

PARECER FINAL DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Identificação			
Designação do EIA/projecto	Empreendimento Turístico “ Sintra Golf & Country Club”– EIA nº 252010		
Tipologia de projecto	Turismo	Fase em que se encontra o projecto	Estudo prévio
Localização	Entre o lugar da Várzea de Sintra e o lugar de Casal da Granja; freguesias de São Martinho e Santa Maria e São Miguel; Concelho de Sintra.		
Proponente	RIOPART- Consultoria Investimentos e Participações S.A.		
Equipa responsável pela elaboração do EIA	Atkins Portugal		
Entidade Licenciadora	Câmara Municipal de Sintra		
Autoridade de AIA	CCDRLVT		
Comissão de Avaliação	CCDRLVT; ARH do Tejo, I.P.; IGESPAR, I.P.; ICNB, I.P.	Data Parecer:	10-3-2011
Enquadramento Legal	Alínea c) do nº 12 do Anexo II do DL nº 69/2000 de 3 de Maio, alterado pelo DL nº 197/2005 de 8 de Novembro.		

Descrição do Projecto, objectivos e localização	<p>O projecto consiste na construção e exploração de um empreendimento turístico constituído por um <i>aparthotel</i> de quatro estrelas, um campo de golfe de nove buracos e equipamentos complementares de apoio à unidade turística (restaurantes, bares, espaços comerciais e lúdicos, piscinas, circuitos de manutenção, etc.).</p> <p>O terreno objecto de intervenção possui uma área total de 482 200 m², e localiza-se a Sul da povoação de Casal da Granja, junto à EM603, principal acesso viário à Várzea de Sintra. Insere-se nas freguesias de S. Martinho e Santa Maria e S. Miguel, concelho de Sintra, na proximidade do Parque Natural Sintra/ Cascais e do Sítio PTCON0008 Sinta/Cascais. (ver Anexo I – localização do projecto).</p> <p>No total está prevista a construção de 226 unidades de alojamento com capacidade para 1014 camas. As unidades de alojamento distribuem-se da seguinte forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> - uma unidade concentrada de apartamentos com uma área bruta de construção de 17ha e 270 camas distribuídas por 110 apartamentos de tipologias T0 e T1. Inclui um restaurante, um bar, uma zona de estar, um Health Club, um SPA, uma recepção e um centro de reuniões e conferências. <p>O estacionamento e áreas técnicas de apoio desenvolvem-se num piso em cave.</p> <ul style="list-style-type: none"> - unidades dispersas (agrupadas e isoladas) de apartamentos com área bruta
--	---

de construção de 18ha e 744 camas distribuídas por 116 apartamentos de tipologias T0,T1, T2, T3 e T4.

O campo de golfe inclui um *driving range*, ocupa uma área total de 8,9 ha e desenvolve-se maioritariamente nas faixas periféricas do terreno, pretendendo funcionar como barreira entre o empreendimento e os terrenos vizinhos.

O projecto do campo de golfe engloba vários lagos, que serão utilizados como reserva de água para a sua rega e dos restantes espaços verdes. Os lagos receberão toda a água tratada na ETAR (a construir para o empreendimento) juntamente com as águas pluviais.

O campo de golfe terá como equipamento de apoio um *Club House*, a ser construído junto à unidade concentrada, e que integrará um restaurante, um bar e diversos espaços de apoio à prática do golfe.

Relativamente ao abastecimento de água, o EIA estima que as necessidades totais rondem cerca de 501 600 l/dia para os edifícios (com origem na rede pública existente na EM603, sendo necessária a construção de um ramal de alimentação ao empreendimento a partir da conduta existente), e cerca de 470 000 l/dia para o campo de golfe e espaços verdes (com origem nos lagos que recebem as águas pluviais, interligados com o reservatório de água tratada na ETAR).

Para garantir a resposta da rede de rega em períodos críticos serão realizadas captações através de furos, que farão ligação aos lagos permitindo a regularização dos seus níveis.

Relativamente ao saneamento, dada a inexistência de infra-estruturas municipais nas imediações da área de intervenção, prevê-se, como já referido, que o destino dos efluentes colectados seja uma ETAR compacta a construir dentro da propriedade, na proximidade do acesso principal. A ETAR será dimensionada para tratar um caudal médio diário de 280 m3/dia, o que corresponde a 1500 habitantes equivalente.

Relativamente ao enquadramento paisagístico, o conceito proposto aposta no enquadramento do empreendimento na sua envolvente, quer a nível das características morfológicas do terreno, quer na contextualização paisagística e ecológica do espaço construído, estando previstas, entre outras acções, a manutenção e protecção da mata existente, a plantação de espécies vegetais autóctones, a limpeza e recuperação da principal linha de água, a salvaguarda do sistema de vistas (não só através da disposição dos edifícios, mas também através do deslocamento/enterramento de uma linha eléctrica de média tensão que actualmente atravessa a propriedade), a utilização de materiais naturais, a construção de coberturas ajardinadas conjugadas com construção em pedra e alvenaria de tijolo, a utilização de pavimentos permeáveis nos percursos pedonais, a criação de uma piscina biológica (que alia a depuração biológica à criação de um novo habitat), a criação de um horto (com o intuito de incentivar os utentes a cultivar o espaço e a usufruir do mesmo através do consumo dos próprios produtos).

Está também previsto o recurso à arquitectura bioclimática e a utilização de técnicas

	<p>solares passivas.</p> <p>Segundo o EIA, o projecto pretende colmatar a insuficiência de oferta local (no concelho de Sintra) de estruturas turísticas similares, integrando-se também num conceito de revitalização de actividades de cariz turístico na Área metropolitana de Lisboa, já que prevê vir a criar condições para a requalificação de um espaço rural, através de uma intervenção que aposta na inovação, na sustentabilidade e no respeito pela integridade da envolvente próxima.</p> <p>Tendo por base empreendimentos semelhantes, estima-se que o campo de golfe receberá cerca de 20 mil golfistas por ano, numa fase consolidada.</p> <p>Estima-se que a fase de construção do projecto tenha a duração de 30 meses.</p>
--	---

SISTEMATIZAÇÃO DA APRECIAÇÃO

Apreciação Técnica dos Impactes Ambientais do Projecto

ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

Instrumentos de Gestão Territorial (IGT)

Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa (PROTAML), aprovado pela RCM n.º 68/2002, de 08 de Abril.

A área do projecto insere-se, segundo o *Esquema de Modelo Territorial*, em “Áreas a Estabilizar”, na categoria de “Área Agrícola”. Ainda no âmbito do Modelo Territorial, a área recai integralmente na denominada Unidade Territorial n.º 12 – Litoral Atlântico Norte – Área Agrícola, isto é, em área que assume um padrão de ocupação do solo sujeita a grandes pressões (essencialmente nas áreas “*libertas*” da actividade agrícola), e cuja agricultura de subsistência em pequenas parcelas se encontra num lento e progressivo abandono por força da concorrência com outras actividades mais atractivas, pelo que urge, a manutenção da actividade base (agricultura), mesmo como complemento de outra actividade e factor de qualificação e de equilíbrio dos ecossistemas e da ocupação do território, e o estabelecimento de regras adequadas à preservação e estabilização da paisagem, atendendo a padrões de qualidade paisagística e ao controle das pressões urbanas, numa perspectiva de preservação da paisagem e da manutenção da atractividade turística de qualidade.

No que toca a um dos objectivos do PROTAML, isto é, à Estrutura Metropolitana de Protecção e Valorização Ambiental (EMPVA), verifica-se estarmos perante uma proposta que em termos de REM recai parcialmente (sua área a poente) em “Áreas Estruturantes Primárias” da Serra de Sintra e Litoral de Colares a Cascais, que pelas características que detém, em termos de valores naturais e paisagísticos, reclama a adopção de medidas que garantam e adequem a contenção da edificação dispersa e permitam a manutenção de áreas de elevado interesse paisagístico, ecológico e patrimonial.

Considera-se que o projecto em análise, tendo em conta as características de ocupação que preconiza e a opção que assume em matéria de valorização e de sustentabilidade ambiental, prevê seguir as orientações estratégicas do

PROTAML.

Plano Director Municipal de Sintra (PDM), publicado em DR pela RCM nº 116/99 de 4 de Outubro.

Segundo a carta de ordenamento a área do projecto insere-se em duas categorias de “*Espaço Agrícola*”: aproximadamente 88% em Espaço Agrícola de Nível 3 (433.200 m²), e a restante área (49.000 m²) em Espaço Agrícola de Nível 1 (RAN), conforme consta da informação da CM de Sintra constante do volume Anexos Técnicos do EIA.

A categoria de “*Espaço Agrícola*” de Nível 3 inclui a totalidade das edificações previstas e dos equipamentos e instalações de apoio, sendo que na área afecta a “*Espaço Agrícola*” de Nível 1 (RAN), recai uma parte do Campo de Golfe e outros espaços verdes, a quase totalidade da área reservada à ETAR, parte inicial do acesso ao empreendimento, alguns estacionamentos junto à Portaria e um plano de água/lago.

Assim sendo, e embora (cf. consta do art.º 31.º do regulamento do PDM) os espaços agrícolas sejam constituídos por solos com capacidade, existente ou potencial, de uso agrícola, especialmente para a produção de bens alimentares e que se revestem de importância relevante para a paisagem, permitem contudo, para a categoria de Nível 3, a possibilidade de edificabilidade, mediante o cumprimento de alguns parâmetros que no presente caso, se encontram observados.

Com efeito, não só o uso turístico é admitido (ponto 6.2. do art.º 31.º do regulamento do PDM), como os restantes indicadores se encontram igualmente observados para esta categoria de espaço agrícola, como sejam, o n.º máximo de pisos (2); % máxima de ocupação do solo – aproximadamente 4,5% (valor inferior ao legalmente admitido de 15%); índice máximo de construção bruto de 0,086 (valor inferior aos 0,20 legalmente admitido em PDM) e cêrcea máxima de 7,50m. Relativamente aos índices mínimo de permeabilidade e de cobertura arbórea potencial, observa-se estarem respeitados, tendo em conta os valores gerais apresentados no EIA e que se reportam à totalidade da área de intervenção.

Relativamente ao estacionamento, uma vez que o projecto prevê um total de 583 lugares de estacionamento (cf. consta da sua memória descritiva) e admitindo o PDM (art.º 41.º) um total de 114 lugares, resulta estar também este indicador observado pela proposta.

Relativamente à área incluída em “*Espaço Agrícola*” de Nível 1 (RAN), foi consultada a Direcção Regional e Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo (DRAPLVT) e a Entidade Regional da Reserva Agrícola de Lisboa e Vale do Tejo (ERRALVT).

Conforme consta do Anexo II do Presente parecer (Pareceres Técnicos das Entidades Públicas), a DRAPLVT considera que os impactes nos solos RAN são “significativos e não minimizáveis” pelo que, com excepção do campo de golfe, considera que “devem ser encontradas alternativas de implantação para as restantes estruturas”. Informa também que as utilizações não agrícolas em solos RAN estão sujeitas a parecer prévio vinculativo da ERRALVT.

Por sua vez a ERRALVT informa que o proponente apresentou em 31.1.2011 requerimento e documentos complementares relevantes para a apreciação das utilizações não agrícolas em RAN, pelo que, após análise dos mesmos em próxima reunião, esta entidade emitirá o seu parecer.

Condicionantes

Para além de incluir solos classificados como RAN, a área em questão é abrangida por:

Servidão da Base Aérea de Sintra (fixada pelo Decreto n.º 31/2007, de 11 de Dezembro), recaindo parcialmente em

Zona B e Zona F.

Embora em Novembro de 2006 o Ministério da Defesa Nacional – Direcção Geral de Infra-estruturas tenha emitido parecer favorável ao EIA, considera-se que, tendo em conta a alteração legislativa ocorrida entretanto, dever ser apresentado novo parecer desta entidade.

Linha de Alta Tensão da Rede de Transporte e de Distribuição de Linhas Eléctricas

Embora a EDP se tenha pronunciado sobre o EIA em Janeiro de 2007, o parecer emitido não é conclusivo, pelo que se considera dever ser apresentado novo parecer desta entidade. Para além disso, o parecer desta entidade deve também validar a proposta de deslocamento/ enterramento da linha eléctrica de média tensão que actualmente atravessa a propriedade.

Domínio Público Hídrico e REN

A área do projecto é atravessada por linha de água classificada como REN (carta da REN publicada em DR pela RCM n.º 47/96 de 17 de Abril), no entanto o projecto não prevê nenhuma acção/intervenção no leito dessa linha de água, exceptuando a sua limpeza e recuperação.

Conclusão

Em suma, no que diz respeito ao ordenamento do território, considera-se que o projecto vai de encontro ao preconizado no PROTAML e cumpre as disposições do PDM para Espaços Agrícolas de Nível 3.

A emissão de parecer favorável está condicionada à pronúncia favorável da ERRALVT, do Ministério da Defesa Nacional e da EDP.

RECURSOS HÍDRICOS

Recursos Hídricos Subterrâneos

Caracterização do ambiente afectado pelo projecto

Aspectos quantitativos

O projecto insere-se no Sistema Aquífero Pisões-Atrozela pertencente à unidade hidrogeológica da Orla Ocidental e apresenta uma forma alongada e estreita que se estende ao longo do flanco Sul e Leste do maciço eruptivo de Sintra. A sua área é de 22km².

Este sistema aquífero cársico encontra-se fortemente condicionado pela tectónica que afectou as formações. A recarga é feita directamente nas formações aflorantes e existem algumas descargas naturais. Classifica-se como sendo um aquífero confinado, em meio cársico, não se verificando nenhuma influência dos rios sobre as águas subterrâneas.

De acordo com o Plano de Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Oeste, apresenta uma disponibilidade hídrica subterrânea na ordem dos 295 mm/a.

Relativamente à piezometria, foi feito um inventário baseado em 4 furos licenciados na envolvente à área de projecto, tendo-se, verificado que os níveis freáticos se localizam a cerca de 45m de profundidade.

A vulnerabilidade à poluição de águas subterrâneas na zona em estudo é média, correspondendo-lhe valores do índice DRASTIC entre 120 e 139.

Aspectos qualitativos

As principais fontes de poluição estão relacionadas com as actividades de origem agro-pecuária e industrial, pelo que os principais poluentes estão associados a efluentes agro-pecuários e poluição difusa derivada da actividade agrícola.

No que respeita à poluição de origem industrial, são conhecidas descargas clandestinas de águas residuais industriais nos colectores municipais domésticos, nos colectores pluviais e nas linhas de água do concelho.

Para a análise da qualidade da água subterrânea o EIA consultou os dados de três estações de monitorização no período compreendido entre 2004 e 2008:

Estação (código)	Tipo	Coordenadas(x/y)
416/74	Nascente	90680/203960
430/232	Furo Vertical	92950/199650
430/233	Nascente	93070/199520

Verifica-se que para a estação de monitorização localizada mais próximo da área do projecto (código 416/74: cerca de 3km a Sul), a água apresentava em 2008 características gerais da categoria A1 - água que para consumo precisaria de tratamento físico e desinfecção para todos os parâmetros (segundo o Anexo I do DL nº 236/98 de 1 de Agosto, relativo à qualidade das águas destinadas à produção de água para consumo humano).

Para a estação de monitorização com o código 430/232 verifica-se que em 2007 a água apresentava características gerais da categoria A3 (que não tem qualidade suficiente para consumo humano), devido aos valores elevados de oxigénio dissolvido, manganês, condutividade, cobre e chumbo.

Finalmente, para a estação de monitorização com o código 430/233, verifica-se que em 2004 a água apresentava características gerais da categoria A2 (água que para consumo precisaria de tratamento físico, químico e desinfecção). Os parâmetros responsáveis por esta classificação são os coliformes totais, coliformes fecais, e estreptococos fecais, revelando sinais de contaminação orgânica.

Para a classificação da qualidade das águas destinadas à rega (Anexo XVI do DL nº 236/98 de 1 Agosto), verificou-se que as estações 416/74 e 430/233 apresentavam qualidade suficiente. No entanto, no que se refere à estação 430/232, os resultados indicam que a água apresenta valores elevados de cloretos e manganês, acima dos VMR.

Usos

O abastecimento de água para consumo humano no concelho de Sintra é garantido maioritariamente através de água superficial fornecida pela EPAL, sendo o abastecimento por captações próprias dos SMAS de Sintra uma minoria.

De acordo com dados da ARH do Tejo, verificou-se que existem 4 furos licenciados localizados próximos da área de estudo, imediatamente a Norte, sendo que um deles (373) se destina à produção de água para consumo humano e se localiza a cerca de 300 metros. Os restantes são utilizados para rega.

Avaliação de Impactes

Fase de Construção

Aspectos quantitativos

As principais acções que induzirão impactes negativos na área de estudo prendem-se essencialmente com a instalação do estaleiro, a movimentação de maquinaria e veículos pesados, os trabalhos de desmatção, movimentação de terras, intervenções nas linhas de água e construção das infra-estruturas inerentes ao projecto. Os efeitos provocados por estas acções levam à compactação e impermeabilização dos terrenos que se reflectirá na diminuição da área de recarga dos níveis aquíferos locais e eventuais descidas dos níveis piezométricos.

A construção do projecto contempla escavações de terra para a modelação do terreno, instalação do campo de golfe e lagos, das unidades de alojamento, da ETAR e do reservatório enterrado. As unidades concentradas irão ter uma profundidade de 10m, enquanto que a ETAR e o reservatório de água tratada irão ter uma profundidade de 4 e 3m respectivamente. Uma vez que os níveis freáticos se localizam a cerca de 45m de profundidade, não é expectável a sua intercepção nem a ocorrência de impactes negativos.

A contaminação accidental das águas subterrâneas poderá também provocar um impacte negativo significativo, derivado do derrame de substâncias perigosas no solo, contudo, o EIA prevê a implementação de um Plano de Emergência para evitar que tais situações ocorram, pelo que os potenciais impactes negativos são pouco significativos.

No que se refere aos impactes associados ao consumo de água subterrânea, estes são pouco significativos, dado que não é expectável o uso deste recurso, uma vez que a água necessária será obtida a partir da rede pública.

Aspectos qualitativos

As águas residuais geradas no decurso do funcionamento do estaleiro são resultantes das actividades domésticas desenvolvidas pelos trabalhadores afectos à obra (por exemplo das instalações sanitárias de apoio) ou do funcionamento do próprio estaleiro, como as águas provenientes das lavagens, águas das lavagens das auto-betoneiras e água da lavagem dos rodados dos veículos inerentes à obra.

Relativamente aos efluentes domésticos, está previsto o seu encaminhamento para estruturas amovíveis, quando não for possível a construção de instalações sanitárias ligadas à rede.

Existe ainda risco de contaminação da água subterrânea associado a gestão deficiente do parque de máquinas (onde se efectuará a manutenção, reparação e abastecimento de toda a maquinaria necessária para a ampliação do projecto), e onde poderá ocorrer derrame de óleos usados, lubrificantes, combustíveis, ácidos de baterias e/ou outros produtos químicos. Em caso de ocorrência de derrames os impactes gerados são negativos, potencialmente muito significativos e de elevada magnitude, dependendo do volume e natureza do produto derramado. Contudo, o EIA refere que estes locais serão devidamente impermeabilizados e os óleos e lubrificantes armazenados em locais apropriados, afim de evitar qualquer acidente, considerando-se pois que, se estas medidas forem implementadas, não é expectável a ocorrência de impactes negativos significativos.

Usos

Atendendo ao atrás exposto não são expectáveis impactes negativos ao nível dos usos das captações licenciadas.

Fase de Exploração

Aspectos quantitativos

Os impactes mais significativos estão relacionados com a área impermeabilizada (correspondentes às edificações, vias e pavimentos) que representa uma diminuição da infiltração directa no subsolo. As águas serão recolhidas pela rede de drenagem de águas pluviais.

Relativamente ao abastecimento de água para consumo do empreendimento, este será realizado através da rede pública, pelo que o impacte é considerado pouco significativo pelo EIA, análise com a qual se concorda.

No que respeita à rega dos espaços verdes, como referido, está prevista a reutilização das águas de escorrência do campo de golfe e das águas residuais domésticas (tratadas na ETAR) que serão armazenadas num reservatório com uma capacidade de 500m³. Está previsto que apenas em períodos críticos se recorra às águas subterrâneas.

Atendendo a que o projecto está em fase de Estudo Prévio, não são apresentadas estimativas dos volumes de água subterrânea a captar pelo que não é possível nesta fase avaliar os impactes ao nível da quantidade nos recursos hídricos subterrâneos.

Aspectos qualitativos

Ao nível da qualidade da água subterrânea, poderá ocorrer a afectação da sua qualidade, devido à manutenção dos espaços ajardinados e do campo de golfe, uma vez que estes espaços contemplam a aplicação de fertilizantes, pesticidas e herbicidas.

O EIA prevê um reduzido volume dos excedentes de rega, ao que se associa a utilização de fertilizantes, pesticidas e herbicidas em quantidades reduzidas, limitadas ao necessário e aplicadas em períodos adequados, ou seja, fora dos períodos de elevada pluviosidade.

Os excedentes de rega serão conduzidos à ETAR do empreendimento para tratamento e posterior reutilização na rega do campo de golfe e espaços verdes.

Segundo o EIA o projecto contempla, como boas práticas ambientais, a formação de operadores sobre as melhores técnicas disponíveis na gestão de campos de golfe, bem como a monitorização regular da qualidade das águas e dos solos, práticas que permitirão aferir com rigor e em permanência a eventual contaminação das águas subterrâneas e atenuar os impactes gerados.

Os impactes gerados são considerados negativos e pouco significativos, análise com a qual se concorda.

No entanto, a longo prazo, poderá ocorrer alteração da qualidade da água devido à salinização do solo, pelo que é necessário definir um programa de monitorização, para precaver e minimizar a ocorrência desses impactes.

Usos

Atendendo ao atrás exposto não é possível avaliar os impactes nas captações licenciadas já que se não foi possível avaliar os impactes ao nível da quantidade.

Fase de Encerramento/ Desactivação

No que se refere à desactivação, e um ano antes do término de vida útil do projecto, deve ser submetido à Autoridade de

AIA um Plano de Desactivação, para aprovação.

Recursos Hídricos Superficiais

Caracterização do ambiente afectado pelo projecto

Aspectos quantitativos

A área do projecto insere-se na bacia hidrográfica das ribeiras do Oeste, em particular na bacia da ribeira de Colares., que apresenta uma área de 50,2km². A ribeira de Colares localiza-se a 3km a Sul da área de intervenção e tem um comprimento de 11,7 km.

A área de estudo é interceptada por 4 linhas de água de 1ª ordem afluentes da ribeira de Colares, duas das quais atravessam integralmente a área de estudo, junto aos seus limites Este e Oeste. As outras duas linhas de água nascem na própria área do empreendimento, e, embora cartografadas na carta 1: 25 000, não são visíveis no terreno..

Para o cálculo dos escoamentos médios existentes, o EIA considerou a estação hidrométrica de Colares-Sintra com o código 21A/05H, localizada na ribeira de Colares, a cerca de 5 km a Noroeste do terreno. Segundo os dados desta estação, relativos aos anos de 1986 a 1990, o escoamento médio mensal desta linha de água é de 37,5m³/s.

A linha de água que se localiza a Oeste, paralela à EM603, e que atravessa o terreno, possui caudal permanente ao longo do ano. As restantes linhas de água apresentam um regime torrencial, com escoamento apenas em períodos de elevada pluviosidade.

A linha de água que se localiza a Oeste, apresenta uma galeria ripícola bastante degradada, sendo no entanto dominada por espécies autóctones, facto que lhe confere um valor de âmbito local.

Aspectos qualitativos

Em termos de poluição difusa há a referir que a bacia hidrográfica da ribeira de Colares apresenta uma ocupação essencialmente agrícola e industrial, sendo conhecidas descargas clandestinas de águas residuais industriais nos colectores municipais domésticos, nos colectores pluviais e nas linhas de água do concelho.

Em termos de poluição urbana, segundo o INSAAR, o concelho de Sintra apresenta um índice de atendimento da população servida por sistemas de drenagem e de tratamento superior a 90%.

Na ribeira de Colares são descarregadas as águas tratadas da ETAR de Colares e da ETAR de Sintra, ambas localizadas a jusante da área do projecto e que descarregam para a ribeira de Colares

Relativamente a qualidade da água superficial, o EIA baseou-se nos dados de qualidade da estação de monitorização de Colares (código 21A/05, localizada a jusante da área do projecto e a montante das ETAR's, a cerca de 5km de distância) e numa amostra de água (Novembro de 2010) da linha de água que se localiza a Oeste, paralela à EM603.

Segundo os dados da estação, que apresenta valores entre 2004 e 2008, e atendendo ao critério utilizado pelo Instituto da Água (INAG) para a "Classificação dos cursos de água superficiais de acordo com as suas características de qualidade para uso múltiplos", a água da ribeira de Colares encontra-se classificada como "Muito má" (classe E), devido às elevadas concentrações de coliformes totais e fecais, fósforo e ortofosfatos.

As análises de água realizadas na linha de água que se localiza a Oeste apresentam valores dentro os objectivos de qualidade mínima definidos na legislação (com base nos valores limite estabelecidos no Anexo XXI - Qualidade das águas doces para fins aquícolas do DL nº 236/98 de 1 de Agosto), à excepção dos sulfatos, que ultrapassam o limite

estabelecido.

Atendendo ao critério acima referido, e analisando vários parâmetros, verifica-se que esta apresenta uma qualidade Razoável, devido ao parâmetro sulfato.

Avaliação de Impactes

Fase de Construção

Aspectos quantitativos

Nesta fase os impactes estão relacionados com a movimentação de terras resultantes das escavações necessárias à modelação do terreno para a instalação do campo de golfe e lagos, bem como para a instalação dos reservatórios subterrâneos e edifícios. Consideram-se negativos, significativos na drenagem natural, afectando também as linhas de água existentes na área de projecto.

Está previsto que linha de água que se localiza a Oeste, na área de intervenção e que atravessa toda a área do empreendimento seja limpa, desobstruída e recuperada a nível da vegetação da galeria ripícola, gerando assim impactes positivos.

A implantação das edificações e na sua localização garantem zonas *non aedificandi* junto à linha água de forma a preservar a sua função e criar o menor impacte possível.

Aspectos qualitativos

As águas residuais geradas no decurso do funcionamento do estaleiro são resultantes das actividades domésticas desenvolvidas pelos trabalhadores afectos à obra (por exemplo das instalações sanitárias de apoio) ou do funcionamento do próprio estaleiro, como as águas provenientes das lavagens, águas das lavagens das auto-betoneiras e água da lavagem dos rodados dos veículos inerentes à obra.

Relativamente aos efluentes domésticos, está previsto o seu encaminhamento para estruturas amovíveis, quando não for possível a construção de instalações sanitárias ligadas à rede.

Um outro impacte nesta fase diz respeito à contaminação accidental das águas superficiais. O derrame accidental de substâncias químicas perigosas no solo durante esta fase poderá provocar contaminação das linhas de água e por em risco a sua qualidade, por meio de arrastamento. Este impacte é potencialmente muito significativo, mas minimizável se forem implementadas as medidas de minimização constantes neste parecer

Fase de Exploração

Aspectos quantitativos

Os principais impactes decorrentes desta fase dizem respeito à alteração da drenagem superficial e à potencial rejeição de caudais excedentes dos lagos nas linhas de água.

Atendendo que a linha de água no limite Oeste do empreendimento será preservada e reabilitada e que a descarga de caudais excedentes dos lagos nas linhas de água tem apenas um carácter pontual (ocorrendo apenas em situações de maior pluviosidade, dado que os lagos foram dimensionados para um período de retorno de 10 anos) os impactes

expectáveis são negativos, mas pouco significativos.

Aspectos qualitativos

Ao nível da qualidade da água, os impactes na fase de exploração estão associados essencialmente à produção de águas residuais (sanitários, balneários, cozinhas, lavandarias, lavagens de máquinas, etc.); à produção de águas pluviais provenientes da drenagem dos edifícios, arruamentos e parques de estacionamento e à ocorrência de escorrências superficiais e sub-superficiais provenientes dos espaços verdes e campo de golfe previstos.

- Águas residuais produzidas no empreendimento

O EIA refere que o efluente a produzir no empreendimento possuirá características semelhantes às águas residuais domésticas, que serão encaminhados para a ETAR a construir.

Assim, em termos de qualidade da água não se esperam impactes negativos significativos devidos à produção deste tipo de águas residuais.

- Águas pluviais produzidas no empreendimento

A drenagem dos edifícios e infra-estruturas rodoviárias dará origem à produção de águas pluviais, que serão produzidas de forma descontínua em função das precipitações que vierem a ocorrer e das lavagens do pavimento que forem realizadas, podendo determinar o arraste de substâncias depositadas nas vias de circulação e parques de estacionamento, tais como partículas sólidas, hidrocarbonetos e metais pesados (essencialmente cobre, zinco, chumbo e cádmio), sobretudo quando ocorrer precipitação após um período seco relativamente longo.

No entanto, uma vez que essas substâncias depositadas nas zonas impermeabilizadas resultam sobretudo das emissões dos gases de escape dos veículos automóveis, e atendendo aos volumes estimados para o tráfego desses veículos no interior do empreendimento, o EIA prevê que a concentração de poluentes nas águas pluviais geradas na área do empreendimento seja reduzida.

Estas águas serão utilizadas para rega.

- Escorrências superficiais e sub-superficiais geradas no campo de golfe e espaços verdes

Os potenciais impactes negativos encontram-se relacionados com o facto destas águas poderem conter níveis mais ou menos significativos de nutrientes, nomeadamente azoto e fósforo (provenientes da utilização de fertilizantes) e pesticidas (utilização de fito-fármacos, nomeadamente insecticidas, herbicidas e fungicidas). Pode, assim, ocorrer a contaminação directa das águas superficiais, assim como dos solos subjacentes, além da contaminação indirecta dos sistemas aquíferos contíguos.

Contudo, de acordo com o EIA, estas águas de escorrência são encaminhadas para uma bacia de retenção, para posterior tratamento na ETAR, através do sistema de drenagem do empreendimento, evitando assim a sua descarga directa nas linhas de água.

Considera-se, pois, que a contaminação das águas superficiais associadas à manutenção do campo de golfe e restantes áreas é reduzida, sendo o impacte negativo, mas pouco significativo.

Fase de Encerramento/ Desactivação

No que se refere à desactivação, e um ano antes do término de vida útil do Projecto, deve ser submetido à Autoridade de AIA um Plano de Desactivação, a aprovar por esta entidade.

Impactes Cumulativos

Em termos de qualidade da água subterrânea a utilização em circuito semi-fechado (apenas pontualmente será captada água subterrânea para rega) poderá conduzir à salinização do solo.

Conclusão

No que se refere às águas subterrâneas os principais impactes do empreendimento durante a fase de construção, e ao nível quantitativo, prendem-se essencialmente com a instalação do estaleiro, a movimentação de maquinaria e veículos pesados, os trabalhos de desmatação, movimentação de terras, intervenções nas linhas de água e construção das infra-estruturas inerentes ao projecto, que provocam a compactação e impermeabilização dos terrenos que se reflectirá na diminuição da área de recarga dos níveis aquíferos locais e eventuais descidas dos níveis piezométricos. Estas acções geram impactes negativos, pouco significativos, se forem tidas em conta todas as medidas de minimização.

Nesta fase, e ao nível qualitativo, a contaminação accidental das águas subterrâneas poderá também provocar um impacte negativo significativo, derivado da ocorrência de incidentes envolvendo o derrame de substâncias perigosas no solo. No entanto o EIA prevê a implementação de um plano de emergência para evitar que tais situações ocorram, pelo que o impacte é considerado negativo, pouco significativo.

Relativamente ao abastecimento de água para consumo do empreendimento, este será realizado através da rede pública, não se prevendo impactes negativos.

No que respeita à rega do campo de golfe e dos espaços verdes, como referido na situação de referência, está previsto a construção de um reservatório com 500m³ de capacidade que permite a reutilização das águas residuais tratadas na ETAR (águas residuais domésticas e águas de escorrência dos campos de golfe) e água pluvial para rega, recorrendo em situações críticas a furos. Atendendo que o projecto está em Estudo Prévio, não são apresentadas estimativas dos volumes de água subterrânea a captar pelo que não é possível nesta fase avaliar os impactes ao nível da quantidade nos recursos hídricos subterrâneos.

No que se refere aos recursos hídricos superficiais os principais impactes do empreendimento na fase de construção ao nível quantitativo decorrem das alterações da modelação natural do terreno e da sua cobertura, provocada pelas operações de desmatação e movimentação de terras, que provocam alterações da drenagem natural, incluindo a afectação das linhas de água na área do projecto, embora o EIA apenas refira uma intervenção numa linha de água.

Ao nível da qualidade da água os impactes são considerados negativos, mas pouco significativo, e decorrem do aumento do teor de sólidos em suspensão.

No entanto, o derrame accidental de substâncias químicas perigosas no solo durante esta fase poderá provocar contaminação das linhas de água e por em risco a sua qualidade, por meio de arrastamento. Este impacte é considerado negativo muito significativo, se não forem contempladas todas as medidas de minimização contidas neste parecer.

Os principais impactes decorrentes da fase de exploração dizem respeito à alteração da drenagem superficial e à

potencial rejeição de caudais excedentes dos lagos nas linhas de água. Atendendo que a linha de água no limite Oeste do empreendimento será preservada e reabilitada e que a descarga de caudais excedentes dos lagos nas linhas de água, tem apenas um carácter pontual, (ocorrendo apenas em situações de maior pluviosidade, dado que os lagos foram dimensionados para um período de retorno de 10 anos), os impactes expectáveis são negativos mas pouco significativos.

Em termos de qualidade da água, atendendo que está previsto o tratamento das águas residuais domésticas e de escorrência do campo de golfe, não se prevê impactes negativos significativos.

Face ao acima exposto, considera-se que o projecto poderá obter parecer favorável condicionado ao cumprimento das medidas de minimização e planos de monitorização constantes neste parecer e à apresentação na fase de RECAPE dos seguintes elementos:

- Avaliação dos impactes nos recursos hídricos subterrâneos decorrentes da captação a efectuar para rega do campo de golfe, tendo em conta estimativas dos volumes a captar.
- Apresentação de peças desenhadas (incluindo perfis transversais) relativas a todas as linhas de água e respectivas faixas de servidão, com indicação de todas as intervenções propostas.
- Projecto de requalificação das linhas de água de maior dimensão a Este e a Oeste, na área afectada ao empreendimento, abrangendo o leito e margens, recorrendo a soluções de engenharia biofísica, se necessário.
- Dimensionamento de todo o sistema de rega.
- Estudo hidráulico/hidrológico da linha de água principal, que atravessa o empreendimento, paralela à EM603.
- Cumprimento da faixa *non aedificandi* com 10m de largura, a contar da margem das linhas de água.
- Apresentação dos critérios de dimensionamento da ETAR.
- Licença de utilização da água tratada na ETAR para rega.

SOLOS e USO DO SOLO

Caracterização do ambiente afectado pelo projecto

De acordo com a carta de solos publicada pela DGADR - Direcção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (ex-IDRHRa) ocorrem três tipos de solos na área em análise: solos calcários, solos incipientes (com a presença de afloramentos rochosos de calcários) e solos argiluvitados pouco insaturados.

Relativamente à capacidade de uso, a maioria da área de implantação do projecto possui solos classificados como classe C e D, que são solos de baixa capacidade agrícola, com elevada susceptibilidade a fenómenos de erosão e escorregamento superficial, apresentando limitações na zona radicular.

Verifica-se ainda a presença de solos da classe B que apresentam limitações moderadas, susceptíveis de utilização agrícola moderadamente intensiva, na zona junto à principal linha de água que atravessa o terreno (junto à EM603). Esta mancha está parcialmente classificada como Reserva Agrícola Nacional (RAN).

Relativamente ao uso actual do solo a área de implantação do projecto apresenta uma ocupação dominada por área agrícola – pastagens (65%), área florestal – povoamento misto/ mata atlântica (30%) e espaço natural – galeria ripícola e

matos (cerca de 5 %), não existindo qualquer ocupação urbana nem edificada no interior da parcela de terreno

Identificação e avaliação de impactes

É na fase de construção que ocorrerão os principais impactes nos solos, resultantes das acções associadas à instalação do estaleiro, à construção de acessos, à desmatação e obras de terraplanagens, provocando compactação e riscos de erosão. Os impactes resultantes destas acções são negativos e de magnitude reduzida, por afectarem na sua maioria solos de reduzida aptidão agrícola.

No entanto a decapagem da camada superficial do solo limitará a significância dos impactes, uma vez que esse solo será na execução do campo de golfe e arranjos paisagísticos.

Relativamente aos solos integrados na RAN, serão ocupados em parte pela via de acesso principal ao empreendimento, uma parte do campo de golfe e outros espaços verdes, a quase totalidade da área reservada à ETAR, alguns estacionamentos junto à portaria e um plano de água/lago. Considera-se que face à aptidão agrícola destes solos o impacte é negativo, significativo mas de reduzida magnitude.

Na fase de construção poder-se-á também verificar a contaminação do solo, em resultado de derrames acidentais de óleos e combustíveis. Estas eventuais ocorrências poderão determinar impactes negativos, embora pouco prováveis se forem adoptadas as medidas de minimização.

Quanto à fase de exploração, embora possa ocorrer poluição do solo como consequência da rega, fertilização e aplicação de pesticidas, não se prevê a ocorrência de impactes significativos nos solos desde que adoptadas as medidas de minimização constantes neste parecer.

Relativamente ao uso do solo, considera-se que o projecto contribuirá para uma alteração da tipologia de ocupação do solo, nomeadamente com o corte e arranque da vegetação, e com a decapagem e modelação do terreno.

Verifica-se que a área de solo ocupada pelo empreendimento correspondem a cerca de 21 ha, o que totaliza cerca de 44 % da área total do terreno. Das várias componentes do projecto, e relativamente à intervenção mais significativa em termos de área afectada (campo de golfe e unidades de alojamento), o uso actual do solo corresponde a áreas de pastagem, com algumas manchas de floresta mista / mata atlântica, considerando-se o impacte associado à alteração do uso do solo como negativo e de magnitude média.

A ocupação do solo pelo estaleiro e áreas de apoio à obra representa uma acção com impacte negativo sobre o uso do solo embora de carácter temporário. Também a criação de acessos à obra, provocam alterações no uso do solo e compactação.

Conclusão

Considera-se que face à situação de referência descrita no EIA e às características do projecto, nada há a opor à sua implementação, desde que sejam adoptadas as medidas de minimização constantes neste parecer e obtido o parecer favorável da ERRALVT para ocupação de solos RAN.

RECURSOS ECOLÓGICOS

O projecto não está incluído em áreas protegidas, classificadas ao abrigo do Decreto-Lei n.º 19/93 de 23 de Janeiro, com as alterações que lhe foram introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 227/98 de 17 de Julho nem em Sítios da Rede Natura 2000, Zonas Especiais de Conservação e Zonas de Protecção Especial, classificadas nos termos do Decreto-Lei n.º 140/99 de 24 de Abril, no âmbito das Directivas n.º 79/409/CEE e 92/43/CEE.

Caracterização do ambiente afectado pelo projecto

Os estudos de caracterização da ecologia foram alargados à área envolvente, num total de 1 601,59 ha, em virtude da proximidade à área protegida do Parque Natural de Sintra Cascais e aos limites do Sítio Sintra/Cascais PTCON0008.

Para além do levantamento de campo realizado (a 7-10-2006), foi utilizada informação bibliográfica disponível, assim como cartografia relativa à distribuição de espécies de fauna e de alguma flora à escala 1/100 000. Salienta-se que o EIA adopta uma metodologia de avaliação da importância dos habitats/biótopos e espécies presentes, através do cálculo de índices de valorização (fauna e biótopos), baseado num conjunto de variáveis.

Flora e vegetação

O levantamento da flora foi realizado através de uma prospecção na área de estudo, tendo sido adoptado para o efeito o método dos quadrados e amostragens não sistemáticas. Destes trabalhos resultou a identificação das espécies existentes e a inventariação das comunidades florísticas.

Foram detectadas no terreno 84 espécies, de entre as quais se destacam a *Corema álbum* e a *Carlina racemosa*, que apesar de não possuírem estatuto de conservação elevado, são espécies endémicas da Península Ibérica. O EIA considera igualmente mais 29 espécies resultantes de pesquisa bibliográfica, salientando de acordo com a pesquisa, a ocorrência de 7 espécies listadas nos anexos do Decreto-Lei nº 140/99 de 24 de Abril, revisto a 24 de Fevereiro de 2005, pelo Decreto-Lei nº 49/2005.

Fauna

No que refere à comunidade faunística, os trabalhos foram direccionados exclusivamente para os vertebrados mais afectados por este tipo de intervenções: aves, mamíferos, anfíbios e répteis. Foram consultados especialistas e bibliografia adequada. Considerando a informação obtida nas várias fontes, o EIA apresenta a ocorrência dos *taxa* em provável, muito provável ou confirmada, de acordo com a sua presença efectiva nas quadrícula 10X10 Km onde o projecto se situa, nas quadrículas envolventes à área do projecto ou confirmada no local. Acresce que o estudo considera uma espécie confirmada no local também quando esta é dada como existente na quadrícula 10X10 Km coincidente com a área do projecto.

Os trabalhos de campo foram orientados principalmente para o levantamento de dados de avifauna, tendo sido adoptado o método de detecção visual e acústica (Bibby *et al.* 1992; Rabaça 1995). Foram considerados para análise os seguintes parâmetros: riqueza específica; abundância relativa; densidade e índice de diversidade de Shannon-Wiener.

O trabalho de campo efectuado permitiu identificar e confirmar um total de 29 espécies faunísticas, às quais se acrescentou as descritas em bibliografia, ascendendo este número a 133 *taxa*. Do total de 29 espécies confirmadas no terreno pela equipa técnica, 28 correspondem a espécies de aves e apenas 1 corresponde ao grupo dos répteis. Não foram detectadas espécies pertencentes ao grupo dos anfíbios ou mamíferos.

De entre as espécies identificadas no local salienta-se o seguinte elenco, pelo estatuto de ameaça atribuído de acordo com o livro vermelho dos vertebrados de Portugal (Cabral *et al*, 2005): *Circaetus gallicus* – águia cobreira (quase ameaçado); *Hieraaetus pennatus* – águia calçada, (quase ameaçado); *Muscicapa striata* – papa-moscas-cinzento, (quase ameaçado); *Corvus corax* – corvo (quase ameaçado).

Habitats e biótopos

O levantamento dos habitats e biótopos baseou-se em ortofotomapas da área em análise e no trabalho de campo, o qual permitiu a identificação dos polígonos traçados sobre os ortofotomapas e desta forma a representação espacial dos habitats. A identificação das comunidades de vegetação passíveis de reunirem os critérios de elegibilidade para classificação como habitats foi feita pela consulta das fichas de caracterização dos habitats do Plano Sectorial da Rede Natura 2000.

O EIA conclui que não existem formações vegetais cuja abundância e representatividade florística corresponda a habitats classificados ao abrigo da Directiva 92/43/CEE (Habitats), transposta para o direito interno, pelo Decreto-Lei n.º 226/97, de 27 de Agosto, posteriormente alterado pelo Decreto-Lei n.º 140/99 de 24 de Abril – Anexo B-1 e republicado a 24 de Fevereiro de 2005, pelo Decreto-Lei n.º 49/2005.

Análise

Relativamente à caracterização da situação actual, importa esclarecer o seguinte:

No que diz respeito à caracterização da flora e fauna, o EIA considera um conjunto alargado de espécies em função da probabilidade de ocorrência, fundamentada em pesquisa bibliográfica e integra estas taxa no relatório sem que a sua presença efectiva seja confirmada no terreno. Salienta-se que, não obstante a validade dos elementos obtidos na bibliografia de referência, esta deve ser validada quando a sua cartografia de base, pela escala que possui, não tem o detalhe exigível para trabalhos desta natureza.

No caso do projecto em análise, o EIA refere a utilização de informação sobre os valores naturais representados espacialmente em quadrículas 10X10 km, cujo detalhe não serve o propósito de confirmação dos valores faunísticos e florísticos efectivamente presentes/ausentes da área sujeita ao projecto, nem permitem uma correcta avaliação, a montante, dos impactes que o projecto pode ter sobre os valores naturais.

O EIA refere que a saída de campo incidiu sobre os grupos de vertebrados com maior probabilidade de serem afectados por uma intervenção terrestre: anfíbios, répteis, mamíferos e aves. Contudo, não refere a metodologia de prospecção/detecção a utilizar para anfíbios, répteis e mamíferos, ao contrário do que acontece para a avifauna, resumindo os resultados à observação de um réptil e a uma listagem das espécies referenciadas em bibliografia para a quadrícula ou quadrículas 10X10 km locais. É igualmente omissa quanto à presença de micromamíferos terrestres particularmente afectados em projectos desta tipologia.

Salienta-se que, segundo o EIA, a inventariação e identificação da fauna, flora e vegetação ocorreu numa única saída de campo, a 7-10-2006, o que se considera claramente insuficiente para a percepção das comunidades faunísticas e florísticas existentes, devendo, para além disso, estes levantamentos serem realizados nas estações mais adequadas em função dos grupo de fauna e flora a prospectar.

Refere-se ainda que a espécie *Falco tinnunculus* (peneireiro) surge listado nos anexos técnicos do EIA com o estatuto de NT (quase ameaçado), quando na realidade não consta do livro vermelho dos vertebrados de Portugal (Cabral *et al*, 2005).

No que se refere à adopção de uma metodologia de avaliação da importância dos biótopos presentes, através do cálculo de índices de valorização, importa referir que, sem prejuízo do método *per se*, considera-se que a integração da variável “associação com espécies florísticas e faunísticas ameaçadas e/ou endémicas (n.º 6)”, terá que partir do pressuposto da confirmação das espécies efectivamente presentes no local a analisar, de modo a que o cálculo dos Índices de valorização dos biótopos reflectam a importância da área de estudo.

Sobre a ocorrência de habitats, o EIA refere não existirem habitats que correspondam a habitats constantes do Decreto-Lei nº 140/99 na sua actual redacção, merecendo este aspecto concordância, fundamentado pelo conhecimento que o ICNB, mais propriamente a área protegida (Parque Natural de Sintra Cascais) possui do local, confirmado em reconhecimento no terreno para efeitos da avaliação deste EIA. A área em análise é constituída maioritariamente por prados que revelam anterior prática agro-pastoril, dominados por herbáceas e gramíneas. Exceptuam-se as formações arbóreas com dominância de *Pinus spp* em associação com espécies arbustivas como *Pistacia lentiscus* e *Myrtus communis*.

Apesar de estes biótopos não reunirem os critérios para serem classificados como habitats possuem importante valor ecológico, constituindo suporte importante para vários grupos de espécies da fauna, em particular aves, anfíbios, répteis e mamíferos. Tratando-se, deste modo, de uma área com sensibilidade ambiental, importa aferir os eventuais efeitos resultantes do projecto sobre os valores naturais existentes.

Identificação e avaliação de impactes

A avaliação dos impactes sobre os valores naturais conclui de forma que os impactes na fase de construção e de exploração são de muito baixa ou baixa magnitude e pouco ou muito pouco significativos, revelando-se esta conclusão aceitável para a afectação dos biótopos representados. Considera-se no entanto, no que respeita à fauna e espécies florísticas, que a avaliação dos impactes requer um conhecimento efectivo da sua presença, como já referido, que possibilite aferir com propriedade o grau de afectação das espécies presentes e a necessária compatibilização do projecto com os valores ecológicos mais importantes, permitindo que se adoptem as medidas de minimização apropriadas.

Medidas de Minimização

O EIA refere que na fase de projecto de execução se deve potenciar a *utilização de espécies autóctones, nos arranjos paisagísticos do empreendimento, como forma de garantir a integração e o enquadramento da envolvente, potenciar a manutenção da biodiversidade local e minimizar as operações de manutenção*. O EIA não refere, no entanto, medidas de minimização que compatibilizem as características de algumas estruturas a construir com as necessidades ecológicas de determinados grupos de espécies. Desta forma, sem prejuízo das medidas de minimização a integrar após a realização de levantamentos mais precisos dos valores naturais, deverão ser adoptadas as medidas constantes neste parecer.

Programas de Monitorização

Considerando a proximidade à área protegida e ao Sítio Rede Natura 2000, deverá ser realizada uma monitorização do Ano 0 relativa à flora e fauna em épocas adequadas, prévia à execução do projecto que permita concluir da importância efectiva da área de estudo.

De acordo com a caracterização das comunidades faunísticas e da flora existentes, deverão ser reanalisados os

impactes do projecto, compatibilizando o mesmo com as espécies ocorrentes.

Os primeiros resultados dos trabalhos a realizar no âmbito destas monitorizações, relativos à fase de pré-construção, deverão ser entregues com o RECAPE e propostas eventuais medidas de minimização face aos resultados obtidos. Os planos de monitorização devem seguir as orientações definidas neste parecer.

Conclusão

Não obstante se considerar o projecto equilibrado no que se refere à sua integração na paisagem, o EIA apresenta fragilidades, em particular, nos levantamentos relativos a alguns grupos de espécies, os quais não foram realizados em épocas adequadas que permitam o conhecimento efectivo dos valores naturais presentes, ou para os quais não foi dirigido qualquer esforço de prospecção que valide a informação da bibliografia utilizada e que atribui para a área de estudo a ocorrência de espécies com estatuto de protecção elevado.

Face ao exposto, considera-se que o projecto poderá obter parecer favorável condicionado à realização de um plano de monitorização para os grupos de espécies da fauna e flora mencionados neste parecer (ano zero), que faça a avaliação da sua ocorrência na área, e permita, em fase de projecto de execução, implementar as medidas apropriadas à sua salvaguarda.

PAISAGEM

Caracterização do ambiente afectado pelo projecto

A área de intervenção apresenta-se como uma zona de transição entre um aglomerado urbano consolidado e uma área de expansão urbana com habitação dispersa, e apresenta um relevo ondulado muito suave com um grau de humanização baixo a médio. Dada sua reduzida dimensão, foram definidas as diferentes estruturas/componente que compõem a área de paisagem objecto de intervenção:

- Linha de água com galeria ripícola consistente. Constitui um elemento marcante e estruturante da paisagem e, segundo o projecto, será mantida, limpa e recuperada. É atravessada num ponto para passagem de veículos (acesso principal) e em dois pontos como passagem pedonal.
- Bosquetes de mata atlântica constituídos por pinheiro bravo com extracto arbustivo desenvolvido. Constituem também um elemento marcante e estruturante da paisagem que será preservado na íntegra e limpo.
- Zona agrícola (pastagem) onde serão instaladas as edificações e o campo de golfe.

Tendo em conta as estruturas acima referidas, o EIA considera que a paisagem da área de intervenção apresenta um valor cénico médio.

Identificação e avaliação de impactes

Os principais impactes negativos ocorrem na fase de construção devido a todas as acções que estão directamente relacionadas com este tipo de obras, nomeadamente, a desmatização, implantação de estaleiros, movimentação de terras (aterro/desaterro) e implantação de todas as infra-estruturas associadas. Contudo, considera-se que as medidas de minimização apresentadas no EIA, permitem, se correctamente implementadas, de algum modo minimizar os impactes identificados.

A execução e a consolidação do Projecto de Arquitectura Paisagista permitirão também minimizar os impactes

resultantes da alteração da paisagem.

A preservação das zonas de mata e da galeria ripícola induz um impacto positivo significativo à paisagem do empreendimento.

Salienta-se que, embora o projecto leve a uma transformação da paisagem mais natural numa paisagem edificada, a sua elaboração teve em conta a morfologia do terreno de modo a valorizar a componente paisagística e ecológica do local. A solução apresentada contempla já as seguintes directrizes que permitem a minimização dos impactes ao nível da paisagem:

- Implantação das construções em locais estratégicos com baixo impacto visual, respeitando a morfologia do mesmo;
- Criação de jardins de cobertura, com vista a uma melhor integração visual do edificado na paisagem;
- Protecção e valorização das áreas de mata existentes, integrando-as no campo de golfe ou nos espaços verdes do empreendimento;
- Criação de espaços verdes naturalizados com recurso a espécies vegetais autóctones e materiais da região;
- Limpeza e valorização da linha de água e galeria ripícola de modo a contribuir para a criação de condições de abrigo, reprodução e alimento da fauna, ou ainda para o aumento do valor estético da paisagem.
- Ligações viárias e pedonais do empreendimento, acompanham sempre que possível a topografia do terreno, privilegiando o uso de pavimentos permeáveis, cujo material de base será um inerte natural de cor neutra, procurando uma melhor integração cromática.

Conclusão

Considera-se que o projecto tem em conta a morfologia do terreno, o que valoriza a componente paisagística e ecológica do local. Contempla, para além disso, soluções que, não só minimizam os seus impactes negativos na paisagem (levando a que não constitua uma estrutura dissonante), como induzem impactes positivos, como a valorização da linha de água.

Na fase de RECAPE deverá ser apresentado o Projecto de Integração Paisagística constituído pelos elementos constantes nas alíneas: a), b), c), d), f), i), j), l, m), p), q), s) e t) do artigo 161.º da Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de Julho.

SOCIOECONOMIA

Caracterização do ambiente afectado pelo projecto

A área insere-se na zona saloia de Sintra e é limitada a Norte pelo Casal de Meirames (constituído por pequenas quintas), a Oeste pela via rodoviária EM603 e pelo estabelecimento de turismo rural “Quinta Verde Sintra”, a Este por terrenos agrícolas e a Sul pela povoação de Cabriz e pela serra de Sintra.

A ocupação do solo é predominantemente agrícola - pastagens (65%), seguida da ocupação florestal (30%). Existem ainda algumas áreas ocupadas por galeria ripícola (cerca de 2%), e de regeneração natural colonizadas por matos (3%). No interior da área de implantação do projecto não existem áreas de ocupação urbana ou edificada.

No domínio das acessibilidades rodoviárias, a ligação a Lisboa é assegurada pelo IC19 e pelo IC30 e A16, recentemente

construída. O IC30 (Sintra-Alcabideche) encontra-se prolongado de forma a efectuar a ligação à A5, ao IC19 (no nó de Ranholas) e à A16. Do concelho de Sintra, na zona do Lourel, a A16 (anterior IC16) estende-se até à CREL, em Belas, estabelecendo ligação à CRIL. Com as duas vias rodoviárias, IC30 e A16, prevê-se a um melhoramento da circulação rodoviária entre Sintra e Lisboa, alternativa ao IC19.

Nos acessos locais, a área em estudo é servida pela EM603 (Estrada do Magoito), ligação entre a Várzea de Sintra e o Magoito. O acesso ao litoral e às praias das Maçãs e das Azenhas do Mar faz-se através da EN375. A EN247 efectua a ligação entre Sintra e a Ericeira.

Relativamente à oferta turística, e segundo o EIA, o concelho de Sintra (2004) apresenta 18 estabelecimentos hoteleiros que atraem hóspedes de origem 60% estrangeira.

Segundo o Turismo de Portugal, na área envolvente/alargada do projecto existem apenas 5 estabelecimentos de Turismo em Espaço Rural (TER).

Identificação e avaliação de impactes

Fase de construção

Nesta fase os impactes socioeconómicos encontram-se associados, fundamentalmente, à perturbação da qualidade de vida da população residente e/ou utilizadora desta área e sua envolvente. É expectável a degradação das condições de habitabilidade e tranquilidade que actualmente caracterizam esta área, em resultado da degradação causada pelas diferentes acções associadas aos trabalhos de construção do empreendimento turístico. Trata-se de um impacte negativo, temporário e reversível

Poderão verificar-se outras situações de potencial incómodo em fase de obra, que se farão sentir essencialmente ao nível da acessibilidade e respectiva afectação da EM603, em consequência do incremento do congestionamento desta via, pela circulação de máquinas e veículos pesados afectos à obra em curso. O potencial congestionamento de tráfego será todavia mais acentuado junto à entrada da propriedade.

Considera-se também como negativo o impacte induzido pela perda de solos com valor agrícola (com boa capacidade de uso e classificados como RAN).

Por outro lado, nesta fase de construção poderá surgir um impacte positivo relacionado com o possível efeito dinamizador de um conjunto variado de actividades económicas, designadamente ligadas ao sector da construção civil com o correspondente impacte positivo ao nível do emprego. Tratam-se de impactes de carácter temporário e uma incidência muito local, considerados pouco significativos.

Fase de exploração

O empreendimento constitui uma oferta turística de elevada qualidade, vocacionado em particular para a prática de golfe, e do sector dos negócios, dada a presença de uma sala de reuniões e conferências. Enquadra-se no Plano Estratégico Nacional do Turismo, que aponta o golfe como um contributo para a redução da sazonalidade, e, dada a tipologia, constitui uma oferta turística interessante, que não existe na envolvente mais próxima.

É também previsível que a entrada em funcionamento do projecto leve à criação de emprego indirecto e directo, relacionado com a exploração do empreendimento. A criação de emprego directo diz respeito à necessidade de contratação de mão-de-obra qualificada, nomeadamente no sector da hotelaria e serviços. Embora se desconheçam para já o número de trabalhadores que serão necessários, prevê-se que a geração de novos postos de trabalho

represente uma mais valia em termos locais.

O projecto poderá ainda conduzir à dinamização da economia local, em particular a existente na Várzea de Sintra, pela necessidade do consumo de determinados serviços, bens e produtos. As actividades económicas visadas são principalmente as dos sectores primário (produção de bens alimentares) e terciário (serviços), podendo a dinamização destes sectores contribuir para a geração de riqueza e para o aumento do emprego.

Por outro lado, o EIA considera que o acréscimo de circulação automóvel na EM603, induzido pelo funcionamento do empreendimento não é susceptível gerar incómodos à população residente na envolvente da via.

Conclusão

Considera-se que o projecto induz impactes positivos ao nível socioeconómico, nomeadamente contribuindo para o aumento da oferta turística de qualidade no concelho de Sintra, à dinamização das actividades económicas associadas à sua construção e exploração, e à geração de emprego. Estes impactes são positivos e representam uma mais valia em termos locais.

Os principais impactes negativos prendem-se com a afectação da qualidade de vida da população mais próxima e decorrem da degradação ambiental e da desorganização do espaço envolvente à obra, assim como com a perda de solos agrícolas. Consideram-se estes impactes pouco significativos e, na sua maioria, minimizáveis.

AMBIENTE SONORO

Caracterização do ambiente afectado pelo projecto

A área de intervenção do projecto localiza-se a sul da povoação de Casal da Granja, existindo nos seus limites uma quinta com um canil, uma outra quinta de turismo rural (Quinta Verde Sintra) e habitação do tipo unifamiliar.

Segundo o EIA a única fonte actualmente relevante no local é a EM603, muito embora seja pouco expressiva em termos de geração de tráfego rodoviário.

A caracterização do ambiente sonoro na área de intervenção e envolvente próxima foi efectuada com recurso a ensaios acústicos, nos períodos referência regulamentares, tendo para tal sido adoptados os procedimentos técnicos e normativos bem como os critérios preconizados na legislação aplicável.

Com base nos resultados constantes no EIA, verifica-se que o indicador de ruído L_{den} varia entre 48.0 dB(A) e 51.0 dB(A), enquanto que o indicador de ruído L_n oscila entre 36.0 dB(A) e 42.0 dB(A).

Na ausência de implantação do projecto, o EIA prevê que o ambiente sonoro local evolua de forma pouco acentuada, dado tratar-se de uma área com características marcadamente rurais. O incremento previsto para o ruído ambiente, resultante da eventual procura de locais com características rurais, deverá ser da ordem de grandeza dos 2 dB(A).

O Regulamento Geral do Ruído (RGR) determina que as câmaras municipais têm que proceder, nos seus instrumentos de planeamento, à classificação e delimitação das zonas sensíveis e mistas, as quais são função do uso do solo existente e previsto. Segundo o EIA, a Câmara Municipal de Sintra ainda não procedeu à referida classificação. Nesta circunstâncias, isto é, na ausência de classificação de zonas sensíveis e mistas e até à sua concretização, aplicam-se os valores de orientação constantes no n.º 3, do artigo 11.º do (RGR) – $L_{den} \leq 63$ dB(A) e $L_n \leq 53$ dB(A).

Para o efeito, e tendo em conta os resultados acima apresentados, verifica-se que os valores-limite não são ultrapassados, o que revela a aptidão acústica do local para os usos do solo previstos.

Identificação e avaliação de impactes

Fase de construção

Atendendo ao facto do projecto se encontrar em fase de estudo prévio, não são conhecidos com detalhe os equipamentos que serão utilizados nas obras de construção, o que dificulta um qualquer exercício de previsão. Contudo é assumido no EIA que o ambiente sonoro associado às actividades da obra é caracterizado por valores da ordem de grandeza dos 60 dB(A) a 70 dB(A) tomados para o nível sonoro contínuo equivalente, L_{eq} . Tendo em conta o decaimento da energia sonora com o afastamento da fonte ao local de recepção, é estimado que a partir dos 100 metros de distância à fonte, os níveis sonoros sejam da ordem de grandeza do 50 dB(A), sendo previsível que os valores-limite sejam cumpridos, designadamente o indicador L_{Aeq} do ruído ambiente exterior de 60 dB(A) no período do entardecer e de 55 dB(A) no período nocturno.

Assim, e tendo em conta a reduzida área de influência das actividades de construção, é previsível a ocorrência de impactes negativos na componente acústica do ambiente, que serão, porém, temporários, reversíveis, de magnitude moderada e pouco significativos.

Fase de exploração

A apreciação qualitativa teve por base o acréscimo de tráfego, os equipamentos electromecânicos, designadamente a Estação de Tratamento de Águas Residuais (ETAR) e sistemas de ar condicionado.

Durante a exploração do projecto a fonte preponderante será o tráfego rodoviário gerado pelo empreendimento. De acordo com o estudo de tráfego elaborado no âmbito deste projecto, é previsível um aumento de 80% do tráfego que circula na EM603. Atendendo a que se trata de uma fonte sonora do tipo linear cuja duplicação das fontes corresponde teoricamente a um incremento de 3 dB(A), é previsível um aumento de cerca de 2 a 3 dB(A). Por conseguinte, o indicador de ruído global é estimado em cerca de 51 a 54 dB(A), pelo que não são previstos impactes acústicos negativos.

Relativamente ao sistema de ar condicionado, segundo o EIA, será instalado na cobertura das construções com os respectivos sistema de insonorização, a considerar no licenciamento do projecto, não sendo previsível o aumento dos níveis sonoros.

No que respeita à ETAR, esta será compacta e aterrada no subsolo, pelo que não virá a ser um foco de emissão sonora.

Para a fase de desactivação do projecto, as acções inerentes às actividades de destruição (por oposição às actividades de construção) deverão ser idênticas à construção do empreendimento, pelo que os impactes na componente acústica do ambiente serão igualmente idênticos.

Medidas de minimização e monitorização

Tendo em conta a avaliação efectuada, considera-se não haver necessidade de se estudarem medidas de minimização, contudo, no que à fase de construção diz respeito, concorda-se com as medidas de carácter geral apresentadas no EIA.

Atendendo ao carácter temporário da fase de construção, e aos valores sonoros previstos, não se considera haver necessidade de implementação de um plano de monitorização de ruído.

No entanto, no caso de ocorrerem reclamações devidas ao ruído, no âmbito do acompanhamento ambiental da obra

deverão ser realizadas medições sonoras com avaliação do grau de incomodidade gerado.

Conclusão

Face à análise acima mencionada considera-se que o grau de significância dos impactes no ambiente acústico é pouco significativo. Neste sentido, considera-se que, por um lado, o local de implantação é acusticamente compatível com os usos do solo propostos e, por outro, os efeitos associados ao projecto não têm implicações no ruído ambiente da envolvente.

PATRIMÓNIO

Considera-se adequada a metodologia aplicada na caracterização da situação de referência, a qual consistiu na pesquisa bibliográfica e documental, na inventariação de referências a património arqueológico na área em estudo e na prospecção arqueológica sistemática de toda a área de implantação do projecto.

A prospecção foi efectuada com condições de visibilidade da superfície do solo totais a reduzidas, na maior parte da área prospectada, sendo nula numa pequena área denominada campo 2.

Segundo o EIA foram identificados 14 elementos integráveis na categoria de património cultural, contudo apenas foram identificados dois seixos de quartzito com talhe antrópico, que foram considerados achados isolados dado a distância a que se encontravam um do outro.

Relativamente às medidas de minimização, deverão ser adoptadas as constantes neste parecer e vertidas para o Caderno de Encargos, a apresentar em fase de RECAPE.

Pareceres Técnicos das Entidades Públicas (Anexo II)

Câmara Municipal Sintra (CMS)

Informa que o proponente apresentou em 23.7.2010 na CMS um pedido de licenciamento da operação urbanística relativa ao projecto em análise. No decurso da apreciação do projecto de arquitectura, foi o proponente notificado a 15.12.2011, no termos do art. 89º do CPA, da necessidade de corrigir e apresentar elementos no prazo de sessenta dias, estando neste momento a decorrer o referido prazo.

Dos esclarecimentos solicitados ao proponente, salienta o facto de ter sido este alertado para o facto da versão da proposta apresentada no EIA não ser coincidente com a proposta apresentada nas peças desenhadas entregues na CMS.

Esta entidade faz um enquadramento do projecto no PDM de Sintra, referindo também as condicionantes aplicáveis, concluindo que a avaliação da proposta está condicionada ao parecer que vier a ser emitido pela ERRALVT, em função das intervenções previstas na classe de espaço agrícola de nível 1 (solos RAN).

Relativamente ao cumprimento dos parâmetros urbanísticos aplicáveis à classe de espaço agrícola de nível 3 e à verificação da conformidade do projecto com as condicionantes (referidas no capítulo “ordenamento do território” do presente parecer) informa que esta verificação só será feita após a entrega dos elementos em falta pelo proponente, pelo que só promoverá a consulta interna dos vários serviços camarários após a recepção dos referidos elementos.

Turismo de Portugal, I.P.

Considera que o projecto revela cuidado na adequação ao terreno, propondo um desenho urbano que permite a redução do impacte visual da construção pela disposição e volumetria dos edifícios e pelo projecto de paisagismo.

Considera também que, dadas as características do terreno, as vistas panorâmicas e a proximidade à serra e à localidade de Sintra, o projecto apresenta muito interesse para o sector, enquadrando-se, para além disso, no Plano Estratégico Nacional do Turismo, que aponta, também para a região de Lisboa, o produto golfe como um contributo adequado para a redução da sazonalidade.

Informa que na proximidade da área em causa apenas se encontra em funcionamento um “Turismo no Espaço Rural “ (TER), e que numa área mais abrangente existem mais cinco TER e cinco campos de golfe.

Tendo em conta que o produto turístico golfe funciona melhor em rede, considera de grande interesse a associação do campo de golfe ao aparthotel, oferta que não se encontra na envolvente mais próxima.

Direcção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo (DRAPLVT)

Considera que os impactes nos solos RAN são “significativos e não minimizáveis pelo que, com excepção do campo de golfe, devem ser encontradas alternativas de implantação para as restantes estruturas”.

Informa também que as utilizações não agrícolas em solos RAN estão sujeitas a parecer prévio vinculativo da ERRALVT.

Entidade Regional da Reserva Agrícola de Lisboa e Vale do Tejo (ERRALVT)

Informa que o proponente apresentou em 31.1.2011 requerimento e documentos complementares relevantes para a apreciação das utilizações não agrícolas em RAN, pelo que, após análise dos mesmos em próxima reunião, esta entidade emitirá o seu parecer.

Autoridade Florestal Nacional

Informa que a área do projecto está incluída na Zona de Caça Associativa da Freguesia da Terrugem-Sintra e que, não sendo este facto uma condição impeditiva à implementação do projecto, implicará a rectificação desta Zona de Caça.

Alerta ainda para a necessidade de dar cumprimento à legislação relativa:

- ao corte prematuro de exemplares de pinheiro bravo e eucalipto em área superior a 1 ha (DL nº 173/88 de 17 de Maio e DL nº 174/88 de 17 de Maio).
- ao corte de resinosas presentes em área afectada pelo nemátode do pinheiro (Portaria nº 553-B/2008 de 27 de Junho; Portaria nº 103/2006 de 6 de Fevereiro na sua redacção actual).
- à defesa de pessoas e bens contra incêndios florestais (DL nº 124/2006 de 28 de Junho na sua redacção actual).
- ao Plano regional de Ordenamento Florestal da Área Metropolitana de Lisboa – PROFAML (DR nº 15/2006 de 19 de Outubro).

Instituto Geográfico Português

Informa que a área envolvente ao projecto contem os vértices geodésicos “Pedras da Granja” e “Roque”.

Atendendo à orografia do terreno e após análise das visibilidades das direcções constantes das respectivas minutas de triangulação, verifica que a zona de implantação do projecto se encontra numa área de relevo mais plano e com uma cota altimétrica inferior à dos vértices geodésicos.

Conclui que o projecto não constitui impedimento às actividades desenvolvidas pelo IGP.

Participação Pública

Não foram recebidos pareceres no âmbito da consulta pública.

Medidas de Minimização

A ter em conta na elaboração do Projecto de Execução

1. O sistema de rega do campo de Golfe e das áreas ajardinadas do empreendimento deverá ser concebido de forma a que seja gasto o mínimo possível de água e deverá contemplar na sua instalação dispositivos para controlar a humidade no solo (lisímetros), sensores de temperatura, sistemas de aviso de rega, etc.
2. O tipo de relva que irá constituir o relvado do campo de golfe deverá reunir características funcionais adequadas e compatibilidade ambiental. A relva seleccionada deverá ter as seguintes características:
 - Adaptação às condições edafoclimáticas.
 - Elevada absorção de nutrientes disponíveis, o que implica uma menor exigência em termos de fertilizantes.
 - Elevada resistência a pragas, sendo necessário um menor consumo de pesticidas/herbicidas.
 - Resistência a temperaturas extremas e à seca.
 - Resistência ao pisoteio.
 - Manutenção do conteúdo clorofílico em condições de stress.
 - Taxa de crescimento moderada.
3. Nas áreas de jogo (*greens*, *tees* e *fairways*), deverão ser usadas espécies vegetais que estejam bem adaptadas às condições ambientais locais, logo menos exigentes em termos de água, e que possam ser facilmente tratadas.
4. As lagoas que forem objecto de impermeabilização devem possuir margens cuja inclinação permita a entrada e saída de anfíbios e mamíferos, minimizando a possibilidade de morte por afogamento. Se dadas as características físicas não for viável esta solução, as margens devem então ser dotadas de “escadas” em material adequado que possibilitem o acesso destas espécies.
5. As vedações em rede a construir, ou os muros que as suportam, devem contemplar entradas e saídas que permitam o contacto entre as populações faunísticas dentro e fora da área de projecto, minimizando a fragmentação das populações de algumas espécies de mobilidade reduzida, face à tipologia destas estruturas.

6. As faixas marginais das linhas de água, numa largura não inferior a 2 metros, não devem ser alvo de qualquer infra-estruturação, pela importância que representam para os micromamíferos e anfíbios.
7. Nos bosques existentes de *Pinus* spp., sem prejuízo das necessárias operações de manutenção florestal fitossanitária, deve ser mantida a vegetação arbustiva existente.

Fase de construção

8. Executar as seguintes medidas constantes na Lista de Medidas de Minimização Gerais da Fase de Construção, disponível no sítio de Internet da Agência Portuguesa do Ambiente: 1, 2, 3, 6, 7, 8, 10, 11, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 27, 28, 30, 33, 34, 35, 38, 40, 41, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 54.
9. Recorrer, sempre que possível à utilização de matérias-primas existentes/ produzidas na região.
10. Recorrer à utilização de vedações opacas nas áreas de estaleiro e de obra.
11. O estaleiro de obra deve dispor de locais apropriados às operações de lavagem de rodados e das betoneiras, devendo as respectivas lamas produzidas ser posteriormente tratadas e enviadas para destino adequado por um operador licenciado para o efeito.
12. Os efluentes líquidos contaminados deverão ser armazenados localmente até à sua recolha e envio para destino final adequado por um operador licenciado para o efeito.
13. A descarga de efluentes para a rede municipal deverá ser efectuada de acordo com as exigências dos SMAS de Sintra.
14. De forma a minimizar os impactes decorrentes de fugas acidentais (por exemplo de hidrocarbonetos), as operações de manutenção da maquinaria (mudança de óleo, abastecimento de combustíveis) deverão realizar-se em local devidamente impermeabilizados.
15. Proceder à escolha criteriosa dos locais para proceder ao depósito temporário das terras excedentárias de forma a minimizar os impactes nos solos dos locais de deposição evitando, nomeadamente, a ocupação de solos de RAN, REN, proximidade de linhas de água (Domínio Público Hídrico), proximidade a ocorrências patrimoniais e outras áreas sensíveis.
16. Limitar a área de intervenção e a movimentação de terras (com a respectiva remoção do coberto vegetal) ao estritamente necessário, evitando a ocupação da galeria ripícola e da área de floresta mista.
17. Proteger / vedar as áreas de mata e a galeria ripícola garantindo a acessibilidade à zona envolvente da fauna existente.
18. Garantir que os órgãos da ETAR se encontram estanques após a sua construção, evitando o risco de rupturas ou fissuras e posterior contaminação do meio.
19. Aplicar as quantidades consideradas correctas e indispensáveis de nutrientes na preparação dos solos para a construção do campo de golfe, através de análises químicas e físicas do solo, evitando a contaminação dos recursos hídricos subterrâneos e superficiais.
20. Privilegiar a escolha de produtos biodegradáveis e de baixa toxicidade/persistência no meio.
21. Utilizar preferencialmente fertilizantes de baixo teor salino, de forma a minimizar o risco de sanilização dos solos.
22. Efectuar análises químicas ao solo e análises foliares para averiguar a dosagem adequada às necessidades de

fertilização dos espaços ajardinados e campo de golfe, de forma a não comprometer a qualidade e capacidade dos solos.

23. Utilizar percursos específicos para a circulação de máquinas, evitando a compactação do terreno.
24. Evitar a execução de trabalhos e circulação de viaturas pesadas no período nocturno.
25. Realizar as operações mais ruidosas a pelo menos 100 metros de distância de potenciais receptores sensíveis. Sempre que tal não seja possível deverão ser antecipadamente informados os potenciais receptores sensíveis dos eventuais incómodos que as obras poderão gerar.
26. Monitorizar o estado das vias de circulação utilizadas pelos veículos afectos à obra. Salienta-se a importância manter em bom estado de utilização a EM603.
27. Proceder ao acompanhamento arqueológico sistemático e presencial de todos os trabalhos que impliquem revolvimento de solos, nomeadamente desmatações, decapagens, abertura ou alargamento de acessos e áreas de depósito e empréstimo de inertes, escavação, terraplanagens que possam afectar possível património arqueológico enterrado.
28. O acompanhamento arqueológico deverá ser efectuado por um arqueólogo, por frente de obra, que deverá estar presente desde o início dos trabalhos (incluindo montagem do estaleiro) de forma a poder acompanhar efectivamente a sua realização.
29. As áreas de empréstimo e depósito de terras ou outras áreas funcionais da obra, cuja localização seja exterior à área de incidência do projecto, deverão ser alvo de prospecção arqueológica prévia.
30. A identificação de quaisquer ocorrências arqueológicas durante a prospecção ou durante o acompanhamento arqueológico determinará a execução de sondagens de diagnóstico.
31. No final da fase de construção deverá proceder-se à escarificação dos terrenos mais compactados, de forma a permitir o restabelecimento das condições naturais de infiltração e de recarga dos níveis aquíferos.
32. Após a conclusão da obra, revolver e arejar os solos das áreas não pavimentadas do estaleiro e dos acessos afectos à empreitada que não venham a ser absorvidos na rede viária do projecto, como forma de promover a descompactação e restituição do equilíbrio dos solos, sua estrutura e permeabilidade natural.

Fase de exploração

33. Efectuar um controlo rigoroso da qualidade da água reutilizada para a rega.
34. Maximizar as áreas de espaços verdes criados na envolvente do estabelecimento hoteleiro de modo a minimizar os efeitos sobre as condições naturais de recarga e infiltração do sistema aquífero local.
35. Realizar a rega dos espaços verdes e do campo de golfe nos períodos menos quentes do dia.
36. Proceder à limpeza, manutenção e fiscalização periódica de todos os órgãos de drenagem de águas pluviais incluindo os lagos.
37. Proceder à manutenção da limpeza de todas as linhas de água, incluindo leitos e margens, removendo com brevidade quaisquer materiais que possam constituir um obstáculo ao escoamento.
38. Proceder à conservação dos leitos e margens das linhas de água, reparando eventuais danos que sejam criados. Deverá ser considerado o "Guia de Requalificação e Limpeza de Linhas de Água" publicado pelo Instituto da Água.

39. No sentido de minimizar os consumos de água previstos e consequentemente proceder a uma gestão mais adequada dos recursos hídricos recomenda-se o estipulado na Resolução do Conselho de Ministros n.º 113/2005, que aprovou o Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água - Bases e Linhas Orientadoras (PNUEA).
40. No caso de utilização de adubos e pesticidas de síntese, estes devem ser, sempre que possível, biodegradáveis e não acumuláveis na cadeia trófica; as suas doses deverão ser as menores possíveis para a resolução do problema em causa, aplicadas nas melhores condições de eficácia do tratamento e numa perspectiva mais preventiva do que curativa.
41. Redução da quantidade e frequência de uso de pesticidas nos períodos de maior pluviosidade (Outubro a Março).
42. Evitar a pulverização de químicos em áreas junto às linhas de água.
43. Aplicar as quantidades exactas de fertilizantes, adubos e pesticidas no campo de golfe, em função dos resultados obtidos na monitorização periódica dos solos e vegetação.
44. Efectuar um controlo diário das necessidades de irrigação do Campo de Golfe, ou seja, o sistema de irrigação deverá ser gerido de modo a ser flexível e ajustável às diferentes exigências de necessidades de água no campo e de modo a minimizar o consumo de água, evitando assim regas desnecessárias. As regas deverão ser frequentes utilizando pequenos volumes de água.
45. A manutenção e constante monitorização da integridade do sistema de rega são fundamentais para uma correcta gestão. Assim, deverão ser efectuadas inspecções frequentes aos órgãos do sistema de irrigação, de modo a detectar uma possível anomalia no sistema.
46. A altura da relva do campo de golfe deverá manter-se constante (aproximadamente 5 cm), numa faixa de 0,5 a 1m, junto dos lagos e linhas de água, de modo a servir de buffer às escorrências superficiais.
47. O sistema de rega do campo de golfe deverá estar equipada com um sistema de monitorização de necessidades hídricas, para que os excedentes da água de rega sejam mínimos.
48. Implementar um Código de Boas Práticas Agrícolas.
49. Garantir a qualidade da imagem visual de todas as componentes do empreendimento, sejam estruturas edificadas, sejam espaços verdes, através da manutenção do bom estado de conservação dos diferentes elementos.
50. Controlar as velocidades de circulação dos veículos automóveis, através da correcta sinalização das vias internas.
51. Promover iniciativas que visem a formação profissional do pessoal afecto às actividades do empreendimento, promovendo um desempenho eficiente e ecológico.
52. Estimular as autoridades municipais e regionais com competência no área do turismo e gestão de bens culturais a desenvolver projectos de promoção turística e de dinamização dos serviços e actividades culturais locais que contemplem as estruturas e recursos já existentes, maximizando as sinergias causadas pelo empreendimento.

Planos de Monitorização

Os Programas de Monitorização deveram permitir avaliar e confirmar a eficácia das medidas de minimização dos impactes negativos, e equacionar a necessidade de implementar medidas adicionais e introduzir outras medidas correctivas. A informação suplementar a obter poderá ser utilizada posteriormente, quer na reavaliação dos impactes, quer na redefinição das medidas minimizadoras inicialmente propostas.

QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

A implementar na fase de construção e fase de exploração.

Pontos de água a monitorizar

Na linha de água a Oeste, paralela à EM 603, que atravessa a área do empreendimento, a jusante e a montante da área do projecto.

Periodicidade

A periodicidade da recolha de amostras de águas superficiais deverá ser mensal na fase de construção, e trimestral na fase de exploração.

Parâmetros a monitorizar

Os parâmetros a monitorizar são: pH, Temperatura, Condutividade eléctrica, Dureza, Oxigénio dissolvido, Fósforo total, Azoto total, CBO5, CQO, SST, Cloretos, Sulfatos, Óleos e gorduras, Coliformes totais e fecais, Estreptococos fecais, pesticidas e herbicidas utilizadas.

Em qualquer das fases do projecto a listagem de parâmetros a monitorizar poderá ser alterada em função dos resultados e também de uma caracterização mais detalhada das operações realizadas e produtos utilizados em cada fase, a efectuar antes da implementação dos planos de monitorização.

Métodos analíticos

As técnicas laboratoriais, métodos analíticos e equipamentos necessários à realização das análises para os parâmetro que constam do Anexo I do Decreto-Lei n.º 236/98 de 1 de Agosto, devem estar de acordo com o estipulado no Anexo III relativo aos Métodos analíticos de referência para águas superficiais do mesmo Decreto - Lei.

Análise dos resultados

Para a análise dos resultados deve ser tido em conta o Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto - Anexo XVI relativo à qualidade das águas destinadas à rega, Anexo XXI relativo aos objectivos ambientais de qualidade mínima para as águas superficiais.

Na avaliação dos resultados devem ser considerados os valores de precipitação diária das estações meteorológicas existentes na região ao longo de todo o período em que decorre a monitorização, desde a adjudicação até ao final da fase de exploração.

Essa comparação deve ser efectuada para cada um dos pontos de monitorização definidos e por período de amostragem. Deve, ainda, ser realizada uma análise da variação dos valores obtidos considerado todo o período de amostragem.

Relatórios

Os resultados reunidos em cada campanha serão incluídos num Relatório com o qual se pretende:

- Apresentação dos dados qualitativos e quantitativos obtidos por campanha.
- Análise dos valores obtidos recorrendo à aplicação de ferramentas estatísticas robustas de maneira a compreender os processos envolvidos e estimar as tendências na evolução das concentrações.
- Comparação dos valores obtidos em diferentes campanhas de modo a que se obtenha uma variação das concentrações obtidas em função do tempo.
- Complementarmente à apresentação dos valores obtidos deverá ser feita uma descrição das condições climatológicas verificadas na altura da colheita das amostras e sua correlação com os resultados obtidos.
- No que respeita à qualidade da água, caso ocorra a violação dos normativos legais, deverá ser analisada a situação, de modo a averiguar, identificar e validar a origem do problema consoante a especificidade do parâmetro ou dos parâmetros em causa. Os critérios a ter em consideração na avaliação do problema são:
 - A degradação da qualidade da água relativamente aos valores obtidos durante a caracterização da situação de referência, no caso dos parâmetros que já apresentam desconformidade relativamente aos valores legalmente estabelecidos.
 - A degradação da qualidade da água no caso dos parâmetros que durante a caracterização da situação de referência se apresentavam em conformidade com essa legislação.

Decorridos os primeiros dois anos de amostragem deverá proceder-se a uma reavaliação da situação no sentido de verificar a necessidade de continuar ou não com o presente plano de monitorização ou proceder à sua reformulação.

Na execução do plano de monitorização os resultados obtidos devem ser posteriormente apresentados em Relatórios Periódicos, para cada uma das campanhas anuais efectuadas. Ao fim do primeiro ano será realizado um Relatório Final a ser entregue à entidade oficial competente do Ministério do Ambiente. Para os anos seguintes deverá ser alinhada uma metodologia idêntica àquela, com salvaguarda da inclusão de quaisquer elementos novos determinados pela evolução da situação. Os Relatórios deverão cumprir o Anexo V da Portaria n.º 330/2001 de 2 de Abril.

Durante a fase de exploração, caso se detectem concentrações de poluentes acima dos normativos legais, deverá ser analisada a causa geradora do problema e accionado um conjunto de medidas para remediar e evitar nova acção contaminante.

Comunicação preliminar de resultados

Os valores registados para os parâmetros analisados *in situ* e os valores determinados nas análises laboratoriais realizadas deverão ser enviados por correio electrónico para a Fiscalização da ARH do Tejo, I.P. No que respeita aos primeiros, sempre que possível, deverão ser remetidos ao final de cada dia de amostragem. A equipa de campo deverá possuir um computador portátil com ligação WEB permanente, que permita efectuar o registo contínuo dos dados sob a forma de tabelas e, ao final de cada dia de amostragem, realizar o seu tratamento e análise preliminar.

QUALIDADE DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

Pontos de água a monitorizar

Os pontos de água a monitorizar devem corresponder a poços e furos localizados próximos do empreendimento,

nomeadamente nos furos identificados a Norte (montante) e a Sul (jusante).

Caso sejam construídos furos artesianos na área de projecto, estes devem ser monitorizados.

Periodicidade

Em cada uma das fases de projecto (Construção e Exploração) devem ser realizadas colheitas em época de águas baixas (Outubro) e em época de águas altas (Março). Ao mesmo tempo deverão ser medidos os níveis piezométricos.

Parâmetros a Monitorizar

O programa de monitorização deverá incluir avaliação dos seguintes parâmetros: pH, Alcalinidade total, Cloretos, Dureza total, Oxidabilidade, Nitratos, Nitritos, Fósforo, Ferro, Azoto amoniacal, Hidrocarbonetos, Óleos e Gorduras e Manganês, nível piezométrico.

Em qualquer das fases do projecto, a listagem de parâmetros a monitorizar poderá ser alterada em função dos resultados que serão obtidos e também de uma caracterização mais detalhada das operações realizadas e produtos utilizados em cada fase, a efectuar antes da implementação dos planos de monitorização.

Métodos analíticos

As técnicas laboratoriais, métodos analíticos e equipamentos necessários à realização das análises para os parâmetros que constam do Anexo I do Decreto-Lei n.º 236/98 de 1 de Agosto, devem estar de acordo com o estipulado no Anexo III relativo aos Métodos analíticos de referência para águas superficiais do mesmo Decreto - Lei.

A amostragem das águas subterrâneas deve ser realizada por empresa acreditada para o efeito e as análises efectuadas por laboratórios acreditados para os métodos em causa.

Análise de dados

Para a análise dos resultados deve ser tido em conta o Decreto-Lei n.º 236/98 de 1 de Agosto, relativo à qualidade da água destinada para a produção de água para consumo humano.

Relatórios

Devem ser entregues Relatórios Periódicos, para cada uma das duas campanhas anuais efectuadas, e Relatórios anuais. Ao fim do primeiro ano será realizado um Relatório Final a ser entregue à entidade oficial competente do Ministério do Ambiente. Os Relatórios deverão cumprir o Anexo V da Portaria n.º 330/2001 de 2 de Abril.

Em cada relatório deverá ser apresentada a seguinte informação:

- Apresentação dos dados qualitativos e quantitativos obtidos por campanha.
- Análise dos valores obtidos recorrendo, também, a ferramentas estatísticas robustas de maneira a compreender os processos envolvidos e estimar as tendências na evolução das concentrações.
- Comparação dos valores obtidos em diferentes campanhas de modo a que se obtenha uma variação das concentrações obtidas em função do tempo.

- Complementarmente à apresentação dos valores obtidos deverá ser feita uma descrição das condições climatológicas verificadas na altura da colheita das amostras e sua correlação com os resultados obtidos.
- No que respeita à qualidade da água, caso ocorra a violação dos normativos legais, deverá ser analisada a situação, de modo a averiguar, identificar e validar a origem do problema consoante a especificidade do parâmetro ou dos parâmetros em causa. Os critérios a ter em consideração na avaliação do problema são:
 - A degradação da qualidade da água relativamente aos valores obtidos durante a caracterização da situação de referência, no caso dos parâmetros que já apresentam desconformidade relativamente aos valores legalmente estabelecidos.
 - A degradação da qualidade da água relativamente aos valores estabelecidos na legislação acima referida no caso dos parâmetros que durante a caracterização da situação de referência se apresentavam em conformidade com essa legislação.

Decorridos os primeiros dois anos de amostragem deverá proceder-se a uma reavaliação da situação no sentido de verificar a necessidade de continuar ou não com o presente plano de monitorização ou proceder à sua reformulação.

Comunicação preliminar de resultados

Os valores registados para os parâmetros analisados *in situ* e os valores determinados nas análises laboratoriais realizadas deverão ser enviados por correio electrónico para a Fiscalização da ARH do Tejo, I.P. No que respeita aos primeiros, sempre que possível, deverão ser remetidos ao final de cada dia de amostragem. A equipa de campo deverá possuir um computador portátil com ligação WEB permanente, que permita efectuar o registo contínuo dos dados sob a forma de tabelas e, ao final de cada dia de amostragem, realizar o seu tratamento e análise preliminar.

QUALIDADE DAS ÁGUAS RESIDUAIS RESULTANTES DO PROCESSO DE TRATAMENTO DA ETAR

Objectivo

Averiguar a eficácia da ETAR.

Pontos de água a monitorizar

Efluente à entrada e à saída da ETAR.

Periodicidade

A periodicidade da recolha de amostras de águas residuais deve ser mensal.

Parâmetros a monitorizar

Os parâmetros a monitorizar são: Salinidade, Sódio, SAR, Cloro, Boro, Bicarbonato, pH, Temperatura, Condutividade eléctrica, Dureza, Oxigénio dissolvido, Fósforo total, Azoto total, CBO5, CQO, SST, Cloretos, Sulfatos, Óleos e gorduras, Coliformes totais e fecais, Estreptococos fecais, pesticidas e herbicidas utilizadas.

A listagem de parâmetros a monitorizar poderá ser alterada em função dos resultados obtidos e também de uma

caracterização mais detalhada das operações realizadas e produtos utilizados em cada fase, a efectuar antes da implementação dos planos de monitorização.

Métodos analíticos

As técnicas laboratoriais, métodos analíticos e equipamentos necessários à realização das análises devem estar de acordo com o estipulado no Anexo III relativo aos métodos analíticos de referência para águas superficiais do mesmo Decreto - Lei.

Análise dos resultados

Para a análise dos resultados deve ser tido em conta o Decreto-Lei n.º 236/98 de 1 de Agosto - Anexo XVI relativo à qualidade das águas destinadas à rega e qualidade mínima, e o Anexo XXII relativo à descarga de águas residuais.

Relatórios

Os resultados reunidos em cada campanha serão incluídos num Relatório com o qual se pretende:

- Apresentação dos dados qualitativos e quantitativos obtidos por campanha.
- Análise dos valores obtidos recorrendo à aplicação de ferramentas estatísticas robustas de maneira a compreender os processos envolvidos e estimar as tendências na evolução das concentrações.
- Comparação dos valores obtidos em diferentes campanhas de modo a que se obtenha uma variação das concentrações obtidas em função do tempo.
- Complementarmente à apresentação dos valores obtidos deverá ser feita uma descrição das condições climatológicas verificadas na altura da colheita das amostras e sua correlação com os resultados obtidos.
- No que respeita à qualidade da água, caso ocorra a violação dos normativos legais, deverá ser analisada a situação, de modo a averiguar, identificar e validar a origem do problema consoante a especificidade do parâmetro ou dos parâmetros em causa. Os critérios a ter em consideração na avaliação do problema são:
 - A degradação da qualidade da água relativamente aos valores obtidos durante a caracterização da situação de referência, no caso dos parâmetros que já apresentam desconformidade relativamente aos valores legalmente estabelecidos.
 - A degradação da qualidade da água no caso dos parâmetros que durante a caracterização da situação de referência se apresentavam em conformidade com essa legislação.

Decorridos os primeiros dois anos de amostragem deverá proceder-se a uma reavaliação da situação no sentido de verificar a necessidade de continuar ou não com o presente plano de monitorização ou mesmo proceder à sua reformulação.

Na execução do projecto de Monitorização os resultados obtidos serão posteriormente apresentados em Relatórios Periódicos, para cada uma das campanhas anuais efectuadas. Ao fim do primeiro ano será realizado um Relatório Final a ser entregue à entidade oficial competente do Ministério do Ambiente. Para os anos seguintes deverá ser alinhada uma metodologia idêntica àquela, com salvaguarda da inclusão de quaisquer elementos novos determinados pela evolução da situação. Os Relatórios deverão cumprir o Anexo V da Portaria n.º 330/2001 de 2 de Abril.

Durante a fase de exploração, se forem detectadas concentrações de poluentes acima dos normativos legais, deverá ser analisada a causa geradora do problema e accionado um conjunto de medidas para remediar e evitar nova acção contaminante.

Comunicação preliminar de resultados

Os valores registados para os parâmetros analisados *in situ* e os valores determinados nas análises laboratoriais realizadas deverão ser enviados por correio electrónico para a Fiscalização da ARH do Tejo, I.P. No que respeita aos primeiros, sempre que possível, deverão ser remetidos ao final de cada dia de amostragem. A equipa de campo deverá possuir um computador portátil com ligação WEB permanente, que permita efectuar o registo contínuo dos dados sob a forma de tabelas e, ao final de cada dia de amostragem, realizar o seu tratamento e análise preliminar.

RECURSOS ECOLÓGICOS

Flora e vegetação

Levantamento florístico pormenorizado da área do projecto, anual, em época adequada (Primavera) antes da construção, com caracterização das espécies existentes de maior valor ecológico (nomeadamente espécies RELAPE).

Avifauna

Censos da comunidade de aves para cálculo de parâmetros populacionais (abundância relativa, riqueza específica, densidade e diversidade), conforme já elaborado no EIA, antes da construção, durante a construção e dois anos na fase de exploração, com uma frequência bi-anual (Primavera/Verão) sendo realizadas no mínimo duas campanhas de censos por cada estação.

Quirópteros

Avaliação da utilização da área por morcegos através de detectores de ultra-sons, tendo cada ponto uma duração de 10 minutos. Os pontos devem ser distribuídos aleatoriamente. A amostragem deve obedecer à seguinte frequência: antes da construção, durante a construção e dois anos na fase de exploração. As amostragens devem ser realizadas na Primavera e verão, com duas sessões por estação.

Anfíbios

Censos da comunidade de anfíbios para cálculo de parâmetros populacionais (abundância relativa, riqueza específica, densidade e diversidade) através da prospecção diurna e nocturna, em locais prováveis de ocorrência, nomeadamente charcas, linhas de água, poços e tanques, assim como a realização de transectos para detecção visual e auditiva. A amostragem deve obedecer à seguinte frequência: antes da construção, durante a construção e dois anos na fase de exploração, e deve ter uma frequência bi-anual, Inverno e primavera, compreendendo duas sessões de amostragem por estação.

Os relatórios dos planos de monitorização devem ser entregues anualmente ao ICNB, para avaliação.

**Síntese
conclusiva**

O projecto consiste na construção e exploração de um empreendimento turístico constituído por um *aparthotel* de quatro estrelas, um campo de golfe de nove buracos e equipamentos complementares de apoio à unidade turística (restaurantes, bares, espaços comerciais e lúdicos, piscinas, circuitos de manutenção, etc.).

O terreno objecto de intervenção possui uma área total de 482 200 m², e localiza-se a Sul da povoação de Casal da Granja, junto à EM603, principal acesso viário à Várzea de Sintra. Insere-se nas freguesias de S. Martinho e Santa Maria e S. Miguel, concelho de Sintra, na proximidade do Parque Natural Sintra/ Cascais e do Sítio PTCO0008 Sinta/Cascais. (ver Anexo I – localização do projecto).

No total está prevista a construção de 226 unidades de alojamento com capacidade para 1014 camas. As unidades de alojamento distribuem-se da seguinte forma:

- uma unidade concentrada de apartamentos com uma área bruta de construção de 17ha e 270 camas distribuídas por 110 apartamentos de tipologias T0 e T1. inclui um restaurante, um bar, uma zona de estar, um Health Club, um SPA, uma recepção e um centro de reuniões e conferências.

O estacionamento e áreas técnicas de apoio desenvolvem-se num piso em cave.

- unidades dispersas (agrupadas e isoladas) de apartamentos com área bruta de construção de 18ha e 744 camas distribuídas por 116 apartamentos de tipologias T0,T1, T2, T3 e T4.

O campo de golfe inclui um *driving range*, ocupa uma área total de 8,9 ha e desenvolve-se maioritariamente nas faixas periféricas do terreno, pretendendo funcionar como barreira entre o empreendimento e os terrenos vizinhos.

O projecto do campo de golfe engloba vários lagos, que serão utilizados como reserva de água para a sua rega e dos restantes espaços verdes. Os lagos receberão toda a água tratada na ETAR (a construir para o empreendimento) juntamente com as águas pluviais.

Relativamente ao abastecimento de água, o EIA estima que as necessidades totais rondem cerca de 501 600 l/dia para os edifícios (com origem na rede pública existente na EM603, sendo necessária a construção de um ramal de alimentação ao empreendimento a partir da conduta existente), e cerca de 470 000 l/dia para o campo de golfe e espaços verdes (com origem nos lagos que recebem as águas pluviais, interligados com o reservatório de água tratada na ETAR).

Para garantir a resposta da rede de rega em períodos críticos serão realizadas captações através de furos, que farão ligação aos lagos permitindo a regularização dos seus níveis.

Relativamente ao saneamento, dada a inexistência de infra-estruturas municipais nas imediações da área de intervenção, prevê-se, como já referido, que o destino dos efluentes colectados seja uma ETAR compacta a construir dentro da propriedade. A ETAR será dimensionada para tratar um caudal médio diário de 280 m³/dia, o que corresponde a 1500 habitantes equivalente.

Relativamente ao enquadramento paisagístico, o conceito proposto aposta no enquadramento do empreendimento na sua envolvente, quer a nível das características morfológicas do terreno, quer na

contextualização paisagística e ecológica do espaço construído, estando previstas, entre outras acções, a manutenção e protecção da mata existente, a plantação de espécies vegetais autóctones, a limpeza e recuperação da principal linha de água, a salvaguarda do sistema de vistas (não só através da disposição dos edifícios, mas também através do deslocamento/ enterramento de uma linha eléctrica de média tensão que actualmente atravessa a propriedade), a utilização de materiais naturais.

Segundo o EIA, o projecto pretende colmatar a insuficiência de oferta local (no concelho de Sintra) de estruturas turísticas similares, integrando-se também num conceito de revitalização de actividades de cariz turístico na Área metropolitana de Lisboa.

Tendo por base empreendimentos semelhantes, estima-se que o campo de golfe receberá cerca de 20 mil golfistas por ano, numa fase consolidada.

Da análise efectuada salienta-se o seguinte:

- O projecto induz impactes positivos ao nível socioeconómico, nomeadamente contribuindo para o aumento da oferta turística de qualidade no concelho de Sintra, para a dinamização das actividades económicas associadas à sua construção e exploração, e para a geração de emprego. Estes impactes são positivos e representam uma mais valia em termos locais.
- O projecto enquadra-se no Plano Estratégico Nacional do Turismo que aponta, para a região de Lisboa, o produto turístico golfe como um contributo adequado para a redução da sazonalidade. Tendo em conta que este produto funciona melhor em rede, considera-se interessante a associação do campo de golfe ao aparthotel, oferta que não se encontra na envolvente mais próxima.
- O projecto revela cuidado na adequação ao terreno, propondo um desenho urbano que permite a redução do impacte visual da construção pela disposição e volumetria dos edifícios, o que valoriza a componente paisagística e ecológica do local. Contempla, para além disso, soluções que, não só minimizam os seus impactes negativos na paisagem, levando a que não constitua uma estrutura dissonante, como induzem impactes positivos, como a valorização da linha de água.
- Tendo em conta as características de ocupação que preconiza e a opção que assume em matéria de valorização e de sustentabilidade ambiental, o projecto vai de encontro ao preconizado no PROTAML.
- O projecto cumpre as disposições do regulamento do PDM de Sintra para “Espaço Agrícola de Nível 3”, categoria espaço onde se insere 88% da sua área. Relativamente à restante área - Espaço Agrícola de Nível 1 (solos classificados como RAN), o proponente aguarda ainda o parecer da ERRALVT.
- No que diz respeito às servidões e restrições de utilidade pública, o projecto carece ainda de parecer do Ministério da Defesa Nacional (relativamente à Servidão da Base Aérea de Sintra) e da EDP (relativamente à proposta de deslocamento/ enterramento da linha eléctrica de média tensão que actualmente atravessa a propriedade).
- O projecto induz impactes negativos não significativos nos recursos hídricos subterrâneos e superficiais, tanto a nível quantitativo como qualitativo, durante a fase de construção, desde

que implementadas as medidas de minimização previstas.

Relativamente à fase de exploração, nomeadamente no que respeita à rega do campo de golfe e dos espaços verdes, tendo em conta que o projecto se encontra em fase de estudo prévio, não são ainda apresentadas estimativas dos volumes de água subterrânea a captar pelo que não é possível nesta fase avaliar os impactes ao nível da quantidade nos recursos hídricos subterrâneos. Em termos da qualidade da água, atendendo a que está previsto o tratamento das águas residuais domésticas e de escorrência do campo de golfe, não está prevista a ocorrência de impactes negativos significativos.

- Relativamente aos recursos ecológicos, o projecto induz impactes negativos pouco significativos nos biótopos representados. No que respeita à fauna e à flora, o EIA apresenta fragilidades, em particular nos levantamentos relativos a alguns grupos de espécies, os quais não foram realizados em épocas adequadas que permitam o conhecimento efectivo dos valores naturais presentes, ou para os quais não foi dirigido qualquer esforço de prospecção que valide a informação da bibliografia utilizada.
- O projecto induz impactes negativos não significativos nos solos e no ambiente sonoro.

Face ao acima exposto, propõe-se a emissão de **parecer favorável** ao projecto Empreendimento Turístico “Sintra Golf & Country Club” **condicionado** ao cumprimento das medidas de minimização e dos planos de monitorização constantes neste parecer, e à apresentação, e aprovação pela Autoridade de AIA, na fase de RECAPE, dos seguintes elementos:

- Avaliação dos impactes nos recursos hídricos subterrâneos decorrentes da captação a efectuar para rega do campo de golfe, tendo em conta estimativas dos volumes a captar.
- Apresentação de peças desenhadas (incluindo perfis transversais) relativas a todas as linhas de água e respectivas faixas de servidão, com indicação de todas as intervenções propostas.
- Apresentação do projecto de requalificação das linhas de água de maior dimensão a Este e a Oeste, na área afectada ao empreendimento, abrangendo o leito e margens, recorrendo a soluções de engenharia biofísica, se necessário.
- Dimensionamento de todo o sistema de rega.
- Apresentação de Estudo hidráulico/hidrológico da linha de água principal, que atravessa o empreendimento, paralela à EM603.
- Demonstração do cumprimento da faixa *non aedificandi* com 10m de largura, a contar da margem das linhas de água.
- Apresentação dos critérios de dimensionamento da ETAR.
- Apresentação da licença de utilização da água tratada na ETAR para rega.
- Apresentação dos resultados do plano de monitorização relativo aos recursos ecológicos.
- Apresentação do Projecto de Integração Paisagística constituído pelos elementos constantes nas alíneas: a), b), c), d), f), i), j), l, m), p), q), s) e t) do artigo 161.º da Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de Julho.
- Apresentação do parecer favorável da Autoridade Florestal Nacional relativamente ao

cumprimento do Plano Regional de Ordenamento Florestal da Área Metropolitana de Lisboa.

- Apresentação do parecer favorável da EDP relativamente à proposta de deslocamento/enterramento da linha eléctrica de média tensão que actualmente atravessa a propriedade.
- Apresentação do parecer favorável do Ministério da Defesa Nacional relativamente à Servidão da Base Aérea de Sintra.
- Rectificação da Zona de Caça Associativa da Freguesia da Terrugem-Sintra de forma a que o projecto não se localize no seu interior.
- Apresentação do Caderno de Encargos da Obra, que deverá incluir as medidas de minimização previstas para a fase de obra (as que já constam deste parecer e as que forem acrescentadas).

Salienta-se que, posteriormente, deverá ser solicitado à ARH do Tejo, I.P. um Título de Utilização de Recursos Hídricos para descarga de águas pluviais (caso venha a realizar-se), de acordo com o estabelecido no Decreto-Lei n.º 226-A/2007 de 31 de Maio.

Assinaturas da CA

**Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de
Lisboa e Vale do Tejo**

Ana Borges

Conceição Ramos

**Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e
Arqueológico, I.P.**

José Correia

Administração da Região Hidrográfica do Tejo, I.P.

Maria Helena Alves

Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, I.P.

João Paulo Lopes