 FASE DE CONSTRUÇÃO.....	9
7.1.1 Impactes Negativos	9
7.1.2 Impactes Positivos.....	10
7.2 FASE DE EXPLORAÇÃO	11
7.2.1 Impactes Negativos	11
7.2.2 Impactes Positivos.....	11
7.3 FASE DE DESATIVAÇÃO.....	12
7.3.1 Impactes Negativos	12
7.3.2 Impactes Positivos.....	12
8. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E POTENCIAÇÃO	13
8.1 FASE DE CONSTRUÇÃO.....	13
8.2 FASE DE EXPLORAÇÃO	14
9. PLANO DE MONITORIZAÇÃO E GESTÃO	14
10. CONCLUSÕES	16
ANEXOS.....	17
I – Planta de Localização	
II – Plano Geral	

1. INTRODUÇÃO

O presente documento constitui o Resumo Não Técnico do Estudo de Impacte Ambiental do Campo de Golfe da Feitoria Fenícia, no concelho de Silves, e que se encontra em fase de Projecto de Execução.

O resumo não técnico é uma peça fundamental do estudo de impacte ambiental que reúne, de forma resumida e com linguagem clara e acessível, as informações mais importantes que estão neste estudo. Este documento será sujeito a discussão pública, assegurando o envolvimento e participação da população nos processos de avaliação de impacte ambiental.

Para uma análise mais detalhada dos conteúdos técnicos deste documento, recomenda-se a consulta do Relatório Síntese e dos Anexos Técnicos e Peças Desenhadas.

A entidade licenciadora responsável pelo processo de avaliação de impacte ambiental e projeto do campo de golfe é a Câmara Municipal de Silves.

O projecto é promovido pela empresa FEITORIA FENICIA – INVESTIMENTOS AGROPECUÁRIOS E TURÍSTICOS Lda.

O Estudo de Impacte Ambiental do Campo de Golfe da Feitoria Fenícia foi elaborado pela equipa técnica responsável, num período de 6 meses, entre Agosto de 2013 e Fevereiro de 2014.

2. ANTECEDENTES DO PROJECTO

Foi feito um pedido de informação prévia sobre a possibilidade de construção de um hotel isolado, na propriedade em estudo, a 19.07.2012 à Câmara Municipal de Silves, a qual decidiu, ser viável o pedido de informação.

Em reuniões com a Câmara Municipal de Silves, Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve (CCDR Algarve), Instituto Portuário e dos Transportes Marítimos (IPTM) e Administração da Rede Hidrográfica (ARH) foi apresentada a intenção da construção do campo de golfe na propriedade, tendo as mesmas demonstrado, dentro das suas competências o seu interesse no desenvolvimento do referido projeto.

A primeira fase da avaliação de impacte ambiental do o campo de golfe da Feitoria Fenícia, diz respeito à Proposta de Definição do Âmbito, conforme a legislação em vigor.

Deste modo, em Maio de 2013, foi entregue a Proposta de Definição do Âmbito do Estudo de Impacte Ambiental do Campo de Golfe da Feitoria Fenícia à Comissão de Coordenação e Desenvolvimento

Regional do Algarve (CCDR Algarve), tendo sido colocadas no estudo as recomendações feitas pelas entidades que se manifestaram nesta fase.

3. OBJECTIVOS GERAIS DO PROJECTO

O projecto do campo de golfe da Feitoria Fenícia pretende oferecer ao concelho de Silves mais uma importante actividade para o turismo local e regional, atraindo turistas específicos que irão contribuir para o enriquecimento e destaque do município de Silves e da região algarvia.

Pretende-se assim constituir uma alternativa ao tradicional turismo de sol e praia, num momento em que as diferenças entre interior e litoral algarvio atingiram o seu ponto mais alto, com o continuar da ocupação de um litoral, por vezes demasiado ocupado, confirmando a tendência do contínuo abandono do interior, parece-nos de grande interesse colaborar para inverter esta tendência. É de destacar que, este projeto irá contribuir para a consolidação do Algarve como o principal destino turístico de golfe na Europa. O Algarve foi já considerado muitas vezes como o melhor destino europeu de golfe e queremos que assim continue.

A atividade golfista e a intenção de construir este campo de golfe passa também pela constituição de um reforço do equipamento desportivo de qualidade, que possa ser aliado aos elementos residenciais e hoteleiros existentes ou a construir na zona.

O campo em si foi projetado com o objetivo da máxima integração no espaço rural onde se encontra, respeitando os valores naturais e paisagísticos presentes, além de pretender uma correcta utilização do jogo, que seja o mais agradável e disponível para o jogador principiante e mediano.

4. DESCRIÇÃO GERAL DO PROJECTO

A propriedade da Feitoria Fenícia apresenta uma área de 90,18ha, localiza-se em Silves, concelho de Silves, distrito de Faro. Fica a cerca de 63km do Aeroporto Internacional de Faro e 110km da fronteira com Espanha.

O projeto em estudo encontra-se dentro desta propriedade totalizando uma área de 61,90ha e consiste na construção e exploração de um campo de golfe de 18 linhas de jogo.

A tabela seguinte representa as medições das várias áreas das zonas de jogo, comparadas com as zonas de enquadramento natural e componente urbanística (Casa do Clube, Casa de Manutenção, Casa de Rega, Casa para *Buggies*, Acessos e Estacionamentos) previstas no projeto do campo de golfe.

Tabela 1 – Áreas do projecto do campo de golfe

Tees	7.606,88 m ²
Greens	10.131,19 m ²
Fairways	200.145,32 m ²
Roughs	120.193,25 m ²
Bunkers	7.775,18 m ²
Campo de Prática (Putting Green)	2.096,30 m ²
Campo de Prática (Driving Range)	17.130,11 m ²
Lagos de Rega	3.630,00 m ²
Lagos de Controlo de Cheias	62.789,08 m ²
Percurso do Car-path	22.826,78 m ²
Área de Enquadramento Natural	167.390,31 m ²
Componente Urbanística	5.836,04 m ²

As fases de construção do campo de golfe seguirá o calendário resumido na tabela seguinte. Após a construção, o campo de golfe estará em exploração durante todo o ano sendo a época alta de Março a Junho e de Outubro a Novembro, e a época baixa de Dezembro a Fevereiro e de Julho a Setembro. Caso venha a existir a decisão do campo de golfe ser fechado, esse processo demorará cerca de 6 meses a ser executado.

Tabela 2 – Programação das principais operações da construção do projeto do campo de golfe

Ano 1							Ano 2										Ano 3								
Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai.	
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	

Legenda:

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

Fase 2 – Construção das redes de rega, drenagem

Fase 3 – Construção 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

No que diz respeito aos movimentos de terras necessários à construção do Campo de Golfe da Feitoria Fenícia, os mesmos irão ser mínimos e ter como objetivo principal o respeito pelo relevo existente. Deste facto resultou num projeto muito adaptado à forma atual do terreno, o que implicará que o recurso a movimentos de terra seja apenas o necessário.

Assim, entre as operações de escavação e aterro, as terras sobrantes são uma quantidade reduzida e que irão ser utilizadas em operações mais pequenas do terreno e no enquadramento paisagístico do campo de golfe.

O projeto estabelece como prioridade a utilização das águas da estação de tratamento de esgotos do Falacho para a rega do campo de golfe. No entanto, ainda não é garantida a sua qualidade para este fim, pela empresa Águas do Algarve. Deste modo e numa primeira fase, a água que irá ser utilizada para rega virá da Barragem do Arade e será fornecida pela Associação de Regantes e Beneficiários de Silves, Lagoa e Portimão. Esta propriedade já é beneficiária e membro desta associação, com direitos de água definidos.

Pretende-se uma gestão muito cuidada das necessidades de água para a rega do campo em tempos de seca extrema. Assim a rega nos *greens* e *tees* (zonas mais sensíveis do campo de golfe) será prioritária em relação à rega dos *fairways* (relva mais grosseira e menos sensível, que constitui 90% dos relvados do campo). Poderá mesmo acontecer que os *fairways* deixem de ser regados em situações de seca extrema e falha no abastecimento da barragem.

Com esta gestão prevê-se que para as necessidades médias de rega do campo de golfe: 243 dias em anos normais e 274 dias em anos de seca, se alcancem consumos máximos anuais que variem entre os 286.588m³ e os 323.149m³.

Em anos muito chuvosos é necessário o funcionamento de um sistema de drenagem que retire a água em excesso, assim a drenagem do campo de golfe será feita de forma superficial e subterrânea de forma a garantir:

- Uma drenagem rápida em caso de chuvadas fortes;
- Um potencial aproveitamento da água da drenagem para reutilização na rega do campo de golfe e zonas verdes;
- A saída total da água em zonas de estagnação e que possam destruir a relva;

- A eliminação o mais rápida possível do excesso de água de todas as zonas de jogo, conseguindo-se a continuação do jogo no campo, num curto espaço de tempo após a chuvada intensa.

Relativamente à escolha do tipo de relva a utilizar, esta terá como principal preocupação a sua adaptação ao clima local (clima temperado), resistente a ser pisada, tolerante à falta de água e resistente a pragas. Deste modo propõe-se a utilização de *Paspalum* ou Grama dos salgados por reunir todas as condições para uma excelente adaptação ao local.

As plantações nas zonas de enquadramento às linhas de jogo serão feitas com recurso a árvores e arbustos selecionadas da flora local.

Não foram consideradas alternativas de localização para o projecto em causa.

5. CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO ACTUAL

A área do projecto encontra-se sujeita ao Plano Regional de Ordenamento do Território do Algarve (PROTAL) e ao Plano Director Municipal de Silves, encontrando-se identificada no PROTAL como “Litoral Sul e Barrocal”, no entanto, esta localiza-se no vale do rio Arade numa zona de passagem do Barrocal Algarvio para a Serra, podendo ser chamada de “Beira Serra”.

As condicionantes existentes na área de estudo são: Rede Natura 2000, Reserva Agrícola Nacional (RAN), Reserva Ecológica Nacional (REN), Domínio Público Hídrico, Aproveitamento Hidroagrícola de Silves, Lagoa e Portimão e Faixas de Protecção às Vias de Circulação Rodoviária.

A área de estudo apresenta-se actualmente como uma paisagem agrícola abandonada observando-se que existem áreas em que a vegetação local ocupou espaços em que a atividade humana terminou. O que existe atualmente é a atividade pastorícia de vacas e cavalos.

As culturas anuais e de vinha praticamente já não existem e os pomares de sequeiro e de regadio encontram-se abandonados.

A inclinação do terreno é muito pouco acentuada, com inclinações que variam entre os 0 e os 2%, tornando-se mais acentuados na parte central norte da propriedade, com valores entre os 2 e os 25%, ultrapassando em algumas áreas os 25% de inclinação. É por isso uma propriedade com um relevo aplanado, contrastando com o cerro existente na parte central norte.

A propriedade localiza-se na Sub-Bacia Hidrográfica do Rio Arade e compreende um conjunto de linhas de água que desaguam no mesmo rio, sendo estas, as ribeiras do Falacho, do Almarjão e o Barranco da Caixa da Água. Existe também uma linha de drenagem que atravessa o interior da área em estudo.

Quanto às águas subterrâneas, a propriedade é próxima do aquífero de Querença-Silves, mas não estando localizada nesse sistema aquífero, nem na sua área de influência.

Quanto ao clima, a propriedade apresenta um clima mediterrâneo com temperaturas amenas com médias de 24°C nos meses de verão e de 11°C nos meses de inverno. O mês de Dezembro é no geral o mais chuvoso e os meses de verão são os mais quentes e secos. A humidade relativa do ar ronda os 70%.

Relativamente aos solos, a área de estudo é composta essencialmente por solos salinos (aluviões) e apresenta uma capacidade de uso agrícola média a muito baixa, o que indica a sua fraca capacidade para a agricultura de produção.

No que diz respeito à vegetação natural existente, nos muros de proteção existentes e que fazem uma barreira entre as zonas baixas e o rio Arade encontram-se arbustos como a Tamargueira, Aroeira, Salgadeira e Oliveiras bravas. Nas zonas baixas destaca-se a presença abundante de Távêda. As duas linhas de drenagem encontram-se bastante destruídas em termos de vegetação, dominando as silvas, canas e tabúas. As margens das linhas de drenagem encontram-se ocupadas por olivais e laranjais abandonados.

O cerro existente foi utilizado, na sua base, para a plantação de laranjais (atualmente abandonados), e na encosta para pomares de sequeiro de oliveira e alfarrobeira. Nas zonas com mais pedras e nos locais mais altos do cerro, verifica-se a existência natural de matos de tojo e tomilho.

No que diz respeito aos animais existentes, estes estão relacionados com as áreas naturais existentes, desta forma, as espécies mais abundantes dependem dos tipos de paisagens amplas e com vegetação rasteira como as pastagens existentes na zona mais baixa. Nestas áreas ocorrem a Cegonha-branca, Cotovia-de-poupa e a Alvéola-amarela e durante o inverno são abundantes os bandos de Petinha-dos-prados, Alvéola-branca, Verdilhão, Pintassilgo, Pintarroxo, Milheirinha e Tentilhão. Estas áreas são também interessantes para a existência de borboletas.

Nas zonas onde a água permaneça durante o inverno existem condições para a ocorrência de algumas aves aquáticas como a Garça-cinzenta, Pernilongo, Narceja, Maçarico-bique-bique e mais raramente a Íbis-preta e o Colhereiro.

Os muros próximos do rio Arade com a sua vegetação densa são a casa natural para a existência de casais reprodutores de Toutinegra-dos-valados e durante o inverno de Pisco-de-peito-azul e Toutingra-de-mato.

As valas de drenagem existentes permitem a sobrevivência de algumas espécies de libélulas e da Galinha-d'água. A charca existente na zona central funciona como abrigo para o Galeirão, Galinha-d'água, Pato-real e a cerca de uma dezena de espécies de libélulas.

Nas zonas de pomares destaca-se a presença de Chapim-real e Chapim-azul e nas borboletas a *Pyronia cecilia* (pequena com asas cor-de-laranja).

Do ponto de vista dos acessos ao campo de golfe será servido pela Estrada Nacional 124 e a região encontra-se equipada com um conjunto de estradas que permitem o fácil acesso ao Aeroporto Internacional de Faro, ao Porto de Cruzeiros de Portimão, à Auto Estrada A22 e à Estrada Nacional 125.

Actualmente a produção de resíduos na propriedade resulta apenas de “verdes” resultantes da folhagem e ramas das árvores, ou seja restos de natureza orgânica que são decompostos naturalmente no próprio local.

Do estudo da arqueologia, na área envolvente do projeto, resultou a identificação e caracterização de 34 locais, dos quais se destaca, a cidade de Silves com a sua riqueza histórica e património edificado, sobretudo desde a Época Medieval Islâmica, da qual persistem inúmeros vestígios.

Foram identificados, ao longo de toda a propriedade, troços de muros em pedra local, para o apoio agrícola em zonas de socalcos ou ao longo das margens da Ribeira do Almarjão.

Destaca-se ainda, a Norte e fora da propriedade em estudo, as diversas referências a achados de menires e sepulturas escavadas na rocha, e a Sul os abundantes vestígios da época medieval como pontes, poços, silos, atalaias e alcarias.

Durante os trabalhos de estudo arqueológico, na propriedade em estudo, foram identificadas e registadas 9 ocorrências arqueológicas, onde se encontraram 3 casais rurais (Tapada do Almarjão, Cerro da Rocha Branca 2, Cerro da Rocha Branca 3) 1 comporta (Ribeiro do Almarjão), 1 poço (Várzeas do Arade 1), 1 achado isolado (Várzeas do Arade 2) e 1 povoado (Cerro da Rocha Branca).

Numa zona junto ao limite do projeto, foram ainda identificadas 2 ocorrências, o Moinho do Valentim, cujas ruínas se erguem entre a ribeira do Falacho e o rio Arade e um conjunto de mós, cerca de 12 e que estão associadas ao Moinho do Valentim, em calcário com diâmetro de cerca de 1 metro cada uma.

No interior do limite do projeto do campo de golfe da Feitoria Fenícia apenas se encontram 3 ocorrências a casa rural da Tapada do Almarjão, o poço com levada das Várzeas do Arade 1 e o achado isolado de Várzeas do Arade 2.

As principais fontes de poluição sonora são as vias rodoviárias. O reduzido tráfego nas vias próximas indica que a poluição sonora é quase inexistente.

6. EVOLUÇÃO PREVISÍVEL DO ESTADO ACTUAL NA AUSÊNCIA DO PROJECTO

De uma forma geral, na ausência do Projecto do Campo de Golfe da Feitoria Fenícia, irá acontecer o que se vê atualmente, com abandono e degradação da propriedade em estudo.

Manter-se-á o abandono da agricultura, a continuação do pastoreio de vacas e de cavalos e o aumento de depósito de resíduos vegetais, no local, que poderá aumentar o perigo de incêndio.

A propriedade continuará sem uma utilização e sem qualquer tipo de uso humano que permita ao concelho de Silves dinamizar uma oferta turística de qualidade.

7. CARACTERIZAÇÃO DE IMPACTES

O principal objetivo do estudo de impacte ambiental é identificar os impactes positivos e negativos que são produzidos no ambiente e nas pessoas durante as fases de construção, exploração e desativação do campo de golfe.

Seguidamente faz-se uma descrição resumida dos principais impactes negativos e positivos que foram identificados nestas fases.

7.1 FASE DE CONSTRUÇÃO

7.1.1 Impactes Negativos

Com a construção do campo de golfe da Feitoria Fenícia os principais impactes negativos resultam, em grande parte, da escavação e aterro do terreno existente, da construção e sementeira do campo de golfe e da criação dos lagos, bem como da circulação de máquinas que são necessárias à construção do campo.

As operações de escavação e aterro do terreno podem trazer problemas aos solos, aos recursos hídricos, à paisagem existente e ao património, já que as escavações profundas que se vão fazer para construir os lagos e os aterros para construir as linhas de jogo vão alterar a estrutura dos solos existentes, modificar a escorrência natural das águas, a imagem que a paisagem tem atualmente e

poderá haver alguma possível alteração de vestígios arqueológicos que se encontrem dentro da área de projeto.

A construção e sementeira do campo de golfe e a criação dos lagos irá fazer com que as espécies animais e vegetais, que estavam adaptadas ao meio ambiente existente na propriedade, sejam em grande parte substituídas por espécies que estão adaptadas ao meio que vai ser criado com a construção do campo. É também com a construção do campo de golfe que irão ser produzidos mais resíduos.

A circulação de máquinas é, nesta fase, o responsável pelos impactes negativos já que provoca a compactação dos solos existentes e produzem poeiras e ruído.

É de salientar que a maioria dos impactes negativos acima descritos só acontecem por muito pouco tempo.

7.1.2 Impactes Positivos

A fase de construção do campo de golfe também produz impactes positivos muito importantes, que também resultam das operações de aterro do terreno existente, da construção e plantação/semteira do campo, da criação dos lagos e da rede de rega e drenagem e da proteção e recuperação do património.

Com as operações de aterro do terreno existente, para construir as linhas de jogo, e com a construção do sistema de escoamento de água à superfície e em profundidade, a qualidade dos solos será bastante melhorada, bem como a melhor circulação natural da água na propriedade.

É também de salientar que não está previsto trazer terras vindas de fora da área de projeto, aproveitando-se para os aterros previstos as terras que são provenientes das escavações no local, sendo bastante positivo no que diz respeito ao património, uma vez que, não são transportados para o interior da propriedade terras com elementos estranhos.

A construção e plantação/semteira do campo de golfe e a criação dos lagos irão permitir um aumento da diversidade de espécies de animais e da vegetação neste local, tornando-se numa área mais rica, diversificada, com uma beleza única e com temperaturas mais agradáveis do que as que se verificam atualmente.

É também com a construção dos lagos que o risco de cheias que existe nesta área deixará de ser uma preocupação, ou até deixará mesmo de existir, já que estes irão guardar grandes quantidades de água quando ocorrerem grandes chuvadas.

No que diz respeito ao património está prevista a recuperação da casa rural na Tapada do Almarjão para casa de manutenção e apoio e a criação de uma faixa de cerca de 50 metros ao longo da margem do rio Arade.

Ao nível do emprego serão criados vários postos de trabalho que serão temporários no decorrer da fase de construção do campo, podendo entre 20 a 30 tornarem-se trabalhadores efetivos do campo após a sua abertura.

O projeto do campo de golfe da Feitoria Fenícia está de acordo e respeita todas as regras que são estabelecidas nos documentos legais de ordenamento do território.

7.2 FASE DE EXPLORAÇÃO

7.2.1 Impactes Negativos

Após a abertura ao público do campo de golfe da Feitoria Fenícia, os impactes negativos mais importantes que irão ser produzidos no ambiente têm a ver, de uma forma geral, com as operações de manutenção e com o uso do campo de golfe em si.

As operações de manutenção dos relvados do campo de golfe (rega, aplicação de adubos e de pesticidas) poderão trazer problemas ao nível dos recursos hídricos, no entanto serão muito reduzidos se forem respeitadas todas as regras e medidas de minimização propostas, uma vez que a utilização de adubos e pesticidas será pontual e localizada e as quantidades a aplicar serão muito reduzidas.

Com a circulação das máquinas de manutenção do campo de golfe e com o aumento do número de automóveis e de pessoas, podem existir impactes mínimos negativos ao criar situações de perturbação para as espécies animais existentes e algum nível de ruído que pode ser incómodo para os golfistas. No entanto a manutenção com recurso a máquinas é sempre possível ser realizada quando os golfistas não se encontram no campo.

7.2.2 Impactes Positivos

A existência do campo de golfe da Feitoria Fenícia irá gerar impactes positivos muito importantes e a vários níveis, tais como:

A existência de árvores, arbustos, relvados e lagos irão renaturalizar a paisagem agrícola e farão com que o clima local seja melhorado, com diminuição da temperatura e aumento da humidade do ar, tornando este local mais ameno e confortável para quem o utiliza. Os lagos previstos representam ainda um aumento dos espelhos de água e da sua disponibilidade no campo de golfe, tendo um papel fundamental no sistema de rega e na drenagem do projeto.

A qualidade dos solos será muito melhorada, uma vez que serão adicionados nutrientes aos solos. A presença dos relvados do campo de golfe irá ainda acabar com a erosão destrutiva dos mesmos e as acções de manutenção do campo de golfe irão aplicar medidas que ajudam ao arejamento e descompactação dos solos melhorando a sua estrutura.

Nos recursos hídricos é importante destacar que a origem do abastecimento de água é feito através de águas superficiais e não subterrâneas e ainda de que o projeto do campo de golfe está preparado para, a qualquer momento, ser abastecido por águas residuais tratadas e que só não o será logo desde o início pelo facto de ainda não ter sido garantida a qualidade destas águas residuais, provenientes da estação de tratamento de esgotos do Falacho.

O crescimento e manutenção da vegetação e a existência dos lagos levarão á existência de muitas espécies animais tornando este espaço muito mais rico e diverso.

Com a existência do campo de golfe as alterações na qualidade de vida da população serão no geral muito positivas. Ao nível de emprego, a necessidade de mão-de-obra levará à criação vários postos de trabalho, levando a uma melhoria na economia local e uma redução da sazonalidade do turismo algarvio com um conseqüente aumento de entradas de turistas, com maior poder de compra.

7.3 FASE DE DESATIVAÇÃO

7.3.1 Impactes Negativos

Na possibilidade do campo de golfe da Feitoria Fenícia tenha de ser encerrado, os impactes serão negativos a vários níveis e semelhantes aos da fase de construção, uma vez que irá haver um processo inverso até a propriedade voltar à situação anterior da construção do campo de golfe.

Em caso de desactivação, os solos ficarão com maior susceptibilidade à erosão e menos estáveis, o clima passará a ser idêntico ao que se verifica actualmente, ou seja menos confortável.

Com a falta dos lagos e de todas as condições naturais criadas com o campo de golfe, as espécies animais que tinham se instalado irão desaparecer e a imagem desta paisagem irá tornar-se, novamente, pouco diversa e rica.

Os postos de emprego criados no campo de golfe deixarão de existir, as taxas e impostos deixarão de ser pagos e as actividades indirectas (hotéis, restauração, etc.) deixarão de criar receitas, gerando um retrocesso na economia e na qualidade de vida local.

7.3.2 Impactes Positivos

Com a desativação do campo de golfe não são identificados impactes positivos importantes.

8. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E POTENCIAÇÃO

Após a identificação dos principais impactes positivos e negativos produzidos com o projeto, propõem-se medidas para reduzir os efeitos dos impactes negativos e para valorizar os impactes positivos ao longo das fases de construção e de exploração do campo de golfe.

8.1 FASE DE CONSTRUÇÃO

Deverão sempre que possível ser utilizadas espécies de plantas locais nas áreas de enquadramento, lagos, valas de drenagem superficiais e nos jardins, no entanto, nos jardins próximos da casa do clube poderão ser utilizadas espécies de valor estético que não sejam do local, mas que não sejam invasoras e que promovam a diversidade de animais e o aparecimento de novos habitats.

Deverão ser respeitados todas as leis e instrumentos de ordenamento do território e todas as servidões e restrições de utilidade pública.

Os lagos de controlo de cheias deverão ter uma comporta de descarga na zona de devolução das águas ao rio Arade.

Deverá ser feito um registo com fotografias e memória descritiva de todas as ocorrências arqueológicas existentes na área do projeto, que possam ser removidas e entregues à entidade responsável.

Deverá haver um acompanhamento arqueológico, de forma permanente, de todas as operações que envolvam movimentações de terras e revolvimento do solo, nomeadamente na abertura das fundações, valas para infraestruturas e modelação do terreno, avaliando a possível existência de vestígios ou níveis arqueológicos. Recomenda-se ainda a criação de uma zona de proteção à volta do Moinho do Valentim e do Cerro da Rocha Branca.

Deverá ser definida uma área para a criação de uma infraestrutura tapada onde serão guardados os resíduos produzidos durante a fase de construção e deve ser feita uma escolha de todos os resíduos que sejam recicláveis, como embalagens e outros cuja constituição seja papel, cartão, plástico, metal e vidro.

Os resíduos perigosos deverão ser reencaminhados para os fornecedores ou entidades devidamente licenciadas para a sua gestão.

A velocidade de circulação dos veículos pesados no interior da área de intervenção e envolvente deverá ser controlada.

Os solos que vão ser sujeitos a movimentações e os caminhos de terra, deverão ser regados, especialmente os mais expostos ao vento, diminuindo assim as poeiras no ar.

8.2 FASE DE EXPLORAÇÃO

Deverão ser adotadas ações de redução do consumo de água para rega, através da instalação de um sistema de rega ligado a sensores de humidade, de vento e a uma estação climatológica que ajude a um melhor conhecimento do clima local e da sua possível alteração.

Deverá ser reduzido ao mínimo a utilização de pesticidas para o combate de pragas e doenças dos relvados e deverá haver controlos da qualidade da água para rega, de forma a evitar contaminação dos solos com produtos indesejáveis e bem como a contaminação das águas superficiais.

Deverá haver uma limpeza regular e arejamento dos lagos e dos sistemas de drenagem, de modo, a evitar a degradação da qualidade da água e garantir a funcionalidade dos mesmos e evitar riscos de inundação.

É do maior interesse para a qualidade do campo, que seja desenvolvido um processo de certificação ambiental do campo de golfe, confirmando a gestão sustentável deste empreendimento.

Deverá ser garantido o acompanhamento regular do estado de conservação das principais ocorrências arqueológicas situadas na área do projeto, com a apresentação de relatórios.

Propõe-se que seja pensada a integração do Moinho do Valentim no espaço turístico de valorização patrimonial, desporto e lazer de forma a garantir a sua conservação, proteção e utilização.

As máquinas devem ter manutenções regulares de forma a reduzir poluições possíveis (ruído, atmosféricas, etc.) nas ações de manutenção do campo de golfe.

9. PLANO DE MONITORIZAÇÃO E GESTÃO

O plano de monitorização e gestão permite avaliar e medir durante um período de tempo as características previsíveis e imprevisíveis do projeto. Desta forma propõem-se, o que deve ser medido (monitorizado) regularmente para que o projeto seja sempre acompanhado e gerido da forma mais correta.

Dentro desta intenção, deverá ser instalada uma estação meteorológica, de modo a recolher informação que permita a melhor utilização e diminuição dos gastos de água para rega do campo de golfe e ao mesmo tempo, que permita perceber a evolução do clima local.

Na perspectiva da prática de uma boa gestão ambiental do campo de golfe, todos os anos deverá ser feito e aplicado um Plano de Fertilização dos Solos para que seja mantida a sua boa qualidade.

Todos os anos deverão ser feitas análises aos solos e às águas para a rega de forma a acompanhar a alteração da salinização dos solos e eventuais alterações da qualidade das águas superficiais.

Para a monitorização das águas das linhas de drenagem mais importantes no campo, devem ser analisados vários valores como o pH, a salinidade, os cloretos, os sólidos suspensos totais, os sulfatos, o fósforo e fosfatos, os nitratos e azoto total, o azoto amoniacal, os nitritos e nitratos.

No que diz respeito aos animais, devem ser contadas as aves aquáticas, as espécies nidificantes, as invernantes, as borboletas diurnas e as libélulas, num período mínimo de 3 anos.

Também deve ser feito um estudo que identifique as espécies de anfíbios, répteis e mamíferos, com especial atenção à Lontra e ao Cágado-mediterrânico.

Recomenda-se que não deverá ser esquecida a monitorização da transformação da vegetação local, pois caso contrário, corre-se o risco de se estar a contribuir para o desaparecimento de algumas plantas, com elevado valor patrimonial. O estudo disponibilizará informações sobre a qualidade envolvente dos valores naturais e alertar para pontuais problemas de gestão.

A medida geral a adotar na vegetação e nos animais é a implantação correcta de um Sistema de Gestão Ambiental, no qual um dos pilares principais será a conservação da natureza.

Para uma correcta gestão económica do campo, deverá ser monitorizada a evolução do número de jogadores e voltas no campo de golfe e as receitas correspondentes.

O plano de monitorização dos resíduos deverá contemplar a quantificação dos resíduos produzidos, classificando-os quanto ao código LER (Lista Europeia de Resíduos), perigosidade, condições de armazenagem temporária e destino final e o cumprimento da legislação quanto à existência de autorizações, guias de transporte e declarações legais dos resíduos produzidos.

Deverá ser desenvolvido um plano que permita analisar os níveis de ruído gerados nas operações de manutenção do campo de golfe e pelo aumento de trânsito. 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.

10. CONCLUSÕES

De uma forma geral, o balanço entre a construção e exploração do Campo de Golfe da Feitoria Fenícia e os impactes produzidos no ambiente e nas pessoas é positivo, uma vez que, apesar de todos descritores analisados no estudo de impacte ambiental apresentarem impactes negativos e positivos, os positivos são dominantes.

Conclui-se assim, que o projeto é uma mais valia nos vários aspectos analisados e se forem implementadas rigorosamente as medidas de minimização e de potenciação propostas, não se prevê que o presente projecto traga efeitos negativos relevantes.

ANEXOS

I – Planta de Localização

II – Plano Geral