



RESUMO NÃO TÉCNICO
DA REFORMULAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL DO
CAMPO DE GOLFE “ALMADA DE OURO GOLF & COUNTRY CLUB”

Outubro de 2007



Introdução

O Estudo de Impacte Ambiental (EIA) incide sobre o projecto de execução do Campo de Golfe do empreendimento “Almada de Ouro Golf & Country Club”, constituído por 18 buracos e infra-estruturas de associadas, cujo proponente é a empresa “Almada de Ouro - Investimentos Turísticos, Lda”.

Os projectos de campos de golfe estão sujeitos ao procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) nos termos da alínea f), do n.º 12 do Anexo II do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio (alterado pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro, que o republica), que transpõe para o direito nacional a Directiva 85/337/CEE. Na aceção do art.

2º do mesmo diploma, o projecto localiza-se numa área sensível.

O Campo de Golfe foi submetido a AIA em 2002, tendo sido objecto de uma Declaração de Impacte Ambiental (DIA) favorável condicionada, emitida em 30 de Setembro de 2003 pelo Secretário de Estado do Ambiente.

Por terem decorrido mais de dois anos sobre a data de emissão da DIA, sem que tivessem sido iniciadas as obras, foi considerado que se tinha verificado a sua caducidade. Esta situação implica a realização de um novo procedimento de AIA.

O projecto analisado em 2002 foi sujeito a algumas alterações decorrentes das determinações constantes na DIA emitida, designadamente, no que concerne ao número de buracos de golfe e à origem de água para rega.

O EIA que agora se apresenta corresponde a uma reformulação da versão apresentada em 2002, reflectindo as actualizações e os ajustamentos decorrentes das alterações de projecto e da situação actual, bem como do enquadramento legislativo.

Este estudo foi realizado pelo consórcio formado pelas empresas ECOSSISTEMA e IBERBIO entre Julho e Outubro de 2007.

O Campo de Golfe situa-se a nordeste do Azinhal, entre esta localidade e Almada de Ouro, na freguesia de Azinhal, concelho de Castro Marim, distrito de Faro, Região do Algarve (Desenho 1).

Cerca de 93% da área de implantação do campo de golfe está inserida no Sítio de Importância Comunitária (SIC) PTCON0036 – Guadiana (aprovado pela Decisão da Comissão n.º C(2006) 3261, 19 de Julho de 2006 e publicitado pela Portaria n.º 829/2007, de 1 de Agosto).

O projecto constitui uma das componentes do empreendimento turístico “Almada de Ouro Golf & Country Club”, previsto no Plano de Pormenor (PP) da Quinta das Choças - Azinhal, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 87/97, de 2 de Junho, e alterado pela Declaração n.º 330/2003, de 3 de Novembro. Este empreendimento turístico, com uma área total de 234,9 ha, representará um investimento total de € 163.000.000, faseado durante 10 anos e pretende constituir um pólo de oferta turística de qualidade, promovendo o desenvolvimento socioeconómico do concelho de Castro Marim e aproveitando as suas potencialidades naturais.

Em Julho de 2001, a Direcção Geral do Turismo emitiu a Declaração de interesse para o turismo referente ao “conjunto - campo de golfe e clubhouse - integrado no empreendimento turístico a desenvolver pela empresa Almada de Ouro – Investimentos Turísticos, Lda.”.

O presente documento constitui o Resumo Não Técnico do EIA, destinando-se a transmitir, de forma simples e resumida, as principais informações constantes do

Estudo, sendo um elemento importante na fase de consulta do público que decorrerá no âmbito do procedimento de AIA.

Descrição do Projecto

O Campo de Golfe, com uma área total de cerca 57.63 ha, compreende 18 buracos (2 percursos de 9 buracos de campeonato), um campo de práticas com uma zona de *putting green*, ribeira e lagos, áreas de enquadramento paisagístico e edifícios de apoio (*clubhouse* e área de manutenção). A oeste da albufeira da futura Barragem de Alcaria refere-se ainda a existência de um *tee* de treino direccionado para o plano de água, onde se jogará com bolas flutuantes (ver Desenhos 2).

O projecto contempla, igualmente, a construção de todas as infra-estruturas associadas, designadamente, as redes de rega e de drenagem e os caminhos para a circulação de peões e carrinhos de golfe (*buggies*).

Não são consideradas alternativas de projecto ou de localização.

Prevê-se que a construção do campo se inicie imediatamente após o seu licenciamento, estimando-se que tenha uma duração total de cerca de 18 meses (incluindo a sementeira dos relvados).

Não está prevista a desactivação do campo de golfe.

O Projecto desenvolve-se no vale do troço final da ribeira das Choças, numa zona agrícola abandonada, explanando-se até à margem direita do rio Guadiana. Conforme as características das zonas de jogo, estas serão construídas com diversos tipos de relvados adaptados a climas mais secos, compreendendo também vários obstáculos formados pelos lagos e ribeira, vegetação arbustiva e arbórea existente a preservar e zonas de areia (*bunkers*).

As árvores, arbustos e áreas plantadas existentes serão protegidas e preservadas no caso de não serem removidas, ou, em

alternativa, replantadas. As áreas de enquadramento paisagístico (23,24 ha) serão conservadas no seu estado actual, preservando-se os habitats de montado de azinho existentes. As zonas limítrofes circundantes das zonas de jogo, que embora, na sua maior parte, sejam objecto de intervenção, serão recuperadas com vegetação autóctone de forma a manter o habitat actual.

A ribeira das Choças, numa extensão de cerca de 1 km, será objecto de um projecto de "Reabilitação e Valorização", aprovado pela DRAOT. O projecto engloba a alteração do regime hidrológico temporário para um regime permanente, obras de alargamento e regularização do leito. Esta intervenção ocorrerá no troço da ribeira compreendido entre o início dos terrenos do empreendimento e açude/lago que se situa mais a jusante, a montante ou a jusante deste troço não ocorrerá qualquer alteração do regime hidrológico da ribeira.

Está prevista a criação de um lago de água salgada no âmbito da recuperação da zona de sapal que em tempos existia junto à margem do rio Guadiana, na envolvente da ribeira das Choças, a qual foi arroteada para fins agrícolas.

Actualmente, esta zona corresponde a uma planície aluvionar, onde é notória a existência vestigial de um esteiro (linha de drenagem principal das áreas de sapal, funcionando como corredor ecológico aquático por excelência), entre as linhas de jogo 10, 11, 12, 15, 17 e 18. É neste local que se pretende escavar o leito do esteiro, de forma a recriá-lo e a permitir o acesso da água do rio Guadiana ao lago a criar por escavação.

Durante a construção do campo de golfe proceder-se-á à recuperação das Ruínas de Alcaria e do núcleo arqueológico romano associado (ver localização no Desenho 2). Este local servirá de apoio aos jogadores, ficando em exposição os vestígios romanos exumados.

Como projectos complementares ou subsidiários ao do Campo de Golfe identificam-se: a academia de golfe, a

urbanização do empreendimento "Almada de Ouro, *Golf & Country Club*", a Barragem de Alcaria, a ETAR do empreendimento, a conduta adutora de água residual tratada a partir da ETAR de VRSA e a futura Variante do Azinhal.

O fornecimento de energia eléctrica e o abastecimento de água potável aos edifícios do projecto serão efectuados a partir da rede pública.

As necessidades de água do Campo de Golfe correspondem, essencialmente, ao consumo de água para irrigação das áreas de jogo, considerando-se que os consumos de água resultantes do funcionamento dos edifícios de apoio são, comparativamente, pouco expressivos.

De acordo com a estimativa das necessidades de rega do campo de golfe, durante a sua exploração será necessário um volume total anual de dotação de rega de cerca de $152,0 \times 10^3 \text{ m}^3$.

A água de rega será armazenada na futura barragem de Alcaria, correspondendo a água residual tratada na Estação de Tratamento de Águas Residuais (ETAR) de Vila Real de Santo António (VRSA) e na futura ETAR de Almada de Ouro, integrada no empreendimento turístico global.

A fertilização os relvados será efectuada através de fertirrigação, uma vez que esta técnica apresenta inúmeras vantagens ambientais e funcionais quando comparada com a aplicação mecânica de adubos tradicionais e de adubos de libertação lenta.

A aplicação de produtos fitossanitários (pesticidas, herbicidas e fungicidas) verificar-se-á apenas em caso de necessidade e não como tratamento preventivo.

As águas residuais domésticas produzidas durante a construção e exploração do projecto serão inicialmente drenadas para tratamento numa fossa séptica provisória, sendo posteriormente bombeadas para o colector principal da rede de esgotos da zona norte do empreendimento, após a sua construção, e conduzidos a

tratamento na futura ETAR de Almada de Ouro. Nos casos aplicáveis está previsto um pré-tratamento das águas residuais num separador de gorduras.

As principais emissões de poluentes atmosféricos e a produção de ruído decorrentes do projecto resultam das actividades de construção e da circulação de máquinas e veículos afectos à obra, durante a fase de construção, e das operações de manutenção do campo e do tráfego rodoviário gerado pelos seus utilizadores, durante a exploração.

Em conformidade com o que estava previsto no projecto inicial do campo de golfe, o proponente está a implementar um Sistema de Gestão Ambiental, de acordo com a NP EN ISO 14001, com vista à obtenção posterior da sua certificação ambiental de acordo com esta norma.

Estima-se que a construção do campo de golfe (incluindo infra-estruturas de apoio) representará um investimento de 7.980.766 €, excluindo os custos de aquisição do terreno.

Os custos de exploração do campo de golfe foram estimados em 783.420 €/ano, representando os salários e os encargos sociais cerca de 398.970 €/ano.

As receitas de exploração do campo de golfe deverão atingir cerca de 2.948.400 €/ano.

As actividades de construção do campo de golfe e do *Clubhouse* criarão o equivalente a 140 postos de trabalho, repartidos por 3 anos. A partir do 3.º ano, inclusive, o campo de golfe empregará 16 trabalhadores a tempo inteiro, enquanto o clube aumentará anualmente o número de empregados até um total de 23.

Descrição da Situação Actual do Ambiente Afectado

O clima da área em estudo é, de uma forma geral, do tipo temperado moderado com influências oceânicas. Os ventos

predominantes são os dos quadrantes sudoeste e norte.

O Projecto situa-se numa zona encastrada entre os contrafortes da Serra do Caldeirão a oeste e o rio Guadiana a este. Sujeito a um forte processo de erosão, o conjunto sofreu um grande desgaste que se manifesta nas ondulações que constituem o aspecto colinar da região.

De uma forma geral, os solos presentes nesta área apresentam limitações acentuadas, riscos de erosão elevados e são susceptíveis de utilização agrícola pouco intensiva.

Regista-se a existência de duas manchas de solos distintas incluídas na Reserva Agrícola Nacional (RAN).

Os resultados obtidos das análises efectuadas a amostras de solos recolhidas na área de intervenção revelaram a presença de baixos teores de matéria orgânica, pH pouco ácido a neutro, concentrações de azoto insignificantes, concentrações de fósforo médias, concentrações de potássio médias a elevadas e salinidade variável.

O Projecto desenvolve-se por ambas as margens da ribeira das Choças, afluente da margem direita do rio Guadiana a cerca de 14 km da sua foz. A ribeira, de regime temporário, atravessa a área do projecto numa extensão de cerca de 2 km. A foz da ribeira, área em que o leito não é intervencionado, é afectada pelo regime das marés, apresentando alguma água durante todo o ano. Podem ocorrer inundações agravadas na baixa aluvionar da ribeira das Choças, quando os seus caudais de cheia se conjuguem com caudais elevados no rio Guadiana e com a influência da preia-mar.

O modelo utilizado pelo Instituto da Água estima, para a zona da bacia da ribeira em estudo, uma precipitação anual de 534,6 mm e um escoamento anual de 185,6 mm. No semestre húmido, compreendido entre Outubro e Março ocorre cerca de 96% do escoamento.

Ao longo do vale aluvionar existem vários poços, associados a aquíferos porosos com variações sazonais, sendo possível a

extracção de caudais razoáveis através de captações de grande diâmetro. As análises à qualidade das suas águas, mostram uma mineralização elevada que aumenta com a proximidade da confluência do vale aluvionar com o rio Guadiana e que resulta da mistura de água doce do aquífero com água salgada do estuário.

O coberto vegetal é composto por um mosaico de comunidades vegetais que se podem agrupar em dois grandes grupos. A planície aluvionar por onde serpenteia a ribeira das Choças é ocupada predominantemente por terrenos agrícolas abandonados onde crescem prados. Associadas às margens dos cursos de água desenvolvem-se zonas húmidas onde, devido à existência de um gradiente de salinidade provocado pela proximidade do rio Guadiana, a vegetação ribeirinha da zona montante é progressivamente substituída por prados salgados e matos halófitos.

A vegetação actualmente existente na área de estudo encontra-se alterada pela acção do homem, relativamente à vegetação original.

Cerca de 93% da área de implantação do campo de golfe encontra-se inserida no Sítio de Importância Comunitária (SIC) PTCON0036 – Guadiana.

Ocorrem seis tipos diferentes de habitats com elevado interesse de conservação, embora nenhum possua estatuto de conservação prioritária.

Em termos faunísticos, nesta área ocorrem potencialmente algumas espécies com estatuto de conservação prioritária, das quais foi apenas confirmada a ocorrência de um exemplar de Águia de Bonelli.

A fauna mais abundante e diversificada, sustentada pelos diferentes habitats presentes, respeita às aves residentes e migratórias, salientando-se duas espécies de toutinegras, a rola-comum, o guardarios, o pisco-de-peito-azul, o tordo, a laverca, e aves de rapina que aqui vêm caçar. Das espécies confirmadas na área destacam-se nos mamíferos a lontra, o

gato-bravo e o toirão, e nos répteis a víbora-cornuda e a cobra-de-capuz.

Na área de implantação do projecto e na sua envolvente imediata foram identificadas três unidades de paisagem distintas: vale do rio Guadiana, vale da ribeira das Choças e zonas de encostas. A primeira corresponde ao leito e margens do rio; a segunda corresponde às situações planas com cotas entre os 2 e os 6 metros; e a terceira desenvolve-se para norte e sul da anterior, descrevendo duas zonas de encostas. Todas as unidades apresentam qualidade visual média.

Os bens patrimoniais, arqueológicos ou arquitectónicos, situam-se nas colinas e vertentes que bordejam o vale da ribeira das Choças. O património construído é composto por várias edificações rurais de valor patrimonial irrelevante, exceptuando a casa rural da Alcaria que parece assentar sobre estruturas romanas e que corresponderá à estação arqueológica assinalada na bibliografia arqueológica desde o século passado. Não longe daí encontra-se um poço que poderá remontar à época romana. Os vestígios desta estação romana, provavelmente um estabelecimento rural do tipo *villa* com eventual continuidade até à época islâmica, devem ter sido profundamente destruídos. As sondagens efectuadas neste sítio revelaram estruturas e espólio datáveis dos séculos I ao III, para além, de um enterramento islâmico.

Do ponto de vista demográfico e socioeconómico, o Projecto se insere numa das freguesias mais debilitadas do concelho de Castro Marim e da região algarvia. Nas últimas décadas tem-se verificado uma perda contínua e envelhecimento de habitantes.

As principais actividades turísticas presentes no concelho localizam-se na faixa litoral. Em 2001, iniciou-se a exploração um campo de golfe próximo da sede concelhia. Nos últimos anos, tem-se verificado a intenção de investidores privados promoverem a construção de quatro novos empreendimentos turísticos de qualidade com campo de golfe e componente urbanística, nos quais se

inclui o projecto em análise.

A área de intervenção encontra-se em visível estado de abandono. Registando-se a presença de algumas actividades humanas autorizadas pelo Proponente, designadamente, a pastorícia de ovinos e caprinos, gado bovino confinado, caça e turismo de natureza.

A rede viária existente é pouco desenvolvida, localizando-se o principal acesso à área de intervenção a ponte através da Estrada Nacional (EN) 122 (Vila Real de Santo António - Castro Marim - Azinhal - Odeleite). A 1,5 km a norte do Azinhal existe um desvio à direita para a Estrada Municipal (EM) 1131 que dá acesso ao empreendimento antes da povoação de Almada de Ouro. O empreendimento também é acessível a partir do Azinhal, através de um caminho de terra que termina próximo do rio Guadiana.

Segundo o Plano Regional de Ordenamento do Território do Algarve (PROTAL) a área de Azinhal está indicada para desenvolvimento/reforço da actividade turística. Na Planta de Ordenamento do Plano Director Municipal (PDM) de Castro Marim, a área do projecto está incluída na classe de espaços de uso dos solos de espaços agro-florestais, na zona sul da Área de Aptidão Turística 1 (AAT1).

O PP da Quinta das Choças regulamenta as intervenções urbanísticas e arquitectónicas previstas para a realização do empreendimento turístico "Almada de Ouro Golf & Country Club". As delimitações e confrontações deste empreendimento coincidem com as do Núcleo de Desenvolvimento Turístico (NDT), relativo à AAT1 definida no PDM.

Em Fevereiro de 2001, a Câmara Municipal de Castro Marim aprovou a proposta de loteamento do empreendimento, a qual foi posteriormente alterada pela aprovação da Rectificação do Loteamento com Obras de Urbanização pela Câmara Municipal de Castro Marim, a 25 de Outubro de 2006.

De acordo com a carta de condicionantes do PDM, a RAN ocupa 16 ha da área em estudo, tendo a Comissão Regional da Reserva Agrícola do Algarve dado parecer favorável à instalação do campo de golfe e áreas verdes nas manchas da RAN.

De acordo com as cartas de condicionantes do PDM e do PP, estão inseridos na Reserva Ecológica Nacional (REN) cerca de 67,2 ha da área em estudo, vigorando o regime transitório.

As características actuais da área de implantação do projecto e os levantamentos de campo efectuados, indicam uma boa qualidade ambiental do ar, a ausência de fontes de ruído e a quase inexistência de resíduos.

Face às expectativas definidas pelos instrumentos de planeamento e de ordenamento do território e à situação expectante dos terrenos, não é de prever que a área em estudo seja objecto futuramente de uma evolução diferente da aprovada para desenvolvimento turístico de qualidade, incluindo a construção de campo de golfe.

Avaliação de Impactes

Na fase de exploração do Projecto, a rega e a presença dos açudes/lagos levam ao aumento da evapotranspiração e uma muito ligeira descida de temperatura. A consequente ligeira melhoria da amenidade do clima local no Verão constitui um impacte microclimático positivo.

Os impactes negativos de maior significado e permanentes para a geologia e para os solos ocorrem durante a fase de construção e respeitam às escavações dos terrenos a modelar, implicando destruição do substrato, compactação e desencadeamento de erosão. As operações de desmatagem e limpeza do terreno serão também destabilizadoras dos solos, podendo implicar, igualmente, a diminuição da recarga dos aquíferos por aumento da evapotranspiração.

A sementeira e a recuperação paisagística

dos locais intervencionados irão melhorar as condições de estabilidade e estruturais dos solos. A capacidade produtiva dos solos da RAN não será afectada para eventuais usos agrícolas no futuro.

A remoção do coberto vegetal e a modelação do terreno produzirão alterações na drenagem natural, verificando-se acréscimos nos escoamentos superficiais em detrimento dos processos de infiltração. Este impacte é, no entanto, pouco significativo e temporário, cessando com a plantação dos relvados do campo de golfe.

A ribeira das Choças é afectada durante a fase de construção, dado sofrer uma profunda transformação do seu leito em resultado das intervenções previstas. Contudo, a intervenção a realizar contribuirá para uma melhoria da funcionalidade da linha de água e respectiva baixa aluvionar, constituindo um impacte positivo.

Na zona da planície aluvionar existe a possibilidade dos contaminantes associados à sementeira e posterior manutenção dos relvados (fertilizantes e produtos fitossanitários) serem rapidamente transferidos para as águas subterrâneas em quantidades significativas. Estes impactes serão atenuados pela drenagem do campo de golfe e pela adopção de boas práticas culturais.

O facto da área de implantação se inserir num SIC, associado à existência de habitats classificados com interesse de conservação, embora nenhum seja prioritário, determinará a ocorrência de impactes negativos significativos sobre a componente ecológica. O montado de azinho, a ribeira e respectivas galerias ribeirinhas, e prados salgados serão os habitats mais afectados.

A recuperação paisagística das áreas intervencionadas combinada com a preservação de áreas de montado de azinho e de sapal, visam minimizar os impactes adversos na ecologia, recriando novos habitats e garantindo a manutenção de habitats actuais.

A criação dos lagos, o alargamento de parte do leito da ribeira e a permanência e recirculação de água na ribeira das Choças terão um impacte negativo significativo na vegetação ribeirinha, com desaparecimento e substituição progressiva de espécies actuais.

A destruição de habitats durante a construção afecta a fauna local, nomeadamente, algumas espécies de aves protegidas, o gato-bravo, o toirão, répteis e anfíbios com interesse conservacionista, causando um impacte negativo significativo. Os animais terão tendência a refugiar-se nas áreas preservadas e em zonas vizinhas, encontrando aí condições ecológicas semelhantes às dos locais destruídos.

Na exploração do Projecto, a presença permanente dos relvados e de outras áreas intervencionadas terá um impacte negativo significativo na fauna selvagem, minimizado pela recuperação paisagística e preservação de áreas existentes. Por outro lado, a presença dos lagos e da água permanente na ribeira (novos habitats) promoverão impactes positivos, favorecendo a permanência de populações locais e permitindo a fixação de novas espécies.

Toda a área do campo de golfe ficará protegida da caça praticada actualmente, constituindo um aspecto benéfico significativo para a fauna.

A introdução de peixes insectívoros na ribeira e lagos poderá ter um impacte negativo significativo a jusante, ao alcançarem o rio Guadiana quando a ribeira descarregar naturalmente no período húmido. No entanto, a presença destes peixes reduz a probabilidade do potencial impacte negativo associado à proliferação de vectores de propagação de doenças com risco para a saúde pública.

O Projecto, pelas suas características e dimensão da área de implantação, constituirá uma alteração significativa na imagem e no modo de apreensão da actual paisagem.

As obras de construção do Projecto não

afectarão as áreas arqueológicas. A recuperação, valorização e musealização do sítio arqueológico romano da Alcaria na fase de exploração constituirá um impacte positivo significativo e permanente.

Durante a construção do Projecto, as finanças municipais serão objecto de impactes positivos significativos pelo aumento das suas receitas.

Com a implementação do Projecto são cumpridas as orientações de desenvolvimento e atenuação das assimetrias regionais preconizadas nos instrumentos de planeamento territorial e socioeconómico. A criação de emprego, o desenvolvimento da economia local e regional e a redução da sazonalidade turística associados ao Projecto irão gerar impactes positivos significativos e permanentes na socioeconomia.

A fase de construção não terá um impacte negativo muito significativo quanto à transformação do uso do solo, uma vez que a ocupação do solo por relvados mantém a permeabilidade do solo e não inviabiliza outros eventuais usos futuros, procedendo-se também à reposição da situação anterior nas áreas fora das zonas de jogo.

Os impactes quanto à estratégia de ordenamento são positivos e significativos, considerando que a vertente campo de golfe está incluída no empreendimento turístico “Almada de Ouro *Golf & Country Club*” previsto no PP aprovado, pelo que são cumpridos os requisitos da ocupação territorial prevista para a área.

Nas condicionantes ao uso do solo verificam-se impactes negativos na ocupação de áreas de REN e Rede Natura 2000. A preservação e reposição prevista de habitats naturais, a fraca expressão das zonas afectadas relativamente ao seu enquadramento concelhio e regional, e o facto do desenvolvimento do Projecto não impossibilitar uma futura reutilização agrícola e florestal, o impacte negativo da ocupação daquelas áreas é considerado pouco significativo e permanente.

A movimentação de terras e a remoção da vegetação durante a construção deverão acelerar os processos de erosão, aumentando o teor de sólidos em suspensão arrastados pelas escorrências superficiais que drenam para a ribeira e Guadiana. Na exploração, os impactes negativos sobre a qualidade da água superficial far-se-ão sentir essencialmente nas escorrências superficiais e sub-superficiais da drenagem do Campo de Golfe que são encaminhadas para os lagos/ribeira das Choças (circuito fechado) e Barragem da Alcaria, fomentando o enriquecimento das águas em azoto e fósforo e diminuindo a sua qualidade. A água de rega poderá sofrer perda de qualidade, dependendo essencialmente da eficiência da ETAR.

O significado dos impactes no que concerne os resíduos depende dos quantitativos e tipologias de resíduos gerados, sendo avaliado com base nas medidas de gestão previstas.

A circulação de veículos e equipamentos envolvidos nos trabalhos de construção originará emissões de poluentes atmosféricos.

Durante a construção ocorrerão aumentos significativos dos níveis sonoros e da transmissão de vibrações resultando, contudo, em impactes negativos pouco significativos, atendendo à distância a que se encontram os receptores sensíveis e à morfologia do terreno.

Na fase de exploração, as actividades de manutenção, nomeadamente o corte de relva, poderão gerar níveis de ruído assinaláveis, embora não se traduzem em impactes negativos significativos para o ambiente sonoro local. Por outro lado, o tráfego rodoviário gerado pelos utilizados, terá impactes negativos no ambiente sonoro local.

Os impactes cumulativos expectáveis decorrem, por um lado, da concretização das várias componentes do empreendimento em que se insere o campo de golfe, e, por outro lado, do desenvolvimento previsto de outros projectos turísticos idênticos no Sotavento Algarvio. Estes impactes cumulativos,

adversos ou benéficos, deverão assumir características semelhantes aos impactes referidos para as várias componentes ambientais.

Medidas de Mitigação

São identificadas e descritas diversas medidas que passam a fazer parte do desenvolvimento do projecto nas suas fases de construção e exploração e que se destinam a evitar, reduzir ou compensar os possíveis impactes negativos do projecto.

Essas medidas, identificadas e justificadas no capítulo V do Relatório Síntese do EIA e também nos Anexos Técnicos sempre que relacionadas com a respectiva componente ambiental analisada, são classificadas em:

- **fase de construção:** protecção do solo e das linhas de água; protecção da ribeira das Choças; ecologia e paisagem; património; resíduos e produtos fitossanitários; qualidade do ar e ambiente sonoro.
- **fase de exploração:** protecção do solo e das linhas de água; gestão da água; ecologia e paisagem; resíduos, fertilizantes e produtos fitossanitários; qualidade do ar e ambiente sonoro

Estão previstas medidas relativas: à perda de solo, sobretudo em fase de construção, e o seu arrastamento, em particular, para a ribeira das Choças; à instalação da rede de rega e de drenagem de forma a não afectar habitats existentes; à utilização de vegetação autóctone no arranjo paisagístico, criando-se condições para a existência de espaços ecológicos com maior diversidade.

Apontam-se ainda outras medidas relativas ao acompanhamento integral dos trabalhos por arqueólogo, à gestão de resíduos e produtos perigosos (óleos e fitofármacos), bem como à qualidade do ar e ruído e ainda aos materiais plásticos e vegetais a utilizar na construção dos edifícios.

Em fase de exploração as medidas de minimização preconizadas aproximam-se já da noção de medidas de gestão ambiental do Projecto, muitas das quais deverão ser integradas na prática quotidiana de gestão do campo de golfe.

Plano de Monitorização

Foi proposta a realização de programas de monitorização das seguintes variáveis: salinização dos solos; qualidade das águas subterrâneas; flora e vegetação a preservar e a replantar, espécies faunísticas presentes na área de estudo, especialmente nos novos habitats a criar, e qualidade da água da ribeira das Choças.

Lacunas Técnicas ou de Conhecimento

Não existem lacunas significativas a assinalar.

Conclusões

O Campo de Golfe é susceptível de gerar impactes positivos e negativos.

Os impactes negativos mais significativos prevêm-se ao nível da geologia e dos solos, das águas subterrâneas, da ecologia, da paisagem e do ordenamento do território. Os restantes impactes negativos previstos são em geral considerados menores e minimizáveis com as soluções preconizadas como medidas de minimização.

Realça-se o facto de cerca de 93% da área de implantação do campo de golfe estar inserida no SIC Guadiana e de nesta áreas ocorrerem potencialmente algumas espécies faunísticas com estatuto de conservação prioritária, das quais se confirmou a presença de um exemplar de Água de Bonelli.

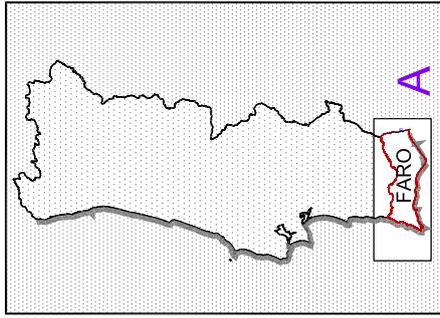
Numa óptica positiva, surgem fundamentalmente as vantagens e mais-valias económicas como o impacto positivo com mais significado. A nível socioeconómico, o projecto representa enormes vantagens já que contribui para aumentar a dinâmica de desenvolvimento de uma zona actualmente deprimida, quer devido às actividades económicas directamente criadas e induzidas, quer por via do emprego directa e indirectamente criado e pelo contributo para as receitas municipais.

Considerando os instrumentos de ordenamento em vigor, a área onde se insere o projecto perspectiva-se indiscutivelmente como uma área de vocação turística. O PROT Algarve, o PDM de Castro Marim e o PP da Quinta das Choças dão indicações precisas de que esta área se destina a um desenvolvimento turístico. Assim sendo, o projecto dá cumprimento às directrizes existentes em termos de ordenamento do território.

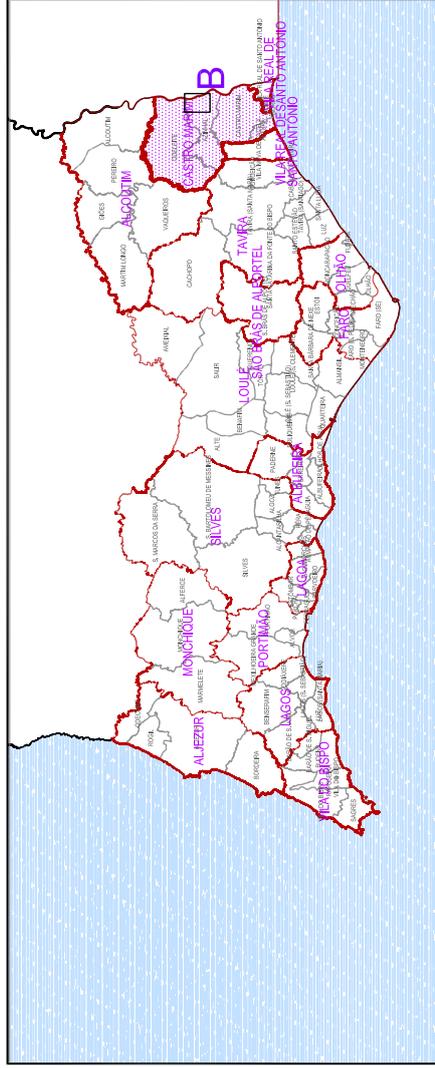
Folhas seguintes

Desenho n.º 1 - Localização e Divisão Administrativa (escalas várias)

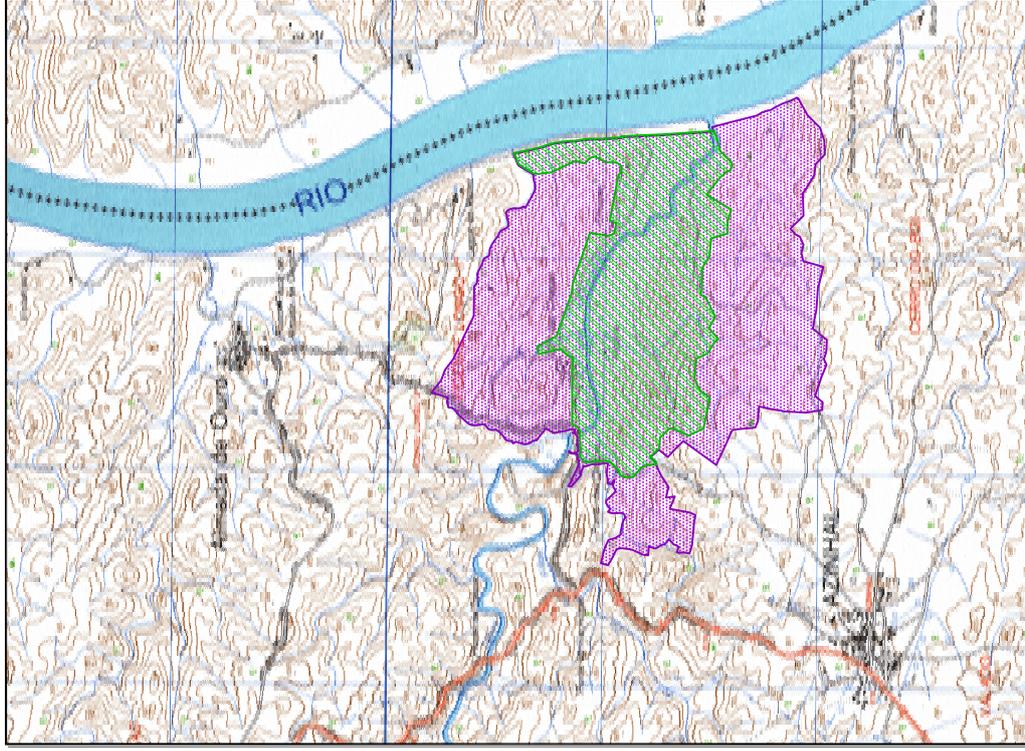
Desenho n.º 2 - Planta de Apresentação (escala 1:10.000)



LOCALIZAÇÃO



DIVISÃO ADMINISTRATIVA



(Fonte: Carta Militar de Portugal - Folha 591 - Serviço Cartográfico do Exército - 1980)



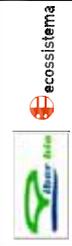
Área do Empreendimento



Área dos lotes licenciados para golfe

B

ALMADA DE OURO
INVESTIMENTOS TURÍSTICOS, LDA.



REFORMULAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL DO
DO CAMPO DE GOLFE DE ALMADA DE OURO

LOCALIZAÇÃO E DIVISÃO ADMINISTRATIVA

Desenho Nº

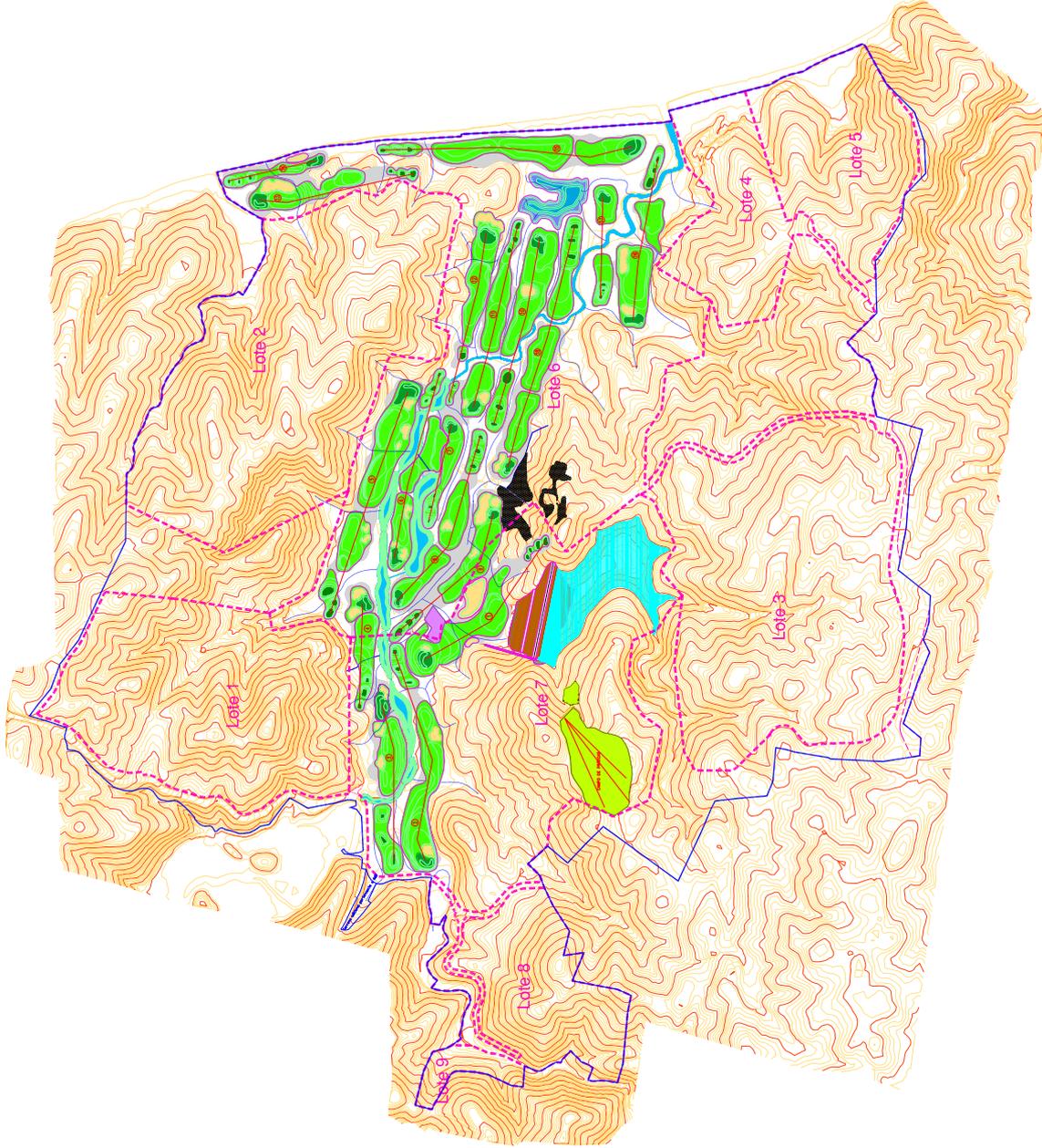
1

Data:
Out. 2007

Escala:
várias

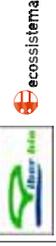


- Limite do empreendimento
- Limites dos lotes
- Campo de golfe
 - Greens
 - Tees
 - Fairways
 - Semi-roughs
 - Bunkers
 - Linhas de jogo
- Numeração dos buracos
- Zona de equipamentos de apoio ao golfe
- Campo de práticas
- Lagos
- Lago salgado a criar
- Ribeira das Choças
- Linhas de drenagem superficiais
- Zona de protecção arqueológica
- Barragem de Alcaria



ALMADA DE OURO
INVESTIMENTOS TURÍSTICOS, LDA.

Reformulação do Estudo de Impacte Ambiental do Campo de Golfe de Almada de Ouro



Reformulação do Estudo de Impacte Ambiental do Campo de Golfe de Almada de Ouro

PLANTA DE APRESENTAÇÃO

Desenho Nº

2

Data:

Out. 2007

Escala:

1/10.000