

Répteis

Para a monitorização deste grupo serão realizados transectos nos diferentes biótopos, nos períodos de maior actividade destes animais (diurno e nocturno), procedendo-se ao levantamento de pedras e outras estruturas susceptíveis de albergar indivíduos deste grupo.

Avifauna

A recolha de informação referente à avifauna englobará a época de reprodução para as aves nidificantes (Primavera) e o período de migrações (Outono). Para tal, serão empregues as seguintes metodologias:

- Observação directa dos exemplares, por meio de transectos e locais de contagem com campo de visão amplo;
- Deteção pelo repertório vocal;
- Serão então realizados transectos de comprimento variável e pontos de escuta (cinco a dez minutos de duração) sem banda definida, sendo realizados a uma velocidade constante. Em cada transecto serão registadas todas as espécies identificadas.

Mamofauna

A inventariação deste grupo será efectuada com base na análise de vestígios de presença (pegadas, trilhos, tocas, dejectos) durante a realização de percursos pedestres, de extensão variável. Como complemento deste tipo de prospecção, deverão ser realizados inquéritos à população, com especial incidência nos residentes das zonas rurais.

Relatórios

Os resultados obtidos serão apresentados em relatórios anuais entregues às entidades competentes na matéria, sendo que nos anos posteriores ao 1.º ano de monitorização deverá ser seguida a mesma metodologia referida anteriormente, podendo ser incluídos quaisquer novos elementos determinados pela evolução da situação.

Resíduos

O proponente deverá enviar CCDR — Alentejo, no final de cada fase de construção a listagem dos resíduos produzidos, acompanhada da após declaração emitida por cada entidade/empresa responsável pela recolha/recepção dos resíduos, indicando o tipo de resíduos recebidos/recolhidos e o seu destino final.

Parâmetros a monitorizar**Fase de construção:**

- Óleos usados (LER 13 01 10; LER 13 02 05), lamas provenientes dos separadores óleo/água (LER 13 05 02) e solventes (LER 14 06 03);
- Resíduos de embalagens (LER 15 01 01; LER 15 01 02);
- Desperdícios contaminados, filtros de óleo e solos contaminados com hidrocarbonetos (LER 15 02 02; LER 15 01 10; LER 16 01 07);
- Pneus usados (LER 16 01 03);
- Sucatas (LER 16 01 17 e LER 16 01 18);
- Resíduos de construção e demolição e madeiras (LER 17 01 07);
- Resíduos compostáveis (verdes) (LER 20 02 01);
- Resíduos sólidos equiparados a urbanos (LER 20 03 01);
- Lamas de fossa séptica (LER 20 03 04).

Fase de exploração:

- Óleos usados (LER 13 02 05), lamas provenientes dos separadores óleo/água (LER 13 05 02);
- Filtros de óleo (LER 16 01 07);
- Pneus usados (LER 16 01 03);
- Sucatas (LER 16 01 17 e LER 16 01 18);
- Resíduos compostáveis (verdes) (LER 20 02 01);
- Resíduos urbanos e equiparados (manutenção do campo de golfe e infra-estruturas associadas), incluindo as fracções recolhidas selectivamente (LER 20 01 01; LER 20 01 02; LER 20 01 08; LER 20 01 39; LER 20 01 40; LER 20 03 01);
- Lamas de ETAR (LER 19 08 05).

Frequência das amostragens

A frequência das amostragens deverá ser trimestral de modo a acompanhar as quatro estações do ano (Primavera, Verão, Outono e Inverno).

Técnicas e métodos de análise; métodos de tratamento e critérios de avaliação dos dados

Deverá existir um arquivo das guias de acompanhamento de resíduos onde deverão constar o original e a cópia triplicada (preenchida e enviada pelo destinatário) de todos os resíduos a transportar para fora dos limites do empreendimento. Para além das guias de acompanhamento, proceder-se-á à elaboração de um registo de resíduos, o qual deverá ser também objecto de análise.

Nos registos de resíduos deverão constar:

- A quantidade e tipo de resíduo recolhido, armazenado, transportado, tratado, valorizado ou eliminado;
- Deverão ser classificados quanto ao código LER, perigosidade;
- Identificar as condições de armazenamento;
- Identificar o destino final.

Relatórios de monitorização

Após a execução da monitorização, os resultados obtidos serão apresentados em relatórios periódicos para cada uma das quatro amostragens realizadas anualmente. No final do 1.º ano será elaborado um relatório final, o qual deverá ser entregue à entidade do Ministério do Ambiente competente nesta matéria.

Os relatórios deverão seguir a estrutura indicada no anexo v constante na Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril.

Despacho conjunto n.º 165/2006. — Considerando que:

A sociedade Costa Terra — Sociedade Imobiliária de Grândola, S. A., pretende realizar dois projectos contíguos, designados «Loteamento da Costa Terra» e «Campo de golfe da Costa Terra», no concelho de Grândola, freguesia de Melides, numa área que está inserida nos limites do sítio PTCON0034, Comporta-Galé, incluído na 1.ª fase da proposta da lista nacional de sítios da Rede Natura 2000, aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 142/97, de 28 de Agosto;

O concelho de Grândola, que abrange uma área de 805,40 km², com cinco freguesias, insere-se numa região de debilitado desenvolvimento económico resultante do envelhecimento populacional, da desertificação do território e da carência de emprego;

Por outro lado, o concelho de Grândola desfruta de uma elevada riqueza em termos de património natural e paisagístico, apresentando inequívocas potencialidades do ponto de vista de uma actividade turística de grande qualidade, nomeadamente a vasta extensão da costa atlântica, a diversidade paisagística, a excelência do estuário do rio Sado e o património cultural da região;

Pesem embora as evidentes potencialidades, o concelho de Grândola apresenta ainda uma reduzida oferta de estabelecimentos hoteleiros, uma vez que, de acordo com dados do Instituto Nacional de Estatística (INE), existem actualmente nesta vasta zona apenas oito empreendimentos turísticos (um hotel, três hotéis-apartamentos, uma moradia turística, duas pensões e uma albergaria), representando uma capacidade de alojamento total de 980 camas;

Em termos de procura turística, registaram-se, em 2004, cerca de 127 mil dormidas em estabelecimentos hoteleiros, predominando o mercado nacional, que absorveu cerca de 90 % das dormidas;

Os projectos em apreço, pelas suas dimensões e pelas suas características, mas também pelo facto de ocorrerem num quadro global de desenvolvimento turístico da costa alentejana tal como configurado no Plano Regional de Ordenamento do Território do Litoral Alentejano (PROTALI), aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 26/93, de 27 de Agosto, em que se prevê a instalação naquela zona de um conjunto de empreendimentos turísticos de elevada qualidade e de serviços e equipamentos complementares, implicam necessariamente uma alteração do perfil e do posicionamento da oferta turística da região;

O número de unidades de alojamento de qualidade superior, envolvendo hotéis e aldeamentos turísticos de 5 estrelas, campos de golfe e outros equipamentos complementares, constitui uma profunda melhoria em termos da qualidade da oferta turística da região, susceptível de captar novos mercados turísticos com elevados padrões de exigência;

Por outro lado, a oferta de serviços e equipamentos complementares dirige-se a segmentos da oferta em claro crescimento em termos internacionais, como sejam os do turismo de natureza e desportivo, do turismo residencial, do turismo de lazer, do turismo de negócios e do turismo de saúde;

Para além do impacto em termos do volume de investimento que os empreendimentos representam, na ordem dos € 510 000 000, bem como do subsequente que se espera vir a gerar, os projectos têm impactos muito significativos em termos de emprego, prevendo-se a criação de cerca de 1260 postos de trabalho directos, o que corresponderá a cerca de 10,7 % da população residente no concelho em 2001, e de 6000 postos de trabalho indirectos (dados Censos 2001, INE);

Para além da criação de emprego directo e indirecto, prevê-se um esforço sensível na qualificação dos recursos humanos na região, factor preponderante não só na estruturação de uma oferta turística de qualidade mas também nas oportunidades criadas de requalificação e fixação de população num concelho e numa região com problemas de desertificação;

Os projectos contribuirão para sustentar de forma equilibrada as transformações desejáveis no rejuvenescimento do concelho, numa região que apresenta um elevado índice de envelhecimento da população e decréscimo da população activa, contribuindo para a preservação dos valores históricos e culturais da região e para o aumento do rendimento das famílias, fomentando as actividades económicas a par da conservação e requalificação dos valores naturais existentes;

Por tudo o que antecede, os projectos revestem-se de um inegável interesse público, atenta, especialmente, a sua dimensão sócio-económica;

Desde 1993, com a publicação do PROTALI, que se encontra prevista a execução de sete unidades de ordenamento e respectivas áreas de desenvolvimento turístico (ADT) em locais específicos do litoral alentejano, devidamente estudados no âmbito da preparação desse plano regional de ordenamento do território, devendo essas ADT ser objecto de plano de pormenor;

O plano director municipal de Grândola, ratificado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 20/96, de 4 de Março, integrou as disposições do PROTALI no ordenamento da sua faixa litoral, delimitando geograficamente as ADT;

O Plano de Ordenamento da Orla Costeira Sado-Sines, ratificado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 136/99, de 29 de Outubro, previu a localização das ADT em áreas de uso urbano-turístico, em articulação com os planos de pormenor elaborados e a elaborar;

O Plano de Pormenor da Área de Desenvolvimento Turístico das Fontainhas na unidade de ordenamento 4 (UNOR 4), ratificado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 57/2003, de 11 de Abril, definiu em detalhe, tal como previsto pelo PROTALI, o uso e a ocupação do território em conformidade com aquele instrumento de gestão territorial, atribuindo-lhe o carácter de solo urbanizável e fins e utilização de cariz turísticos;

A delimitação da ADT das Fontainhas prevista no PROTALI e concretizada no Plano Director Municipal de Grândola e no referido Plano de Pormenor, este último aprovado e ratificado já na vigência do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, relativo à Rede Natura 2000, teve em consideração correctas opções de localização e de ordenamento do território e ponderou e acautelou os valores naturais e culturais em presença;

Em particular, a selecção e o enquadramento das ADT tiveram por base estudos técnicos e científicos que avaliaram a capacidade de uso do solo e as suas condicionantes e serventias, tendo sido ponderadas e submetidas a discussão pública, no âmbito do PROTALI, do Plano Director Municipal e do Plano de Pormenor, as alternativas de localização desse tipo de áreas de utilização turística, tendo sido determinante o critério de menor impacto ambiental;

Com efeito, a avaliação e a selecção de alternativas de localização de projectos de desenvolvimento turístico foram acompanhadas, pelo menos desde 1993, por várias entidades participantes no processo de aprovação de diversos instrumentos de gestão territorial aplicáveis àquela zona do litoral alentejano, entre as quais a então Comissão de Coordenação Regional do Alentejo, a Direcção-Geral de Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano, o Instituto da Conservação da Natureza, a então Direcção Regional do Ambiente e Recursos Naturais do Alentejo e a Direcção-Geral do Turismo;

A localização dos projectos em causa encontra-se, pelo exposto, imperativamente definida nos referidos instrumentos de gestão territorial aplicáveis, todos eles aprovados e ratificados, respectivamente, pelo município de Grândola e pelo Governo;

Os projectos constituem propostas perfeitamente enquadradas nos instrumentos de gestão territorial eficazes e aplicáveis e que cumprem os objectivos neles visados, designadamente no que respeita às opções de localização e de utilização dos solos já então tomadas, não sendo hoje possível considerar melhores soluções de localização do que as definidas nos instrumentos de gestão territorial acima mencionados;

Foi dado cumprimento ao regime jurídico da avaliação de impacto ambiental constante do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, com a prévia submissão dos projectos ao procedimento de avaliação de impacto ambiental;

Os projectos foram elaborados tendo em vista assegurar a sua sustentabilidade, não só no plano do respeito e preservação dos recursos ambientais como em termos de compromisso de salvaguarda do ambiente humano e edificado;

É patente nesses projectos uma preocupação com a implementação de sistemas de certificação ambiental, desde a construção à instalação e funcionamento, conduzidos por entidades independentes;

A totalidade das ADT previstas no Plano de Pormenor das Fontainhas, de que os projectos apenas ocupam parte, representa menos de 1,3 % da área total do sítio Comporta-Galé;

A execução dos projectos comporta uma afectação muito pouco significativa de *habitats* naturais não prioritários (*habitat* 4030, *Charnecas secas europeias, habitat* 2260, *Dunas com vegetação esclerófila da Cisto — Lavanduletalia*) com extensões de, respectivamente, 71 ha e 40 ha, que correspondem a 0,71 % e 0,279 % da área total do sítio Comporta-Galé, que pode ser minimizada através da implementação das referidas medidas de compensação e de minimização;

A execução dos projectos comporta uma afectação não significativa de uma espécie de flora prioritária (*Armeria rouyana*, referida nos anexos II e IV da Directiva n.º 92/43/CEE), e essa afectação não interfere com a integridade do sítio Comporta-Galé;

Conforme se apurou no âmbito do processo de avaliação de impacto ambiental, a execução dos projectos não comporta a afectação de qualquer *habitat* natural prioritário;

Conforme se concluiu em sede de avaliação de impacto ambiental, a «ausência de intervenção» implica, inclusivamente, um maior risco ambiental para o sítio, fruto da continuação da degradação (por falta da produtividade dos solos) da exploração florestal e dos inerentes riscos de impacto negativo sobre as áreas adjacentes de *habitats* prioritários que se encontram quer em risco de incêndio quer em risco de infestação por espécies florísticas exóticas;

Como também se apurou no procedimento de avaliação de impacto ambiental no tocante à apreciação da componente serial dos projectos, a sua não prossecução comporta impactos negativos permanentes e significativos nos contextos sociais e económicos da região;

Em conclusão dos procedimentos de avaliação de impacto ambiental, foram emitidas, respectivamente, para cada um dos projectos, declarações de impacto ambiental favorável condicionadas, em 13 de Julho de 2005, impondo a adopção de um vasto conjunto de medidas de minimização, de compensação e de monitorização ambiental, bem como um plano de gestão ambiental para ambas as fases de construção e exploração, com o objectivo de garantir a efectiva protecção de valores naturais presentes na área a afectar aos projectos;

Tendo presente o disposto no n.º 10 do artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, com a redacção que lhe foi dada pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro, há que reconhecer a ausência de soluções alternativas e a necessidade dos projectos por razões imperativas de reconhecido interesse público, incluindo de natureza social ou económica;

Assim, nos termos e para os efeitos do disposto no n.º 10 do artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 140/99, de 14 de Abril, na redacção que lhe foi dada pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro, e ouvidos, entre outros, os interessados, a Câmara Municipal de Grândola e a Comissão de Coordenação e de Desenvolvimento Regional do Alentejo:

1 — É reconhecida a ausência de soluções alternativas e a existência de razões imperativas de interesse público, incluindo de natureza social e económica, para a realização do projecto designado «Loteamento da Costa Terra», localizado no concelho de Grândola, freguesia de Melides.

2 — É reconhecida a ausência de soluções alternativas e a existência de razões imperativas de interesse público, incluindo de natureza social e económica, para a realização do projecto designado «Campo de golfe da Costa Terra», localizado no concelho de Grândola, freguesia de Melides.

3 — A execução dos projectos a que se referem os números anteriores deve ser realizada no estrito cumprimento das medidas de minimização e de compensação e dos planos de monitorização ambiental constantes dos anexos às respectivas declarações de impacto ambiental emitidas em 13 de Julho de 2005 para os projectos em causa e que se publicam como anexos I e II ao presente despacho conjunto, dele fazendo parte integrante.

29 de Dezembro de 2005. — O Ministro do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, *Francisco Carlos da Graça Nunes Correia*. — O Ministro da Economia e da Inovação, *Manuel António Gomes de Almeida de Pinho*.

ANEXO I

Anexo à declaração de impacto ambiental do projecto em fase de estudo prévio do loteamento da Costa Terra

I — Medidas de minimização

As medidas a seguir discriminadas devem vir detalhadas e devidamente expressas no RECAPE e ou integradas no caderno de encargos e adaptadas à fase de projecto de execução.

Fase de projecto (antes do licenciamento)

1 — Deverá proceder-se ao licenciamento ao abrigo do Decreto-Lei n.º 49/94, de 22 de Fevereiro, da rejeição de águas residuais associada à ETAR já construída, antes da sua entrada em funcionamento.

2 — Na instrução do processo de licenciamento referido no n.º 1 deverá ser contemplado o sistema de retenção de descargas de emer-

gência, com a inclusão do projecto da bacia drenante constante da planta de implantação apresentada em aditamento.

3 — Apresentar protocolo entre a entidade gestora da ETAR e o proponente que assegure o correcto funcionamento contínuo da ETAR.

4 — Apresentar medidas de emergência para a ETAR no sentido de colmatar as falhas inerentes à exploração da mesma (por exemplo, criar um depósito para as águas residuais bem dimensionado).

Fase de construção

Geologia e hidrogeologia

5 — Os trabalhos de movimentações de terras deverão ser reduzidos durante os períodos de maior pluviosidade, de modo a minimizar os fenómenos de erosão hídrica.

6 — A contaminação química e biológica provocada pelas águas residuais do estaleiro e oficinas deverá ser controlada através de um sistema adequado de tratamento das águas residuais, quer no próprio local (caixas de retenção de gorduras e óleos pesados) quer na ETAR com tratamento terciário já construída.

Solos e uso actual do solo

7 — Durante os períodos de maior pluviosidade deverão ser evitadas as movimentações de terra por forma a minimizar a erosão do solo.

8 — A destruição do coberto vegetal deverá ser limitada às áreas estritamente necessárias à execução dos trabalhos, evitando áreas com ocupações mais sensíveis.

9 — Proceder à reposição dos solos nas zonas interveniadas logo após estarem concluídas as movimentações de terras.

10 — A reposição do coberto vegetal deverá ser efectuada o mais rapidamente possível, de forma a reduzir a exposição dos solos aos processos erosivos.

11 — Após a conclusão dos movimentos de terras, os solos das áreas afectas à circulação de veículos e máquinas devem ser limpos e efectuada uma escarificação, de forma a recuperarem as suas características naturais.

12 — O manuseamento de óleos usados durante a fase de construção e a manutenção de máquinas devem ser realizados com as devidas precauções de modo a impedir derrames susceptíveis de provocarem a contaminação dos solos.

13 — As acções mencionadas no número anterior devem ser realizadas numa área do estaleiro especificamente concebida para este efeito, impermeabilizada e limitada, para poder reter qualquer derrame.

Recursos hídricos

14 — Devem ser evitadas as maiores escavações ou grandes movimentos de terras no período de Verão, uma vez que o solo encontra-se mais seco, e logo mais degradado, dando origem a maiores quantidades de poeiras que se poderão depositar nas linhas de água provocando fenómenos de turbidez e eventual contaminação. Pode ainda ocorrer a contaminação das águas subterrâneas em situações em que ocorra o rebaixamento do nível freático.

15 — As desmatamentos e modelações do terreno devem desenvolver-se o mais rapidamente possível de modo a minimizar o impacto promovido sobre as linhas de água pela emissão de poeiras e potencial erosão.

16 — Recomenda-se a cobertura das terras resultantes das operações de terraplanagens durante o seu transporte e deposição de modo a minimizar a dispersão das partículas por acção do vento e quedas de materiais passíveis de se depositarem nas linhas de água mais próximas, mesmo que temporárias.

17 — Não pode ser permitida a lavagem da maquinaria nem a realização de acções susceptíveis de provocar derrames em zonas que não sejam destinadas para o efeito, as quais deverão ser devidamente sinalizadas. Consideram-se acções susceptíveis de derrames a actividade das instalações auxiliares (estaleiros, mudança de lubrificantes) e as operações de carga ou limpeza das cubas de betão ou demais equipamento de obra.

18 — A contaminação química e biológica provocada pelas águas residuais avolumadas nos estaleiros e oficinas deverá ser controlada através da instalação de um sistema de tratamento de águas residuais destes locais e através da ligação já projectada dos estaleiros com a ETAR existente.

19 — Deverá proceder-se à recolha, armazenagem, transporte e destino final adequados dos óleos usados nos veículos e máquinas afectos à obra, bem como de quaisquer outros tipos de resíduos.

20 — A armazenagem de combustíveis e de resíduos, nomeadamente os passíveis de contaminarem os solos, as águas superficiais ou as subterrâneas, deverá ser sempre efectuada em locais devidamente impermeabilizados.

21 — As margens das lagoas deverão ser protegidas e mantidas de forma a não darem origem a processos de erosão dos solos.

22 — Devem ser previstos sistemas de drenagem nas zonas de trabalho de forma a minimizar a erosão e o transporte de sólidos.

23 — O estaleiro não deverá ficar localizado próximo de linhas de água bem como de zonas que apresentem nível freático perto da superfície.

24 — No final das obras, e após a remoção do estaleiro de apoio à obra, nas zonas mais compactadas pelas obras, que se localizem fora das áreas a interveniadas, deverão, tanto quanto possível, restabelecer-se as condições naturais de infiltração.

25 — Assegurar o funcionamento das redes de drenagem nas zonas adjacentes à obra através da sua limpeza durante e após o término da obra.

Qualidade do ar

26 — As superfícies de solos sujeitas a movimentações e os caminhos não pavimentados deverão ser previamente regados, em especial os mais expostos ao vento, de modo a diminuir a emissão de partículas e poeiras.

27 — Os materiais transportados por camião devem ser previamente humedecidos e cobertos por forma a evitar a sua dispersão ao longo de todo o percurso de transporte.

28 — A movimentação de maquinaria e de veículos deverá ser a mínima possível, tanto na obra como nos seus acessos.

29 — A velocidade dos camiões nos caminhos de terra deve ser limitada.

30 — Os rodados dos camiões devem ser lavados antes de saírem da zona de obra sempre que o seu circuito preveja a circulação em estradas públicas alcatroadas.

31 — Todo o equipamento, máquinas e veículos afectos à obra com motor de combustão devem ser inspecionados e mantidos em boas condições de funcionamento de modo a evitar má carburação, com consequente emissão indesejável de poluentes atmosféricos.

32 — Os resíduos provenientes da obra não poderão ser queimados a céu aberto.

33 — A instalação das centrais de betão e de asfalto betuminoso deverá dispor de um sistema de controlo das emissões de poluentes eficaz através da instalação de filtros.

Ruído

34 — Elaborar um programa de manutenção periódica das máquinas e equipamentos de modo a respeitarem os limites estabelecidos por lei.

35 — Redução e controlo da velocidade de circulação dos veículos pesados nas vias de acesso.

Componente biológica

36 — Devem utilizar-se como terrenos para depósito das terras resultantes das escavações ou de terras de empréstimo as zonas cujos *habitats* sejam menos sensíveis.

37 — Impedir-se o fogueamento não controlado na área de intervenção, tal como previsto no plano de protecção contra incêndios florestais.

38 — Deve, sempre que possível, e em especial nas zonas sensíveis da área de estudo, durante o período seco, regar-se o coberto vegetal marginal adjacente aos principais percursos utilizados na construção, com o objectivo de reduzir as poeiras e minimizar os efeitos sobre a vegetação.

39 — Os trabalhos de recuperação de *habitats* devem apenas ser implementados quando existir a certeza de que os locais a interveniadas não sofrerão mais alterações, evitando a perda de espécies pioneiras.

40 — Para as acções de pisoteio, desmatagem, fogueamento, poeiras, derrame de óleos, limpeza de matos, ruído, flora autóctone e áreas de transição, deverá proceder-se à implementação das seguintes medidas:

- Pisoteio — delimitar fisicamente (com fita sinalizadora) as áreas de trabalho de modo a impedir o pisoteio e outras formas de degradação por actividades ou pessoas das áreas não directamente afectas às obras;
- Desmatagem — durante a desmatagem da área sujeita à implementação das diferentes componentes do projecto deverão ser recolhidos os exemplares de espécies vegetais importantes para a conservação (anexo B-II do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, alterado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro) que eventualmente possam existir, devendo estas ser transplantadas para as zonas de vegetação natural não sujeitas a intervenção, conforme o projecto. Para tal, as operações de desmatagem deverão ser acompanhadas por um ou mais técnicos com formação em flora e experiência de campo;
- Fogueamento — restringir o fogueamento ao estaleiro com o objectivo de minimizar a probabilidade da ocorrência de

incêndios em função da elevada componente florestal da área de implementação e envolvente (conforme os desenhos CT-EIA-BI-001 e CT-EIA-SO-002 do estudo de impacte ambiental);

- d) Poeiras — nas épocas do ano mais secas, regar o coberto vegetal marginal durante as operações de desmatção e remoção dos resíduos vegetais daí resultantes, tendo como objectivo a redução das poeiras e dos seus efeitos sobre a vegetação;
- e) Derrame de óleos — restringir ao estaleiro as operações de manutenção da maquinaria afectada à obra, por forma impedir o derrame de óleos lubrificantes, combustíveis ou outras substâncias potencialmente tóxicas. Sempre que não for viável a deslocação de maquinaria pesada ao estaleiro, a sua manutenção pode ser realizada na obra com os cuidados necessários à não afectação do meio, como seja a utilização de bacias de retenção para operações de substituição de óleo lubrificante;
- f) Ruído — os níveis de ruído deverão ser controlados de modo a causar uma perturbação mínima sobre a fauna, devendo ser limitados os horários de realização das actividades mais ruidosas (entre as 7 e as 18 horas), de acordo com o estipulado pelo Decreto-Lei n.º 292/2000, de 14 de Novembro. Esta medida aplica-se a toda a área de implementação do projecto;
- g) Áreas de transição — complementar os trabalhos de reabilitação de áreas de transição (projecto de espaços verdes) apenas quando estiverem concluídas as acções de construção, maximizando a eficácia das acções de plantação e sementeira.

41 — Não afectar a área envolvente ao projecto, devendo a obra circunscrever-se apenas à área destinada à implantação do mesmo. Os caminhos de ligação entre a rede viária existente e a área da obra terão de ser devidamente delimitados e identificados.

42 — Os acessos à frente de obra deverão efectuar-se apenas a partir de este, utilizando o actual acesso ao parque de campismo da Galé.

43 — As desmatções/limpeza de vegetação deverão ser realizadas fora do período de 15 de Janeiro a 15 de Junho.

44 — Nos trabalhos de integração paisagística do empreendimento deverão ser somente utilizadas espécies autóctones e o genótipo das sementes, estacas ou outro tipo de propágulos a utilizar para recuperação e renaturalização da área deve ter origem regional. Relativamente às espécies vegetais indicadas em plano de pormenor, só podem ser utilizadas as que não colidam com o Decreto-Lei n.º 565/99, de 21 de Dezembro.

Componente social

45 — Deve ser implementado um plano de comunicação associado à divulgação do projecto ainda antes do início da fase de construção, estendendo-se às fases de construção e exploração, destinado a gerir os sentimentos e posições expressos pela população e entidades do concelho.

46 — Deve promover-se, se possível, a utilização privilegiada de bens e serviços locais (por exemplo, restaurantes e comércio).

47 — Identificação das vias de circulação de camiões afectos à obra e implementação de sinalização rodoviária no local de acesso à zona de obra.

48 — Deverá ser dada preferência à população local nos empregos associados às obras de construção do empreendimento em estudo por forma a reduzir os níveis de desemprego.

49 — Manter uma barreira de árvores entre a zona de construção e a zona correspondente às estruturas periféricas à área de implementação do projecto durante a construção.

50 — No caso em que as condições de mobilidade nas vias sejam de algum modo comprometidas pelos trabalhos da construção, deve garantir-se uma alternativa viável de deslocação para pessoas e veículos de fornecimento de provisões para os estabelecimentos localizados na envolvente da área do projecto.

51 — Implementação de planos de segurança e de contingência para a prevenção de acidentes de trabalho e ou de minimização das suas consequências.

Ordenamento do território

52 — As áreas de instalação dos estaleiros e dos acessos à obra devem ser localizadas de forma a evitar zonas sensíveis ao nível das classes de espaços agrícolas, florestais e naturais.

53 — As áreas ocupadas pelo estaleiro e os acessos à obra constantes do projecto de integração paisagística, depois de terminada a obra, devem ser objecto de recuperação.

54 — A planta de implantação do Plano de Pormenor da Área de Desenvolvimento Turístico das Fontainhas — UNOR 4 deverá ser adoptada como planta síntese do loteamento.

55 — Devem restabelecer-se todas as estradas e os caminhos que forem interceptados, devolvendo-lhes as características iniciais. Esses acessos não deverão interferir com perímetros urbanos ou com linhas

de água. Devem ser aproveitados os caminhos e acessibilidades existentes, melhorando as suas condições de utilização.

Património

56 — Devem realizar-se acções de acompanhamento arqueológico permanente durante a fase de construção, nomeadamente das acções de instalação do estaleiro, de desmatção, de decapagem e de terraplenagem do terreno, de construção do empreendimento propriamente dito e demais infra-estruturas de apoio (incluindo áreas de empréstimo, depósito e caminhos de acesso).

Resíduos

57 — Deverá ser construído um armazém para armazenagem temporária de resíduos com áreas impermeabilizadas e cobertas para a armazenagem dos vários tipos de resíduos.

58 — No caso de ocorrer um derrame de óleos ou combustíveis, o responsável deverá providenciar a limpeza imediata da zona. Deverá recorrer-se à utilização de produtos absorventes. Os produtos derramados e ou utilizados para a recolha dos derrames deverão ser tratados como resíduos, de acordo com o definido para a recolha, acondicionamento, armazenagem, transporte e destino final dos resíduos produzidos.

59 — Deve ser efectuada a separação dos resíduos de embalagem e outros resíduos potencialmente valorizáveis (papel/cartão, plástico, metais ferrosos e não ferrosos e vidro) com a implementação de contentores diferenciados para o seu acondicionamento, a serem instalados no armazém a construir, tal como está previsto no projecto de RSU do empreendimento.

60 — O controlo dos diferentes resíduos gerados durante esta fase deverá ser efectuada no âmbito do acompanhamento ambiental da obra.

61 — Os trabalhadores afectos à obra deverão ser sensibilizados para a importância da separação selectiva de resíduos.

62 — O proponente deverá enviar à Comissão de Coordenação e de Desenvolvimento Regional do Alentejo mensalmente uma listagem onde constem os resíduos produzidos, indicando a origem, quantidades, código LER, designação e operação (nos termos da Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março), identificação do transportador e destino final. Este registo deverá conter ainda cópias de todas as guias de acompanhamento de resíduos efectuadas (de acordo com a Portaria n.º 335/97, de 16 de Maio).

Paisagem

63 — Toda a vegetação arbustiva e arbórea existente nas áreas não atingidas por movimentos de terra deverá ser protegida de modo a não ser afectada com a localização de estaleiros, depósito de materiais, instalação de pessoal, movimento de máquinas e viaturas e outras acções. Para tal, devem ser instalados tapumes e resguardos em todas as áreas onde se desenvolvem os trabalhos.

64 — Antes do início da desmatção, os exemplares de árvores ou arbustos que apresentem valor ecológico ou ornamental que justifique o custo de protecção ou o seu transplante deverão ser marcados com cintas e, se for o caso, proceder-se ao seu transplante de acordo com as condições óptimas para cada espécie.

65 — Durante todos os trabalhos, deverá manter-se uma barreira de vegetação na zona de fronteira com o parque de campismo da praia da Galé de modo a proteger a bacia visual a partir do mesmo.

66 — Deverá vedar-se e proceder-se à dissimulação das áreas de estaleiro e de parque de máquinas de modo a proteger os potenciais observadores da desorganização espacial, com recurso a barreiras vegetais ou tapumes adequados.

67 — Devem utilizar-se, sempre que possível, os acessos existentes, e, dentro dos estaleiros e no acesso à obra, as áreas de circulação devem ser limitadas, procurando deste modo reduzir a área de solo limítrofe que fica sujeita a compactação.

68 — Todas as áreas afectadas pela obra, de que são exemplo os caminhos de acesso, os depósitos e vazadouros e os parques de maquinaria, devem, depois de terminada a obra, ser objecto de recuperação paisagística, devendo prever-se o revolvimento em profundidade dos solos utilizados, reconstituindo, na medida do possível, a sua estrutura e equilíbrio.

Fase de exploração

Solos e uso actual do solo

69 — Deverá garantir-se a qualidade da água para rega de modo a evitar a irrigação com compostos indesejáveis que a longo prazo favoreçam a salinização dos solos.

70 — Face à existência de riscos de toxicidade para as plantas e questões de saúde pública resultantes da utilização de águas residuais na rega dos espaços verdes, deverão ser aplicadas as medidas previstas

no Programa Nacional para Uso Eficiente da Água — da medida 34 à medida 40:

- Medida 34 — adequação da gestão da rega em jardins e similares;
- Medida 35 — adequação da gestão do solo em jardins e similares;
- Medida 36 — adequação da gestão das espécies plantadas em jardins e similares;
- Medida 37 — substituição ou adaptação de tecnologias de rega em jardins e similares;
- Medida 38 — utilização da água da cultura em jardins e similares;
- Medida 39 — utilização de água residual tratada em jardins e similares;
- Medida 40 — proibição da utilização de água do sistema público de abastecimento em jardins e similares.

Recursos hídricos

71 — Deverá ser efectuado um rigoroso controlo da rede de abastecimento de água ao loteamento de modo que não se verifiquem desperdícios.

72 — Deverá ser efectuado um rigoroso controlo da rede de drenagem de águas residuais do loteamento de modo que não se verifique a contaminação dos solos e das águas subterrâneas.

73 — Deverá ser efectuado um rigoroso controlo do sistema de tratamento das águas residuais de modo que seja sempre garantida a qualidade do efluente para utilização na rega dos espaços verdes.

74 — No que se refere ao enchimento das piscinas, deverá ser tido em consideração o Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água, o qual contém um conjunto de medidas, ressaltando-se que devem ser implementadas as medidas aplicáveis ao uso urbano, ao nível dos usos exteriores — piscinas, lagos e espelhos de água, em especial a medida 46 — proibição de utilização de água do sistema público de abastecimento em piscinas, lagos e espelhos de água.

75 — O material resultante das acções de escavação que tenha vestígios de contaminação deverá ser armazenado em local devidamente impermeabilizado e coberto de modo que não ocorra a contaminação dos aquíferos através da escorrência devido à precipitação.

76 — A rede de rega e os equipamentos devem ser mantidos em bom estado de funcionamento de modo a minimizar perdas no sistema.

77 — Deve ter-se especial atenção ao uso de pesticidas e fertilizantes de modo a evitar a contaminação das águas subterrâneas nomeadamente com substâncias perigosas (classificadas nas listas I e II da Directiva n.º 76/464/CEE) e nutrientes.

78 — Os adubos sólidos e líquidos devem ser armazenados em locais secos e impermeabilizados situados a mais de 10 m de distância das linhas de água e condutas de drenagem.

79 — Assegurar que sejam aplicadas as medidas constantes no Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água no que se refere ao enchimento das piscinas e na rega dos espaços verdes.

80 — No que se refere a rega dos espaços verdes de recreio do loteamento, deverão ser aplicadas as medidas previstas no estudo de impacto ambiental e no Programa Nacional para Uso Eficiente da Água (www.inag.pt) — da medida 47 à medida 50, referentes a campos desportivos, campos de golfe e outros espaços verdes de recreio, nomeadamente:

- a) Assegurar que sejam aplicadas as medidas constantes no Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água no que se refere ao enchimento das piscinas e na rega dos espaços verdes;
- b) No que se refere a rega dos espaços verdes de recreio do loteamento, deverão ser aplicadas as medidas previstas no estudo de impacto ambiental e no Programa Nacional para Uso Eficiente da Água (www.inag.pt) — da medida 47 à medida 50, referentes a campos desportivos, campos de golfe e outros espaços verdes de recreio, nomeadamente:

Medida 47 — adequação da gestão da rega, do solo e das espécies plantadas em campos desportivos, campos de golfe e outros espaços verdes de recreio;

Medida 48 — utilização de água da chuva em campos desportivos, campos de golfe e outros espaços verdes de recreio;

Medida 49 — utilização de água residual tratada em campos desportivos, campos de golfe e outros espaços verdes de recreio;

Medida 50 — proibição de utilização de água do sistema público de abastecimento em campos desportivos, campo de golfe e outros espaços verdes de recreio;

No que se refere à rega dos espaços verdes, deverão ainda ser aplicadas as medidas previstas no Programa Nacional para Uso Eficiente da Água (v. conteúdo das medidas em www.inag.pt) — da medida 34 à medida 40.

81 — Deverá ser minimizada a aplicação de fertilizantes ao estritamente necessário quer aos espaços verdes quer ao campo de golfe, através de selecção de alternativas tais como a utilização de espécies

que requeiram um *input* mínimo de nutrientes, aplicando exclusivamente as quantidades necessárias para o seu correcto desenvolvimento, tal como detalhado no plano de aplicação de fertilizantes, incluído nos elementos do projecto.

Ruído

82 — Todo o equipamento, máquinas e veículos com motor afectos ao empreendimento devem ser inspeccionados e mantidos em boas condições de funcionamento de modo a evitar a emissão de níveis sonoros superiores aos observados durante o seu normal funcionamento.

83 — Os equipamentos utilizados nas acções de manutenção, nomeadamente máquinas de corte de relva e manutenção da vegetação, devem obedecer aos valores limites de potência sonora estipulados no artigo 12.º do Decreto-Lei n.º 76/2002, de 26 de Março.

Componente biológica

84 — Deve procurar-se reduzir ao mínimo o impacto sobre o ambiente circundante sempre que se efectuem obras de manutenção ou restauro, sendo de especial importância:

- a) Impedir a perturbação apenas aos locais em que tal é estritamente necessário. A perturbação potencial inclui apenas o ruído, o pisoteio e a eventual manutenção de equipamentos;
- b) Evitar a circulação fora dos caminhos existentes no interior da área de implementação do projecto;
- c) Evitar o derrame sobre o solo de óleos lubrificantes, combustíveis e outras substâncias potencialmente tóxicas.

85 — Deve manter-se a integridade dos novos *habitats* criados:

- a) Impedindo os derrames nos meios aquáticos de substâncias poluentes, bem como de materiais como a areia, terra ou sólidos em suspensão, evitando deste modo fenómenos de colmatagem e ou contaminação das linhas de água;
- b) Promovendo o desenvolvimento continuado das zonas de vegetação autóctone associadas ao projecto.

86 — Deverão ser adoptadas acções no âmbito do plano de gestão ambiental que impeçam a fragmentação de *habitat* na envolvente do projecto de loteamento, não sendo admitida a abertura de novos acessos, incluindo entre os dois núcleos da área de desenvolvimento turístico.

87 — A pavimentação e alargamento dos acessos existentes deverá ficar condicionada ao parecer prévio do Instituto de Conservação da Natureza, ao abrigo do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, alterado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro.

88 — Impedir a passagem pedonal e de quaisquer veículos entre a área do projecto e a sua envolvente, incluindo entre os dois núcleos da área de desenvolvimento turístico.

Componente social

89 — Continuação do plano de comunicação associado à divulgação do projecto de forma a salientar os impactos positivos associados ao projecto, assim como das acções que decorrem da implementação do plano de gestão ambiental, nomeadamente ao nível da melhoria da qualidade de vida ou da condição económica local.

90 — Caso se verifique a integração de trabalhadores locais ou da área envolvente do projecto, deverá ser dada especial atenção à população desempregada residente no concelho com experiência ou formação profissional relevante no âmbito dos postos de trabalho criados por este projecto.

Ordenamento do território

91 — Organizar uma estrutura de manutenção e segurança no sentido de preservar as áreas de grande sensibilidade ambiental que se pretende proteger. A manutenção passa pelo acompanhamento dos trabalhos de conservação das vedações e infra-estruturas de protecção, enquanto que a segurança se refere à prevenção dos perigos dos fogos florestais e ao acesso abusivo de veículos todo o terreno e ainda à destruição/danificação potencial das infra-estruturas e dos *habitats* protegidos.

92 — Para a manutenção e segurança deverá ser constituída uma equipa composta por técnicos com formação e capacidade profissional multifuncional nas áreas de protecção florestal, mecanização agro-florestal, vigilância e intervenção em fogos florestais e em técnicas e estruturas de segurança activa e passiva (AFLOPS, plano de gestão ambiental, 2003).

Resíduos

93 — Dar cumprimento ao plano de gestão de resíduos.

94 — Devem, sempre que possível, ser utilizados produtos a granel ou em embalagens industriais.

95 — A separação dos resíduos de embalagem e outros resíduos potencialmente valorizáveis (papel/cartão, plástico, metais ferrosos e não ferrosos e vidro) deve ser efectuada através da implementação de contentores diferenciados na via pública.

96 — O proponente deverá enviar à Comissão de Coordenação e de Desenvolvimento Regional do Alentejo, até 15 de Fevereiro de cada ano, relativamente aos dados do ano anterior, uma listagem onde constem os resíduos produzidos, indicando a origem, quantidades, código LER, designação e operação (nos termos da Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março), identificação do transportador e destino final. Este registo deverá conter ainda cópias de todas as guias de acompanhamento de resíduos efectuadas (de acordo com a Portaria n.º 335/97, de 16 de Maio).

Paisagem

97 — De forma a garantir a integração paisagística e valorização do projecto, deverá ser realizada a manutenção das áreas sujeitas a revestimento vegetal, segundo o plano de gestão e manutenção, de forma a assegurar a preservação do coberto vegetal e a estabilização do terreno.

II — Planos de monitorização

Recursos hídricos

Parâmetros a monitorizar no que concerne aos parâmetros a analisar para os diferentes meios, estes deverão ser os seguidamente referidos: caudal, *pH*, condutividade, cloretos, nitratos, nitritos, azoto total, fósforo total, ferro, potássio, magnésio e coliformes fecais.

Local e frequência das amostragens:

Localização — a localização dos pontos de monitorização deverá seguir o estabelecido no desenho CT-EIA-PM-001 — plano de monitorização do estudo de impacte ambiental;

Periodicidade — considerou-se que a periodicidade mais indicada seria a que a seguir se apresenta:

Mensalmente devem ser monitorizados os seguintes parâmetros: caudal, cloretos, nitratos, nitritos, azoto total, fósforo total, ferro, potássio, magnésio e coliformes fecais; Semanalmente devem ser monitorizados os seguintes parâmetros: *pH* e condutividade.

A monitorização das águas subterrâneas deverá ter início antes da fase de construção, de modo a avaliar o impacte de todas as fases associadas ao empreendimento, e devem ser adoptados os seguintes parâmetros e periodicidade:

Mensalmente — caudal, cloretos, nitratos, nitritos, azoto total, fósforo total, ferro, potássio, magnésio e coliformes fecais; Semanalmente — *pH* e condutividade; Trimestralmente — pesticidas totais.

Relativamente às águas subterrâneas deverá ainda acrescentar-se aos parâmetros a monitorizar a evolução dos níveis piezométricos nos pontos de água captados e noutros não equipados com bombas para funcionarem como piezómetros de referência.

Também nesta componente dos recursos hídricos deverão ser determinados analiticamente os pesticidas totais nos lagos artificiais e nos liviados com periodicidade trimestral.

As captações subterrâneas exploradas como origens de água deverão ser equipadas com contadores.

Os resultados devem ser apresentados à Comissão de Coordenação e de Desenvolvimento Regional do Alentejo em forma de relatório no início de cada ano hidrológico, por forma a permitir definir a manutenção do programa de monitorização ou a introdução de novas acções.

Os parâmetros e a periodicidade das análises devem ser ajustados de acordo com o resultado do estudo a apresentar relativo à avaliação actual da interface da água doce/água salgada e o seu comportamento face à pressão que o sistema aquífero será sujeito devido à implantação do projecto.

Técnicas e métodos de análise — no que concerne às águas subterrâneas a captar para consumo humano, aplica-se o Decreto-Lei n.º 243/2001, de 5 de Setembro, que, segundo o anexo III, define que «as análises dos controlos de rotina e de inspecção deverão ser efectuadas em laboratório que garanta a qualidade dos respectivos resultados analíticos», não se definindo um método em concreto para os diferentes parâmetros a considerar.

Métodos de tratamento e critérios de avaliação dos dados — os dados recolhidos em cada campanha de monitorização deverão ser incluídos num relatório com o qual se pretende:

Apresentação dos dados obtidos por campanha;

Análise dos valores obtidos, tendo por base a legislação vigente, nomeadamente o Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto (que

estabelece as normas, critérios e objectivos de qualidade tendo em conta qual o fim a que a água se destina), e o Decreto-Lei n.º 243/2001, de 5 de Setembro (aprova normas relativas à qualidade da água destinada ao consumo humano, transpondo para o direito interno a Directiva n.º 98/83/CE, do Conselho, de 3 de Novembro, relativa à qualidade da água destinada ao consumo humano).

Métodos de tratamento e critérios de avaliação dos dados — os dados recolhidos em cada campanha de monitorização deverão ser incluídos num relatório com o qual se pretende:

Apresentação dos dados obtidos por campanha;

Análise dos valores obtidos, tendo por base a legislação vigente, nomeadamente o Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto (que estabelece as normas, critérios e objectivos de qualidade tendo em conta qual o fim a que a água se destina), e o Decreto-Lei n.º 243/2001, de 5 de Setembro (aprova normas relativas à qualidade da água destinada ao consumo humano transpondo para o direito interno a Directiva n.º 98/83/CE, do Conselho, de 3 de Novembro, relativa à qualidade da água destinada ao consumo humano);

Comparação dos valores obtidos em diferentes campanhas de modo que se obtenha uma variação das concentrações obtidas em função do tempo.

Complementarmente à apresentação dos valores obtidos será efectuada uma descrição das condições climatológicas verificadas na altura da colheita das amostras.

Medidas de gestão ambiental — se no decorrer da monitorização se verificarem valores desconformes com a legislação aplicável, deverão ser aplicadas medidas de gestão ambiental de modo que o impacte sobre o bom funcionamento do empreendimento seja garantido.

Relatórios de monitorização — na execução da monitorização os resultados obtidos serão apresentados em relatórios periódicos para cada uma das campanhas efectuadas. Ao fim do 1.º ano será elaborado um relatório final a ser entregue à entidade oficial competente.

Para os anos seguintes será seguida uma metodologia idêntica à acima referida, 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.

Deverão ser realizadas amostragens antes do início das obras, durante as mesmas e antes do início da exploração de forma a verificar os impactos no meio receptor e controlar a evolução da qualidade das águas.

Componente biológica

O plano de monitorização deverá incidir sobre a fauna, *habitats* e flora para a área de implementação do projecto e sua envolvente, com especial incidência sobre as áreas submetidas a intervenções de restauro, protecção e conversão de *habitats*.

A monitorização deverá avaliar a eficácia das medidas de minimização propostas, detectando a ocorrência de impactes não previstos e distinguindo ocorrências naturais de efeitos originados pela implementação do projecto, bem como a necessidade da implementação de medidas adicionais. Uma proposta de metodologia é apresentada no capítulo dedicado aos planos de monitorização.

Parâmetros a monitorizar — o plano de monitorização da flora, *habitats* e fauna tem como objectivos principais:

A análise da abundância das espécies de flora e fauna ocorrentes nas áreas mais sensíveis adjacentes ao projecto;

A análise da distribuição dos recursos biológicos nas áreas mais sensíveis.

A metodologia utilizada deverá possibilitar a determinação da capacidade de resposta das comunidades afectadas pelos impactes directos e indirectos, permitindo a avaliação das medidas de minimização propostas, assim como a introdução de novas medidas correctivas caso se verifique a necessidade.

Locais e frequência das amostragens:

Locais — com base no estudo de impacte ambiental, os locais específicos de amostragem serão aqueles onde se verifique a ocorrência de áreas ecologicamente mais sensíveis, adjacentes à zona de implementação do projecto. Nestas zonas e considerando as unidades ecológicas definidas, o conjunto de *habitats* amostrado deve ser o mais diversificado possível.

Nas campanhas de amostragem deverão ser incluídas as zonas ocupadas com *habitats* naturais prioritários como sejam as «Dunas com matos litorais de *Juniperus spp.*» (2250), localizados a oeste da área de implementação do projecto.

Frequência das amostragens — a monitorização da flora e fauna dos locais mais sensíveis será realizada através de dois períodos de amostragem, de 15 dias de duração cada um, ocorrendo um destes

durante a Primavera (a dividir em dois períodos, um no início e outro no final da Primavera) e o outro durante o Outono. Estes dois períodos são os mais adequados à obtenção de dados referentes à vegetação, à avifauna, à herpetofauna e à mamofauna.

Durante os períodos de amostragem, todos os locais referidos anteriormente serão prospectados, devendo esta prospecção ser realizada por um técnico licenciado em Biologia e com experiência em trabalho de campo.

As amostragens deverão ter uma base anual nos primeiros cinco anos de exploração do empreendimento (com início no 1.º ano de exploração), passando a ser realizadas de cinco em cinco anos, caso se verifique o estabelecimento de um equilíbrio ecológico. Enquanto não se verificar o estabelecimento do referido equilíbrio, as amostragens continuarão a ser realizadas anualmente.

Técnicas e métodos de análise:

Flora e vegetação — a análise da vegetação terá por base Gomes *et al.*, 1992, «Métodos de avaliação de biocenoses para EIA em Portugal», *Actas do Seminário sobre Impacte Ambiental em Projectos Florestais*, CEPGA Luso.

As características quantitativas a utilizar serão o número de indivíduos (abundância), a densidade e o grau de cobertura (dominância). A estratificação será a característica qualitativa a registar.

Em cada um dos diferentes biótopos a amostrar, a superfície a registar será um quadrado de dimensão variável em função da estratificação verificada, sendo as espécies classificadas em cada quadrado de acordo com a sua abundância e grau de cobertura.

Fauna:

Herpetofauna — a amostragem a este grupo será realizada por determinação da abundância das espécies ao nível local (em cada biótopo) e posterior comparação com o respectivo estatuto de conservação ao nível nacional (Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal). Será assim possível a análise da importância de determinados biótopos circundantes ao empreendimento na conservação das espécies, de maneira a detectar as que poderão ser comuns ao nível nacional mas serem raras em biótopos específicos.

Anfíbios — este grupo será amostrado por observação directa, sendo prospectados pequenos canais de escorrência e charcos temporários existentes nos locais em análise. Quando detectados, os indivíduos serão capturados com um camaroeiro ou observados à distância, procedendo-se à sua determinação.

Répteis — para a monitorização deste grupo serão realizados transectos nos diferentes biótopos, nos períodos de maior actividade destes animais (diurno e nocturno), procedendo-se ao levantamento de pedras e outras estruturas susceptíveis de albergar indivíduos deste grupo.

Avifauna — a recolha de informação referente à avifauna englobará a época de reprodução para as aves nidificantes (Primavera) e o período de migrações (Outono). Para tal serão empregues as seguintes metodologias:

Observação directa dos exemplares por meio de transectos e locais de contagem com campo de visão amplo;
Detecção pelo repertório vocal.

Serão então realizados transectos de comprimento variável e pontos de escuta (cinco a dez minutos de duração) sem banda definida, sendo realizados a uma velocidade constante. Em cada transecto serão registadas todas as espécies identificadas.

Mamofauna — a inventariação deste grupo será efectuada com base na análise de vestígios de presença (pegadas, trilhos, tocas, dejectos) durante a realização de percursos pedestres, de extensão variável. Como complemento deste tipo de prospecção deverão ser realizados inquéritos à população, com especial incidência nos residentes das zonas rurais.

Relação entre factores ambientais e os parâmetros do funcionamento do projecto — a construção de um empreendimento com as características apresentadas pelo projecto analisado provoca essencialmente três tipos de problemas nos sistemas naturais:

- 1) Destruição do coberto vegetal presente devido à necessidade de serem realizadas operações de terraplanagem para a instalação do projecto e das suas componentes;
- 2) Perturbação dos sistemas naturais directamente afectados e imediatamente adjacentes devido ao funcionamento normal da obra (ruído e presença de máquinas e trabalhadores) e à própria presença humana durante a fase de exploração;
- 3) Criação de novos habitats/degradação dos habitats existentes pelas características intrínsecas do projecto.

Estes problemas podem traduzir-se na alteração profunda dos ecossistemas preexistentes, com o desaparecimento/afastamento das espécies de maior sensibilidade, principalmente se o projecto afectar zonas de sensibilidade ecológica elevada.

Serão, desta forma, estas zonas de sensibilidade elevada que serão alvo principal do corrente plano de monitorização, de modo a registar o efeito da construção e funcionamento da via nas zonas que importa

preservar, bem como o efeito directo nas populações de animais cujas rotas migratórias poderão ser afectadas pela implementação do projecto.

Avaliação de dados:

Flora e vegetação — com base na riqueza florística dos inventários e tendo como pressuposto que, em termos de avaliação local, uma espécie muito abundante terá um valor mínimo (1) enquanto uma espécie com baixo valor de cobertura terá um valor alto (5), calcular um índice de valorização representativo da importância de cada amostra em função da lista de espécies presentes e do grau de abundância de cada um dos elementos do elenco florístico do quadrado analisado.

As espécies componentes do elenco florístico de uma área serão posteriormente analisadas em função do seu estatuto nacional, de acordo com as classes estabelecidas pela UICN — Centre de Surveillance de la Conservation (Kew), 1983, *Liste des plantes rares, menacées et endémiques en Europe* (Sauvergarde de la Nature 27, Ed. Conselho da Europa, Estrasburgo). A cada categoria corresponderá um coeficiente utilizado para o desenvolvimento da metodologia:

Categorias de conservação e coeficientes a utilizar na análise florística

Categoria	Coeficiente
Em perigo de extinção (E)	4
Vulnerável (V)	3
Rara (R)	2
Não ameaçada (NA)	1

Partindo destes coeficientes, será calculado o índice florístico (IF), definido pela expressão:

$$IF = NE^3 \cdot IV \cdot EC$$

onde *NE* é o número de estratos de vegetação, *IV* o índice de valorização e *EC* o estatuto de conservação.

Fauna:

Avifauna — a metodologia a ser desenvolvida deverá ter como objectivo a determinação e avaliação da abundância relativa das diversas espécies nos diferentes biótopos na envolvente da área de implementação do projecto. Será igualmente calculado um índice faunístico definido pela expressão:

$$IF = \sum [1/(N-n/q)^{0,64} - (1/N^{0,64})]$$

onde *N* é o tamanho da população e *q* é o número de quadrículas UTM do território em que a espécie ocorre.

Podem ser utilizados dois métodos de interpretação das alterações eventualmente verificadas, que são a construção de uma base de dados resultante de um período extenso ou a análise progressiva da evolução das zonas mais sensíveis.

Medidas de gestão ambiental — no caso de os resultados obtidos pelas campanhas de monitorização revelarem a insuficiência das medidas propostas ou a ocorrência de impactos não previstos pelo estudo de impacte ambiental, poderão ser propostas medidas minimizadoras adicionais que possibilitem minorar esses impactos.

Relatórios — os resultados obtidos serão apresentados em relatórios anuais entregues às entidades competentes na matéria, sendo que nos anos posteriores ao 1.º ano de monitorização deverá ser seguida a mesma metodologia referida anteriormente, podendo ser incluídos quaisquer novos elementos determinados pela evolução da situação.

Resíduos

Abaixo encontra-se uma listagem dos resíduos que se prevê serem produzidos e que deverão ser objecto de monitorização:

Óleos usados (LER 130205);
Lamas provenientes dos separadores óleo/água (LER 130502);
Filtros de óleo (LER 160107);
Pneus usados (LER 160103);
Sucatas (LER 160117 e LER 160118);
Resíduos compostáveis (verdes) (LER 200201);
Resíduos urbanos e equipados (resíduos domésticos, do comércio, da indústria e dos serviços), incluindo as fracções recolhidas selectivamente (LER 200101, LER 200102, LER 200108, LER 200139, LER 200140, LER 200301);
Lamas de ETAR (LER 190805).

Frequência das amostragens — a frequência das amostragens deverá ser trimestral de modo a acompanhar as quatro estações do ano (Primavera, Verão, Outono e Inverno).

Técnicas e métodos de análise, métodos de tratamento e critérios de avaliação dos dados — a recolha de resíduos deverá ser feita por entidades licenciadas para o efeito, consoante a tipologia de resíduo.

Deverá existir um arquivo das guias de acompanhamento de resíduos onde deverão constar o original e a cópia triplicada (preenchida e enviada pelo destinatário) de todos os resíduos a transportar para fora dos limites do empreendimento.

Relativamente aos resíduos orgânicos produzidos nas habitações restaurantes, estes deverão ser alvo de uma caracterização pormenorizada realizada pela entidade que procede à eliminação com a periodicidade já definida.

Deverá proceder-se à elaboração de um registo de resíduos, o qual deverá ser também objecto de análise com carácter anual por parte da autoridade de avaliação de impacte ambiental.

Nos registos de resíduos deverão constar:

- A quantidade e o tipo de resíduos recolhidos, armazenados, transportados, tratados, valorizados ou eliminados;
- Deverão ser classificados quanto ao código LER, perigosidade;
- Identificar as condições de armazenamento;
- Identificar o destino final.

A avaliação dos dados deverá ser feita com base nos registos de resíduos elaborados periodicamente (quatro vezes por ano correspondendo às quatro estações).

Dever-se-á comparar o registo de resíduos com os objectivos estabelecidos nas directrizes definidas no plano de gestão de resíduos.

Medidas de gestão ambiental — com a análise descrita anteriormente poderá mostrar-se necessária a reformulação do plano de gestão de resíduos e do plano de monitorização — as medidas poderão passar pela alteração do modo de deposição de resíduos à sensibilização porta a porta.

Relatórios de monitorização — após a execução da monitorização, os resultados obtidos serão apresentados em relatórios periódicos para cada uma das quatro amostragens realizadas anualmente. No final do 1.º ano será elaborado um relatório final, o qual deverá ser entregue à entidade do Ministério do Ambiente competente nesta matéria.

Para os anos seguintes será seguida uma metodologia idêntica, com salvaguarda da inclusão de quaisquer elementos novos determinados pela evolução da situação.

Os relatórios deverão seguir a estrutura indicada no anexo v constante da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril.

III — RECAPE

98 — Apresentar projecto de melhoramento do acesso ao empreendimento (estrada de ligação entre a EN 261 e o parque de campismo da Galé).

99 — Conforme referido na medida de minimização M 28 (EIA — anexo VII, volume 4), apresentar levantamento das espécies vegetais importantes para a conservação a transplantar, identificando cartograficamente as áreas onde irão ser plantadas.

100 — Apresentar listagem de espécies a utilizar na recuperação paisagística do projecto (cumprindo o Decreto-Lei n.º 565/99, de 21 de Dezembro). Apenas serão permitidas espécies autóctones, e o genótipo das sementes, estacas ou outro tipo de propágulos a utilizar para recuperação e renaturalização da área deve ter origem regional.

101 — Apresentação de plano de medidas de controlo e restrição de áreas de passagem pedonal e de quaisquer veículos entre a área do empreendimento e as áreas adjacentes, nomeadamente as acessibilidades aos campos de dunas e às praias.

102 — Indicação da origem da água para o enchimento das piscinas, bem como tipo de tratamento, destino final do efluente em caso de esvaziamento, medidas de emergência a adoptar caso seja necessário proceder ao esvaziamento destes equipamentos.

103 — Indicar os locais preferenciais para o armazenamento de adubos sólidos e líquidos. Os locais referidos devem ser impermeabilizados e cobertos e situados a mais de 10 m de distância das linhas de água e condutas de drenagem.

104 — Apresentar em projecto de execução a localização dos esteiros tendo em conta as condicionantes à sua localização constantes da presente declaração de impacte ambiental, assim como das que decorrem da legislação em vigor.

105 — Apresentar a localização na fase de exploração das áreas de armazenamento temporário dos óleos usados.

106 — Apresentação de um estudo que permita avaliar a posição actual da interface da água doce/água salgada e o seu comportamento face à pressão que o sistema aquífero será sujeito devido à implantação do projecto.

107 — Deverá ser corrigida a referência à localização da área de intervenção do projecto na faixa litoral.

108 — Apresentar um sistema de gestão ambiental da empreitada constituído pelas directrizes a adoptar na fase de obra de forma a

estabelecer o planeamento necessário para o acompanhamento ambiental da empreitada e assegurar a implementação das medidas de minimização estabelecidas no estudo de impacte ambiental e que eventualmente resultem do RECAPE.

109 — Apresentar a estrutura e conteúdos considerados adequados para os estudos e planos a desenvolver pelo empreiteiro no âmbito do acompanhamento ambiental da empreitada. Estes estudos e planos devem definir uma estratégia global para a integração dos procedimentos de gestão ambiental a desenvolver ao nível de planos, programas, estudos e projectos a realizar no decorrer da empreitada.

110 — As medidas de compensação (MC) apresentadas deverão ser complementadas com os aspectos que a seguir se enumeram. Refira-se, no entanto, que o projecto só deverá ser aprovado após a necessária definição das medidas de compensação a aprovar pelo Instituto da Conservação da Natureza que garantam que não é afectada a coerência global da Rede Natura e a conservação dos valores afectados:

- a) Dedicção de áreas, com dimensão suficiente e adequadas ao desenvolvimento do subtipo do *habitat* 2250, Paleodunas com matagais de *Juniperus navicularis*. Considerando que as áreas de ocorrência do *habitat* na área do projecto são de cerca de 40 ha, as MC deverão apresentar uma área semelhante que permita a instalação/regeneração do *habitat* 2250;
- b) No que respeita às áreas actualmente ocupadas pelo *habitat* 2250, quer sobcoberto quer em mosaico com áreas de pinhal, deverá ser apresentado um plano de gestão florestal que tenha como um dos objectivos principais a conservação/recuperação dos zimbrais existentes;
- c) Deverão também ser mantidas as áreas actuais do *habitat* 2270 [identificado de acordo com os critérios estabelecidos constantes do documento com a referência ALFA (2004). Tipos de *habitat* naturais e seminaturais do anexo I da Directiva n.º 92/43/CEE (Portugal continental): fichas de caracterização ecológica e de gestão para o plano sectorial da Rede Natura 2000. Relatório. Lisboa], geridas de forma a melhorar o seu estado de conservação.

111 — Apresentar protocolo metodológico e calendarização das acções previstas nas medidas de compensação contemplando os seguintes aspectos:

- a) Plano de gestão florestal no que respeita às áreas actualmente ocupadas pelo *habitat* 2250, quer sobcoberto quer em mosaico com áreas de pinhal, que tenha como um dos objectivos principais a conservação/recuperação dos zimbrais existentes;
- b) Plano de gestão florestal no que respeita às áreas actualmente ocupadas pelo *habitat* 2270;
- c) Identificação das áreas (40 ha) destinadas à recuperação e expansão de zimbrais e intervenções conducentes à concretização dos objectivos de instalação/regeneração do *habitat* 2250.

112 — Apresentação de protocolo metodológico e calendarização das acções previstas no programa de monitorização, incluindo a monitorização de *habitats*.

113 — O projecto de execução do loteamento sobre o qual recairá o RECAPE deve ser elaborado com base nos valores definidos no quadro n.º 3.1, «Caracterização do loteamento», referido no tomo 2.1 do estudo de impacte ambiental, já que este se encontra em conformidade com o Plano de Pormenor aprovado. Atendendo a que só e apenas este quadro se encontra em conformidade com o referido plano quanto ao número de camas admitido por tipologia de utilização e respectivas áreas, o quadro n.º 3.2, «População estimada no loteamento» (do mesmo tomo do estudo de impacte ambiental), não apresenta qualquer validade, não podendo ser em nenhum aspecto considerado, pois não adopta os critérios e valores legalmente aprovados.

114 — Apresentar o projecto de intervenção paisagística devidamente compatibilizado com o Plano de Pormenor, projecto de execução do loteamento e medidas constantes na presente declaração de impacte ambiental nos aspectos onde o referido plano se encontra mencionado.

IV — Outros planos

Apresentar em RECAPE a proposta metodológica e conteúdos de cada um dos planos abaixo mencionados e indicados em estudo de impacte ambiental e propostos pela CA:

Plano de gestão ambiental (PGA) — refira-se que este terá de ser avaliado e aprovado pelo Instituto da Conservação da Natureza ao abrigo do Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro, que altera e republica o Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril;

Plano de integração paisagística;

Plano de protecção contra incêndios;

Plano de emergência para situações de derrame;
 Plano de procedimentos para situações de derrame em meio aquático;
 Plano de comunicação para divulgação do projecto junto das populações;
 Plano de gestão e manutenção a aplicar a áreas sujeitas a revestimento vegetal;
 Plano com identificação clara das vias de circulação e de sinalização rodoviária dentro e na área envolvente ao empreendimento;
 Plano de manutenção e segurança de protecção florestal, vigilância, intervenção em fogos florestais, etc.;
 Plano de gestão de resíduos;
 Plano de acessibilidades;
 Plano de segurança e contingência;
 Gestão ambiental do empreiteiro.

Estudos e planos a desenvolver pelo empreiteiro.

ANEXO II

Anexo à declaração de impacte ambiental do projecto do campo de golfe da Costa Terra

I — Condicionantes à execução do projecto

O projecto só poderá ser licenciado após a necessária definição de medidas de compensação a aprovar pelo Instituto da Conservação da Natureza que garantam que não é afectada a coerência global da Rede Natura e a conservação dos valores afectados.

II — Medidas de compensação

Dedicação de áreas com dimensão suficiente e adequadas ao desenvolvimento do subtipo do *habitat* 2250 (*), Paleodunas com matagais de *Juniperus navicularis*. Considerando que as áreas de ocorrência do *habitat* na área do projecto são de cerca de 10 ha (o estudo de impacte ambiental considera incorrectamente como *habitat* 5210), as medidas de compensação (MC) deverão apresentar uma área semelhante que permita a instalação/regeneração do *habitat* 2250.

Do que respeita às áreas actualmente ocupadas pelo *habitat* 2250 (*), quer sobcoberto quer em mosaico com áreas de pinhal, deverá ser apresentado um plano de gestão florestal que tenha como um dos objectivos principais a conservação/recuperação dos zimbrais existentes.

Deverão também ser mantidas as áreas actuais de *habitat* 2270 (*) [identificado de acordo com os critérios estabelecidos constante do documento com a referência ALFA (2004). Tipos de *habitat* naturais e seminaturais do anexo I da Directiva n.º 92/43/CEE (Portugal continental): fichas de caracterização ecológica e de gestão para o plano sectorial da Rede Natura 2000. Relatório. Lisboa] e devem ser geridas de forma a melhorar o seu estado de conservação.

III — Elementos a entregar à autoridade de avaliação de impacte ambiental e ao Instituto da Conservação da Natureza antes do licenciamento da obra.

Apresentar à autoridade de avaliação de impacte ambiental o projecto do sistema de rega para o campo de golfe (classificação e delimitação de áreas a regar em função das suas necessidades específicas — por exemplo, *greens*, *tees*, pistas, etc.).

Antes do início da obra, proceder ao licenciamento da rejeição das águas residuais (associadas à ETAR já construída) ao abrigo do Decreto-Lei n.º 46/94, de 22 de Fevereiro.

Apresentar protocolo entre a entidade gestora da ETAR e o proponente que assegure o correcto funcionamento contínuo da ETAR.

Apresentar medidas de emergência para a ETAR no sentido de colmatar as falhas inerentes à exploração da mesma (por exemplo, criar um depósito para as águas residuais bem dimensionado).

Apresentação de um estudo para avaliar a posição actual da interface da água doce/água salgada e o seu comportamento face à pressão que o sistema aquífero será sujeito devido à implantação do projecto.

O proponente deverá fornecer à autoridade de avaliação de impacte ambiental e ao Instituto da Conservação da Natureza, para avaliação e aprovação, os estudos e elementos abaixo indicados:

Indicação do acesso e suas características a utilizar durante a fase de construção e na fase de exploração;
 Protocolo metodológico e calendarização das acções previstas nas medidas de compensação indicadas no n.º 10 do parecer do Instituto da Conservação da Natureza contemplando os seguintes aspectos:

Apresentação de um plano de gestão florestal no que respeita às áreas actualmente ocupadas pelo *habitat* 2250 (*),

quer sobcoberto quer em mosaico com áreas de pinhal, que tenha como um dos objectivos principais a conservação/recuperação dos zimbrais existentes;

Apresentação de um plano de gestão florestal no que respeita às áreas actualmente ocupadas pelo *habitat* 2270 (*);

Identificação das áreas (10 ha) destinadas à recuperação e expansão de zimbrais e intervenções conducentes à concretização dos objectivos de instalação/regeneração do *habitat* 2250;

Protocolo metodológico e calendarização das acções previstas no programa de monitorização (*habitats*, flora e fauna).

Conforme referido na medida de minimização M 23 (estudo de impacte ambiental, anexo VII, volume 4), apresentar levantamento das espécies vegetais importantes para a conservação a transplantar, identificando cartograficamente as áreas onde irão ser plantadas.

Apresentar listagem de espécies a utilizar na recuperação paisagística do projecto (cumprindo o Decreto-Lei n.º 565/99, de 21 de Dezembro), lembrando que apenas serão permitidas espécies autóctones e que o genótipo das sementes, estacas ou outro tipo de propágulos a utilizar para recuperação e renaturalização da área deve ter origem regional.

Apresentação de plano de medidas de controlo e restrição de áreas de passagem pedonal e de quaisquer veículos entre a área do empreendimento e as áreas adjacentes, nomeadamente as acessibilidades aos campos de dunas e às praias.

Apresentar um sistema de gestão ambiental da empreitada constituído pelas directrizes a adoptar na fase de obra de forma a estabelecer o planeamento necessário para o acompanhamento ambiental da empreitada e assegurar a implementação das medidas de minimização estabelecidas no estudo de impacte ambiental e que eventualmente resultem do RECAPE.

Apresentar a estrutura e conteúdos considerados adequados para os estudos e planos a desenvolver pelo empreiteiro no âmbito do acompanhamento ambiental da empreitada. Estes estudos e planos devem definir uma estratégia global para a integração dos procedimentos de gestão ambiental a desenvolver ao nível de planos, programas, estudos e projectos a realizar no decorrer da empreitada.

Apresentar à autoridade de avaliação de impacte ambiental antes do licenciamento:

Plano de protecção contra incêndios;
 Plano de emergência para situações de derrame;
 Plano de procedimentos para situações de derrame em meio aquático;
 Plano de comunicação para divulgação do projecto junto das populações;
 Plano de gestão e manutenção a aplicar a áreas sujeitas a revestimento vegetal;
 Plano com identificação clara das vias de circulação e de sinalização rodoviária dentro e na área envolvente ao empreendimento;
 Plano de manutenção e segurança de protecção florestal, vigilância, intervenção em fogos florestais, etc.;
 Plano de gestão de resíduos;
 Plano de acessibilidades;
 Plano de segurança e contingência;
 Estudos e planos a desenvolver pelo empreiteiro;
 Programa de gestão ambiental da empreitada;
 Plano de gestão de rega.

IV — Medidas de minimização

Fase de construção

Geologia e hidrogeologia

Os trabalhos de movimentações de terras deverão ser realizados durante os períodos de menor pluviosidade de modo a minimizar os fenómenos de erosão hídrica.

A contaminação química e biológica provocada pelas águas residuais do estaleiro e oficinas será controlada através de um sistema adequado de tratamento das águas residuais quer no próprio local (caixas de retenção de gorduras e óleos pesados) quer na ETAR com tratamento terciário já construída.

Utilização das espécies de relva indicadas no projecto do campo de golfe em condições edafo-climáticas determinadas.

Solos e uso actual do solo

Durante os períodos de maior pluviosidade deverão ser evitadas as movimentações de terra por forma a minimizar a erosão do solo.

A destruição do coberto vegetal deverá ser limitada às áreas estritamente necessárias à execução dos trabalhos, evitando áreas com ocupações mais sensíveis.

Reposição dos solos nas zonas intervencionadas logo após o terminar dos movimentos de terras.

Deverá efectuar-se a reposição do coberto vegetal o mais rapidamente possível de forma a reduzir a exposição dos solos aos processos erosivos.

Após a conclusão dos movimentos de terras, os solos das áreas afectas à circulação de veículos e máquinas devem ser limpos e efectuada uma escarificação de forma a recuperarem as suas características naturais.

O manuseamento de óleos usados durante a fase de construção e a manutenção de máquinas devem ser realizados com as devidas precauções de modo a evitar eventuais derrames susceptíveis de provocarem a contaminação dos solos.

Estas acções devem ser realizadas numa área do estaleiro especificamente concebida para este efeito, impermeabilizada e limitada, para poder reter qualquer derrame.

Recursos hídricos

As desmatações e modelações do terreno devem desenvolver-se o mais rapidamente possível de modo a minimizar o impacto pela emissão de poeiras e potencial erosão.

Deverá proceder-se à cobertura das terras resultantes das operações de terraplanagens durante o seu transporte e deposição de modo a minimizar a dispersão das partículas por acção do vento e quedas de materiais passíveis de se depositarem nas linhas de água mais próximas, mesmo que temporárias.

Não pode ser permitida a lavagem da maquinaria nem devem ser efectuadas acções susceptíveis de provocar derrames em zonas que não sejam destinadas para o efeito, as quais deverão ser devidamente sinalizadas. Consideram-se acções susceptíveis de derrames a actividade das instalações auxiliares (estaleiros, mudança de lubrificantes) e as operações de carga ou limpeza das cubas de betão ou demais equipamento de obra.

A contaminação química e biológica provocada pelas águas residuais avolumadas nos estaleiros e oficinas deverá ser evitada através da ligação já projectada dos estaleiros com a ETAR existente.

Devem ser construídos sistemas de drenagem nas zonas de trabalho, de forma a minimizar a erosão e o transporte de sólidos.

O estaleiro não deverá ficar localizado próximo de linhas de água, bem como de zonas que apresentem nível freático perto da superfície.

No final das obras, e após a remoção do estaleiro de apoio a obra, as zonas mais compactadas pelas obras, que se localizem fora das áreas a intervir, deverão, tanto quanto possível, restabelecer as condições naturais de infiltração.

Assegurar o funcionamento das redes de drenagem nas zonas adjacentes à obra, através da sua limpeza durante e após o término da obra.

As margens das lagoas deverão ser protegidas e mantidas de forma a não darem origem a processos de erosão dos solos.

A rede de rega e os equipamentos devem ser mantidos em bom estado de funcionamento de modo a minimizar perdas no sistema.

Deverá proceder-se à recolha, armazenagem, transporte e destino final adequados dos óleos usados nos veículos e máquinas afectos à obra, bem como dos restantes resíduos produzidos na construção.

A armazenagem de combustíveis e de resíduos, nomeadamente os passíveis de contaminarem as águas superficiais passíveis de se formarem ou subterrâneas, deverá ser sempre efectuada em locais devidamente impermeabilizados.

Qualidade do ar

As superfícies de solos sujeitas a movimentações e os caminhos não pavimentados deverão ser previamente regados, em especial os mais expostos ao vento, de modo a diminuir a emissão de partículas e poeiras.

A velocidade dos camiões nos caminhos de terra deve ser limitada. Os rodados dos camiões devem ser lavados antes de saírem da zona de obra, sempre que o seu circuito preveja a circulação em estradas públicas alcatroadas.

Todos os equipamentos, máquinas e veículos afectos à obra com motor de combustão devem ser inspecionados e mantidos em boas condições de funcionamento, de modo a evitar má combustão, com consequente emissão indesejável de poluentes atmosféricos.

Ruído

Elaboração de um programa de manutenção periódica das máquinas e equipamentos, de modo a respeitarem os limites estabelecidos por lei.

Redução e controlo da velocidade de circulação dos veículos pesados nas vias de acesso.

Componente biológica

É fundamental não afectar a área envolvente ao projecto, devendo a obra circunscrever-se apenas à área destinada à implantação do mesmo, devendo os caminhos de ligação entre a rede viária existente e a área da obra ser devidamente delimitados e identificados.

Os acessos à frente de obra deverão efectuar-se apenas a partir de este, utilizando preferencialmente o actual acesso ao Parque de Campismo da Galé.

As desmatações/limpeza de vegetação deverão ser realizadas fora do período de 15 de Janeiro a 15 de Junho.

Nos trabalhos de integração paisagística do campo de golfe deverão ser utilizadas espécies autóctones, e o genótipo das sementes, estacas ou outro tipo de propágulos a utilizar para recuperação e renaturalização da área deve ter origem regional e utilizar as do Plano de Pormenor que não colidam com o estipulado no Decreto-Lei n.º 565/99, de 21 de Dezembro.

Dever-se-ão limitar as intervenções de desmatção e de movimentação de terras estritamente às áreas urbanizáveis, além de promover as intervenções necessárias à rápida recomposição da área e da sua envolvente. Assim, nesta fase, as medidas destinadas a mitigar as potenciais perturbações deste tipo de projecto são:

Pisoteio

Delimitar fisicamente (com fita sinalizadora) as áreas de trabalho, de modo a impedir o pisoteio e outras formas de degradação por actividades ou pessoas das áreas não directamente afectas às obras.

Desmatção

Durante a desmatção da área sujeita à implementação das diferentes componentes do projecto, deverão ser recolhidos os exemplares de espécies vegetais importantes para a conservação (anexo B-II do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, alterado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro) que eventualmente possam existir, devendo estas ser transplantadas para as zonas de vegetação natural não sujeitas a intervenção, conforme o projecto. Para tal, as operações de desmatção deverão ser acompanhadas por um ou mais técnicos com formação em flora e experiência de campo.

Fogueamento

Restringir o fogueamento ao estaleiro, com o objectivo de minimizar a probabilidade da ocorrência de incêndios, em função da elevada componente florestal da área de implementação e envolvente (conforme desenhos CT-EIA-BI-001 e CT-EIA-SO-002 do estudo de impacto ambiental).

Poeiras

Nas épocas do ano mais secas, regar o coberto vegetal marginal durante as operações de desmatção e remoção dos resíduos vegetais daí resultantes, tendo como objectivo a redução das poeiras e os seus efeitos sobre a vegetação.

Derrame de óleos

Restringir ao estaleiro as operações de manutenção da maquinaria afecta à obra, por forma a prevenir o derrame de óleos lubrificantes, combustíveis ou outras substâncias potencialmente tóxicas. Sempre que não for viável a deslocação de maquinaria pesada ao estaleiro, a sua manutenção pode ser realizada na obra com os cuidados necessários à não afectação do meio ambiente, como seja a utilização de bacias de retenção para operações de substituição de óleo lubrificante.

Ruído

Os níveis de ruído deverão ser controlados, de modo a causar uma perturbação mínima sobre a fauna, devendo ser limitados os horários de realização das actividades mais ruidosas (entre as 7 e as 18 horas), de acordo com o estipulado pelo Decreto-Lei n.º 292/2000, de 14 de Novembro. Esta medida aplica-se a toda a área de implementação do projecto (conforme desenho CT-EIA-DP-001 do estudo de impacto ambiental).

Áreas de transição

Implementar os trabalhos de reabilitação de áreas de transição apenas quando estiverem concluídas as acções de construção, maximizando a eficácia das acções de plantação e sementeira. A listagem de espécies a utilizar na recuperação paisagística deverá ser a aprovada pelo Instituto da Conservação da Natureza (ICNT).

Componente social

Deverá ser dada preferência à população local nos empregos associados às obras de construção do empreendimento em estudo, por forma a reduzir os níveis de desemprego.

O alojamento de trabalhadores, a existir, deverá fazer-se, se possível, em estabelecimentos da área, devendo, se possível, ainda ser promovida a utilização, por parte destes, de bens e serviços já existentes (por exemplo: restaurantes e comércio local).

Na fase de construção, todas as áreas sujeitas a obras deverão ser adequadamente vedadas por forma a evitar a ocorrência de acidentes envolvendo a população. Todas as zonas de obra afectas ao empreendimento devem ter, em número suficiente de locais, e de forma bem visível, sinalização que contenha:

- A indicação do responsável pelo empreendimento;
- A identificação de interlocutor privilegiado;
- A identificação do projecto, objectivo, natureza e duração das obras e principais limitações impostas, nomeadamente no que se refere a eventuais alterações/condicionamento na circulação automóvel.

Ordenamento do território

O projecto deverá respeitar todas as disposições constantes no Plano de Pormenor (PP) da Área de Desenvolvimento Turístico (ADT) das Fontainhas, mas nos trabalhos de integração paisagística do campo de golfe deverão ser utilizadas espécies autóctones, e o genótipo das sementes, estacas ou outro tipo de propágulos a utilizar para recuperação e renaturalização da área deve ter origem regional.

Relativamente às áreas de instalação de estaleiros e de acesso à obra, encontram-se as definições dessas implantações no capítulo referente à descrição do projecto.

As áreas ocupadas pelo estaleiro provisório e pelo acesso à obra constam já do projecto de integração paisagística elaborado para a zona, para que, depois de terminada a obra, sejam objecto de recuperação.

Devem restabelecer-se todas as estradas e os caminhos que forem interceptados, devolvendo-lhes as características iniciais. Esses acessos não interferem com perímetros urbanos ou com linhas de água.

Património

Deve efectuar-se o acompanhamento arqueológico permanente durante a fase de construção, nomeadamente das operações de desmatção e de todas as acções de revolvimento e remoção de solos.

Resíduos

Deverá proceder-se à construção de um armazém para armazenagem temporária de resíduos com áreas impermeabilizadas e cobertas para a armazenagem dos vários tipos de resíduos. Esse local deve dispor de sistema de retenção, de modo a impedir a contaminação do solo ou água. Os filtros de óleo, materiais absorventes e solos contaminados com hidrocarbonetos deverão ser armazenados em recipientes estanques e fechados. Os contentores a colocar deverão ser separativos, para resíduos recicláveis e urbanos.

Deverá proceder-se à separação dos resíduos de embalagem e outros resíduos valorizáveis (papel/cartão, plástico, metal, vidro) através da implementação de contentores diferenciados sob o armazém atrás recomendado, como está aliás previsto no projecto de RSU do empreendimento em que se insere o campo de golfe.

O proponente deverá assegurar o correcto armazenamento dos resíduos enquanto aguardam encaminhamento para valorização/eliminação, o qual deverá ser efectuado por empresas devidamente autorizadas/licenciadas.

No caso de ocorrer um derrame de óleos ou combustíveis, o responsável deverá providenciar a limpeza imediata da zona. No caso do derrame de óleos, novos ou usados, deverá recorrer-se à utilização de produtos absorventes. Os produtos derramados e ou utilizados para a recolha dos derrames deverão ser tratados como resíduos, de acordo com o definido para a recolha, acondicionamento, armazenagem, transporte e destino final dos resíduos produzidos.

Deverão ser criados locais específicos para a lavagem de camiões-betoneira ou das autobetoneiras. Estes locais deverão ser saneados regularmente, de acordo com a frequência de descarga de águas de lavagem de betão. Os resíduos de betão resultantes deverão ser separados e conduzidos a destino final adequado, à semelhança do preconizado para os outros tipos de resíduos.

Os trabalhadores afectos à obra deverão ser sensibilizados para a importância da separação selectiva dos resíduos.

O proponente deverá enviar à Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo (CCDR-Alentejo), mensalmente, uma listagem onde constem os resíduos produzidos, indicando a origem, quantidades, código LER (nos termos da Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março), designação, transportadora, destino final e operação

(nos termos da Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março). Este registo deverá conter, ainda, cópias de todas as guias de acompanhamento de resíduos efectuadas.

O controlo dos diferentes resíduos gerados nesta fase deverá ser efectuado no âmbito do acompanhamento ambiental da obra, a ser desenvolvido com o objectivo de se verificar o cumprimento das medidas de minimização propostas.

Paisagem

Toda a vegetação arbustiva e arbórea existente nas áreas não atingidas por movimentos de terra deverá ser protegida, de modo a não ser afectada com a localização do estaleiro, depósitos de materiais, instalações de pessoal e outras, e com o movimento de máquinas e viaturas.

A areia rica em matéria orgânica a decapar deverá ser armazenada em pargos, de forma trapezoidal, estreitas e compridas, com a parte superior ligeiramente convexa para permitir boa infiltração da água. As pargos deverão ficar situadas nas zonas adjacentes àquelas onde posteriormente a terra irá ser aplicada. A terra acumulada não deverá ser pisada nem calçada e deverá ser executada uma sementeira de leguminosas para garantir o arejamento e a manutenção das características físico-químicas da terra.

Deverá vedar-se e proceder-se à dissimulação das áreas de estaleiro e de parque de máquinas, de modo a proteger os potenciais observadores da desorganização espacial, com recurso a barreiras vegetais ou tapumes adequados.

Devem utilizar-se, sempre que possível, os acessos existentes e, dentro do estaleiro e no acesso à obra, as áreas de circulação devem ser limitadas, procurando deste modo reduzir a área de solo limítrofe que fica sujeita a compactação.

Deve ser efectuada a implementação correcta e cuidada do projecto de arquitectura paisagista, com controlo da qualidade dos materiais empregues e dos trabalhos a realizar.

Todas as áreas afectadas pela obra, de que são exemplo os caminhos de acesso, os depósitos e vazadouros e os parques de maquinaria, devem, depois de terminada a obra, ser objecto de reposição paisagística, devendo proceder-se ao revolvimento em profundidade dos solos utilizados, reconstituindo, na medida do possível, a sua estrutura e equilíbrio.

Fase de exploração

Geologia e hidrogeologia

Utilização de um sistema de controlo de irrigação que permita proceder à correcta utilização da água, evitando desperdícios deste recurso e promovendo uma adequada gestão de rega, assim como está previsto no projecto referente ao campo de golfe.

Cumprimento do plano de gestão de rega.

Deverá ser minimizada, tal como indicado no projecto do campo de golfe, a aplicação de fertilizantes e pesticidas a quantidades estritamente necessárias, evitando assim o uso intensivo destes produtos.

Devem ser cumpridas condições rigorosas de acondicionamento, armazenagem, manuseamento e aplicação de fertilizantes, herbicidas e fungicidas.

Solos e uso actual do solo

A qualidade da água para rega deve ser garantida, de modo a evitar a irrigação com compostos indesejáveis que a longo prazo favoreçam a salinização dos solos.

Utilização de sondas de monitorização de humidade e salinidade do solo para fazerem leituras contínuas. Estas sondas permitem conhecer com rigor a quantidade de água e de sais (incluindo nutrientes) presente no solo, a cada momento. Com a sua utilização fica-se a conhecer as necessidades e efeitos da rega, bem como a ocorrência de percolações. O último sensor será colocado abaixo da zona radicular da relva, permitindo monitorizar se está a haver percas de água por drenagem e se esta água leva consigo sais, que poderão chegar às toalhas freáticas.

Deve utilizar-se uma estação meteorológica que forneça dados reais sobre as condições em que a relva se está a desenvolver, que permitam aferir com precisão as suas necessidades, nomeadamente de rega e nutrientes, como também estimar o risco de ocorrência de doenças e pragas.

Construção de um *green* e um *tee* de monitorização. Este *green* e este *tee* serão construídos sobre uma base impermeável, de onde a água será conduzida para uma câmara que permitirá recolher amostras para controlo de concentração de lixiviados. Ao serem mantidos de forma idêntica aos restantes *greens* e *tees*, estes *greens* deverão fornecer indicações sobre o sucesso das medidas de minimização de risco implementadas, bem como sugerir a necessidade de aferir as mesmas.

Medição aleatória, com sonda manual, da humidade e salinidade do solo.

Recolha regular de amostras de solo para controlo do nível de nutrientes e teor de salinidade e permitir gerir as necessidades de adubações.

Recursos hídricos

A água armazenada no lago deverá ser detentora da qualidade apropriada para o fim a que se destina. Assim, deverá ser cumprido o estipulado na legislação em vigor, ou seja, o definido no Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto, o qual estabelece normas, critérios e objectivos de qualidade com a finalidade de proteger o meio aquático e melhorar a qualidade das águas em função dos seus principais usos.

Deve ter-se especial atenção ao uso de pesticidas e fertilizantes, de modo a evitar a contaminação das águas subterrâneas, nomeadamente com substâncias perigosas (classificadas nas listas I e II da Directiva n.º 76/464/CEE) e nutrientes.

Os adubos sólidos e líquidos devem ser armazenados em locais secos e impermeabilizados situados a mais de 10 m de distância das linhas de água e condutas de drenagem.

Quando for necessário usar um pesticida deverá ter-se em atenção os seguintes pontos:

- Identificação da espécie alvo;
- Verificação da lista de pesticidas aprovados por esta espécie;
- Verificação das características dos pesticidas aprovados para esta espécie e dos possíveis riscos ambientais;
- Avaliação da área de aplicação.

Não utilizar pesticidas com a classificação de «Perigosos para o ambiente», carcinogénicos, mutagénicos ou tóxicos para a reprodução, a que corresponderão as frases de risco R45, 46, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58 e 64 (constantes da Portaria n.º 732-A/96, de 11 de Dezembro).

Assegurar que sejam aplicadas as medidas constantes do Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água no que se refere a espaços verdes e a rega do campo de golfe.

No que se refere a rega do campo de golfe, deverão ser aplicadas as medidas previstas no EIA e no Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água (www.inag.pt) — medidas n.ºs 47 a 50, referentes a «Campos desportivos, campos de golfe e outros espaços verdes de recreio», nomeadamente:

- Medida n.º 47 — adequação da gestão da rega, do solo e das espécies plantadas em campos desportivos, campos de golfe e outros espaços verdes de recreio;
- Medida n.º 48 — utilização de água da chuva em campos desportivos, campos de golfe e outros espaços verdes de recreio;
- Medida n.º 49 — utilização de água residual tratada em campos desportivos, campos de golfe e outros espaços verdes de recreio;
- Medida n.º 50 — proibição de utilização de água do sistema público de abastecimento em campos desportivos, campos de golfe e outros espaços verdes de recreio.

No que se refere a rega dos espaços verdes, deverão ainda ser aplicadas as medidas previstas no Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água (v. conteúdo das medidas em www.inag.pt) — medidas n.ºs 34 a 40:

- Medida n.º 34 — adequação da gestão da rega em jardins e similares;
- Medida n.º 35 — adequação da gestão do solo em jardins e similares;
- Medida n.º 36 — adequação da gestão das espécies plantadas em jardins e similares;
- Medida n.º 37 — substituição ou adaptação de tecnologias de rega em jardins e similares;
- Medida n.º 38 — utilização da água da cultura em jardins e similares;
- Medida n.º 39 — utilização de água residual tratada em jardins e similares;
- Medida n.º 40 — proibição da utilização de água do sistema público de abastecimento em jardins e similares.

Deverá ser minimizada a aplicação de fertilizantes ao estritamente necessário quer aos espaços verdes quer no campo de golfe através de selecção de alternativas, tais como utilização de espécies que requeiram um *input* mínimo de nutrientes, aplicando exclusivamente as quantidades necessárias para o seu correcto desenvolvimento, como detalhado no plano de aplicação de fertilizantes, incluído nos elementos do projecto.

O manuseamento dos fertilizantes e de outros produtos químicos, de produtos betuminosos e dos seus resíduos e embalagens, bem como de entulhos, deve ser feito com o maior cuidado e em locais adequados, por forma a evitarem-se eventuais contaminações ou lixiviação para o lençol freático, cujo risco, como demonstrado, é assaz limitado.

O armazenamento de produtos químicos para controlo de pragas, doenças e infestantes deverá ser efectuado controlado em local específico preparado com estruturas de contenção e recolha de derrames.

A preparação de misturas deverá ser efectuada exclusivamente no centro de manutenção, em local próprio, coberto e preparado com infra-estruturas de recolha de derrames e efluentes de lavagem.

Utilização de equipamentos de aplicação com a melhor tecnologia disponível e devidamente calibrados que garantem um controlo rigoroso da aplicação dos produtos.

Manuseamento feito exclusivamente por pessoal formado, credenciado e equipado para a aplicação segura destes produtos.

Não aplicar produtos quando se prevêem condições meteorológicas adversas (por exemplo, chuva ou vento).

Deverá ser criada uma equipa de manutenção profissional, qualificada para aplicar as práticas culturais adequadas e gerir o sistema de rega do campo de golfe de um modo correcto.

Deve ser garantida a limpeza regular dos lagos e de todos os órgãos de drenagem, de modo a garantir a funcionalidade dos mesmos.

Deverão ser realizadas campanhas de sensibilização ao pessoal afecto à manutenção no sentido de promover a utilização racional da água nas suas actividades diárias e da redução das perdas de água.

Ruído

Todo o equipamento, máquinas e veículos com motor afectos ao campo de golfe devem ser inspecionados e mantidos em boas condições de funcionamento, de modo a evitar a emissão de níveis sonoros superiores aos observados durante o seu normal funcionamento.

Os equipamentos utilizados nas acções de manutenção, nomeadamente máquinas de corte de relva e manutenção da vegetação, devem obedecer aos valores limites de potência sonora estipulados no artigo 12.º do Decreto-Lei n.º 76/2002, de 26 de Março.

Componente biológica

Incluir no plano de gestão e manutenção as condições necessárias para evitar o alastramento da relva Bermuda à zona de urzes (nomeadamente instalação de tela e polietileno para contenção).

Deve procurar-se reduzir ao mínimo o impacte sobre o ambiente circundante sempre que se efectuem obras de manutenção ou restauro, sendo de especial importância:

- Limitar a perturbação apenas aos locais em que tal é estritamente necessário quer à prática do desporto do golfe quer às suas infra-estruturas de suporte (acessos, irrigação, drenagem, áreas de transição). A perturbação potencial inclui apenas o ruído, o pisoteio e eventual manutenção de equipamentos;
- Evitar a circulação fora dos caminhos existentes no interior da área de implementação do projecto;
- Evitar o derrame sobre o solo de óleos lubrificantes, combustíveis e outras substâncias potencialmente perigosas.

Deve manter-se a integridade dos novos *habitats* criados:

- Impedindo os derrames nos meios aquáticos de substâncias poluentes, bem como de areia, terra ou sólidos em suspensão;
- Promovendo o desenvolvimento continuado das zonas de vegetação autóctone associadas ao projecto;
- Impedindo a fragmentação de *habitat* na envolvente dos projectos, não sendo admitida a abertura de novos acessos, incluindo entre os dois núcleos da ADT.

A pavimentação e alargamento dos acessos existentes deverá ficar condicionada a parecer prévio do ICN, ao abrigo do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, alterado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro.

Impedir a passagem pedonal e de quaisquer veículos entre a área do projecto e a sua envolvente, incluindo entre os dois núcleos da ADT.

Componente social

Na fase de exploração devem ser implementadas as indicações constantes à monitorização do empreendimento, bem como a adequada manutenção das soluções de enquadramento paisagístico preconizadas.

O plano de comunicação deve ter continuidade na fase de exploração de forma que se consiga salientar os impactes positivos associados ao projecto, nomeadamente ao nível da melhoria da qualidade de vida ou da condição económica local.

Ordenamento do território

Tanto o plano de gestão ambiental (PGA) como as acções nele previstas, terão de ser posteriormente avaliadas pelo ICN, ao abrigo do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, alterado pelo Decreto-Lei

n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro, uma vez que preconiza medidas específicas para a área do sítio PTCON0034 «Comporta-Galé», nomeadamente ao nível da erradicação de espécies vegetais infestantes e medidas que visam a recuperação dos *habitats* naturais através da plantação e ou protecção de espécies importantes, minimizando os impactos anteriormente identificados.

Resíduos

O proponente deverá enviar à CCDR-Alentejo, relativamente ao ano anterior, uma listagem onde constem os resíduos produzidos, indicando a origem, quantidades, código LER (nos termos da Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março), designação, transportadora, destino final e operação (nos termos da Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março). Este registo deverá conter, ainda, cópias de todas as guias de acompanhamento de resíduos efectuadas.

Deve ser cumprido o plano de gestão de resíduos.

Deverá proceder-se à armazenagem temporária de óleos usados em áreas impermeabilizadas e cobertas. Os filtros de óleo, materiais absorventes e solos contaminados com hidrocarbonetos deverão ser armazenados em recipientes estanques e fechados.

Deverá utilizar-se, sempre que possível, produtos a granel ou em embalagens industriais.

Deverá proceder-se à separação dos resíduos de embalagem e outros resíduos valorizáveis (papel/cartão, plástico, metal, vidro) através da implementação de contentores diferenciados na via pública.

Paisagem

Implementação do plano e integração paisagística.

Proceder à manutenção periódica dos espaços afectos ao empreendimento, no que diz respeito às suas infra-estruturas e aos espaços verdes criados, de forma a garantir a permanência de uma situação paisagística de elevada qualidade.

V — Planos de monitorização

Relativamente aos lagos artificiais, deverão ser monitorizados os seguintes parâmetros: *pH*, nitratos, azoto total, fósforo total e coliformes fecais.

Relativamente às águas subterrâneas, deverão ser monitorizados os seguintes parâmetros: caudal, *pH*, condutividade, cloretos, nitratos, nitritos, azoto total, fósforo total, ferro, potássio, magnésio, pesticidas totais, coliformes fecais e bactérias coliformes.

Relativamente às águas subterrâneas, deverá ainda monitorizar-se a evolução dos níveis piezométricos nos pontos de água captados e outros não equipados com bombas, para funcionarem como piezómetros de referência.

Devem ser determinados analiticamente os pesticidas totais nos lagos artificiais e nos lixiviados, com periodicidade trimestral.

Relativamente aos lixiviados, deverão ser monitorizados os seguintes parâmetros: cloretos, nitratos, azoto total, fósforo total, potássio e magnésio.

As captações subterrâneas exploradas como origens de água deverão ser equipadas com contadores.

Os resultados devem ser apresentados à CCDR-Alentejo em forma de relatório no início de cada ano hidrológico, por forma a permitir definir a manutenção do programa de monitorização ou a introdução de novas acções.

Local e frequência das amostragens

No que se refere aos lagos artificiais do campo de golfe, o local da colheita das amostras deverá ser no meio da massa de água a uma profundidade tal que garanta a homogeneidade da massa de água com o objectivo de monitorizar a qualidade da água a utilizar na rega dos campos de golfe.

No que se refere aos lixiviados dos *greens*, o local da colheita das amostras deverá ser nas caixas de monitorização, com o objectivo de verificar a eficiência do sistema de rega e da dosagem dos fitoquímicos aplicados.

No que se refere às águas subterrâneas, o local da colheita das amostras deverá ser efectuado nas captações, com o objectivo de monitorizar a qualidade da água de abastecimento e avaliar o impacto da exploração do empreendimento sobre o nível freático.

Periodicidade

Relativamente aos lagos artificiais, deverão ser monitorizados quinzenalmente os seguintes parâmetros: *pH*, nitratos, azoto total, fósforo total e coliformes fecais.

Relativamente às águas subterrâneas, deverão ser:

Monitorizados mensalmente os seguintes parâmetros: caudal, cloretos, nitratos, nitritos, azoto total, fósforo total, ferro, potássio, magnésio e coliformes fecais;

Monitorizados semanalmente os seguintes parâmetros: *pH* e condutividade;

Monitorizados trimestralmente os seguintes parâmetros: pesticidas totais.

A monitorização das águas subterrâneas deverá ter início antes do início das obras, durante as mesmas e antes do início da exploração, de modo a avaliar o impacto de todas as fases associadas ao campo de golfe.

Relativamente aos lixiviados, deverão ser monitorizados quinzenalmente (entre os meses de Novembro a Fevereiro) os seguintes parâmetros: nitratos, azoto total, fósforo total, potássio e magnésio.

Técnicas e métodos de análise

A definição das técnicas e métodos a utilizar para os diferentes parâmetros a considerar nas águas destinadas à rega (águas dos lagos) terá de cumprir o definido pelo Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto.

Métodos de tratamento e critérios de avaliação de dados

Os dados recolhidos em cada campanha de monitorização deverão ser incluídos num relatório, com o qual se pretende:

Apresentação dos dados obtidos por campanha;

Análise dos valores obtidos, tendo por base a legislação vigente, nomeadamente o Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto (que estabelece as normas, critérios e objectivos de qualidade, tendo em conta qual o fim a que a água se destina), e o Decreto-Lei n.º 243/2001, de 5 de Setembro (aprova normas relativas à qualidade da água destinada ao consumo humano, transpondo para o direito interno a Directiva n.º 98/83/CE, do Conselho, de 3 de Novembro, relativa à qualidade da água destinada ao consumo humano);

Comparação dos valores obtidos em diferentes campanhas, de modo que se obtenha uma variação das concentrações obtidas em função do tempo;

Relativamente à monitorização a realizar às águas subterrâneas, esta permitirá não só avaliar a variação da qualidade mas também o possível rebaixamento do nível freático;

No que concerne aos valores dos lixiviados do campo de golfe, e uma vez que não existe legislação que limite valores máximos de emissão, estes devem ser o mais próximo de zero, permitindo assim concluir que se está a verificar uma correcta dosagem dos fertilizantes aplicados.

Complementarmente à apresentação dos valores obtidos, deverá ser feita uma descrição das condições climatológicas verificadas na altura da colheita das amostras.

Medidas de gestão ambiental

Se no decorrer da monitorização se verificarem valores desconformes com a legislação aplicável, deverão ser aplicadas medidas de gestão ambiental, de modo que o impacto sobre o bom funcionamento do empreendimento seja garantido.

Assim, são seguidamente indicadas algumas das medidas a tomar:

Em situações de excesso de nutrientes (azoto total e nitratos) nos lagos de armazenamento, passíveis de promoverem a eutrofização do meio aquático, deverão ser aplicadas medidas correctivas físicas ou químicas, consoante a gravidade da situação; No caso de os valores das águas lixivantes serem muito elevados, deverá ser revisto o plano de rega aplicado e o regime de aplicação de fertilizantes.

Relatórios de monitorização

Os relatórios deverão cumprir o anexo v da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril.

O proponente submeterá à apreciação da autoridade de AIA os relatórios de monitorização com periodicidade anual.

Fauna e flora e *habitats*

Locais e frequência de amostragens

Deverão ser incluídas as zonas ocupadas com *habitats* naturais prioritários como sejam as «Dunas com matos de *Juniperus* spp.» (2250), localizadas a oeste da área de implementação do projecto.

Deverão igualmente ser amostrados todas as áreas com *habitats* naturais litorais como sejam as «Dunas do cordão móvel com *Ammophila arenaria* (dunas brancas)» (2120) ou as «Arribas marítimas» (1240), bem como as zonas interiores adjacentes ocupadas com pinheiro-bravo e subcoberto arbustivo bem desenvolvido, por forma a amostrar todos os tipos de *habitat* na envolvente.

Frequência das amostragens

O plano de monitorização prevê a realização de 15 dias de trabalhos de campo na Primavera para obtenção de dados referentes à vegetação, avifauna, herpetofauna e mamofauna (t. 2.4., p. VII.9). Tendo em consideração os grupos que se pretende amostrar, considera-se de repartir os trabalhos por dois períodos, um no início e outro no fim da Primavera (por exemplo, Fevereiro e Maio).

As amostragens deverão ter uma base anual nos primeiros cinco anos de exploração do empreendimento (com início no 1.º ano de exploração), passando a ser realizadas de cinco em cinco anos, caso se verifique o estabelecimento de um equilíbrio ecológico. Enquanto não se verificar o estabelecimento do referido equilíbrio, as amostragens continuarão a ser realizadas anualmente.

Técnicas e métodos de análise

Em relação à vegetação, a análise terá por base Gomes *et al.*, 1992, «Métodos de avaliação de biocenoses para EIA em Portugal», *Actas do Seminário sobre Impacte Ambiental em Projectos Florestais*, CEPGA, Luso.

As características quantitativas a utilizar serão o número de indivíduos (abundância), a densidade e o grau de cobertura (dominância). A estratificação será a característica qualitativa a registar.

Em cada um dos diferentes biótopos a amostrar, a superfície a registar será um quadrado de dimensão variável em função da estratificação verificada, sendo as espécies classificadas em cada quadrado de acordo com a sua abundância e grau de cobertura.

Fauna

Herpetofauna

A amostragem a este grupo será realizada por determinação da abundância das espécies a nível local (em cada biótopo) e posterior comparação com o respectivo estatuto de conservação a nível nacional (Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal). Será assim possível a análise da importância de determinados biótopos circundantes ao empreendimento na conservação das espécies, de maneira a detectar as que poderão ser comuns a nível nacional mas serem raras em biótopos específicos.

Anfíbios

Este grupo será amostrado por observação directa, sendo prospectados pequenos canais de escorrência e charcos temporários existentes nos locais em análise. Quando detectados, os indivíduos serão capturados com um camaroeiro ou observados à distância, procedendo-se à sua determinação.

Répteis

Para a monitorização deste grupo serão realizados transectos nos diferentes biótopos, nos períodos de maior actividade destes animais (diurno e nocturno), procedendo-se ao levantamento de pedras e outras estruturas susceptíveis de albergar indivíduos deste grupo.

Avifauna

A recolha de informação referente à avifauna englobará a época de reprodução para as aves nidificantes (Primavera) e o período de migrações (Outono). Para tal, serão empregues as seguintes metodologias:

- Observação directa dos exemplares, por meio de transectos e locais de contagem com campo de visão amplo;
- Deteção pelo repertório vocal;
- Serão então realizados transectos de comprimento variável e pontos de escuta (cinco a dez minutos de duração) sem banda definida, sendo realizados a uma velocidade constante. Em cada transecto serão registadas todas as espécies identificadas.

Mamofauna

A inventariação deste grupo será efectuada com base na análise de vestígios de presença (pegadas, trilhos, tocas, dejectos) durante a realização de percursos pedestres, de extensão variável. Como complemento deste tipo de prospecção, deverão ser realizados inquéritos à população, com especial incidência nos residentes das zonas rurais.

Relatórios

Os resultados obtidos serão apresentados em relatórios anuais entregues às entidades competentes na matéria, sendo que nos anos posteriores ao 1.º ano de monitorização deverá ser seguida a mesma metodologia referida anteriormente, podendo ser incluídos quaisquer novos elementos determinados pela evolução da situação.

Resíduos

O proponente deverá enviar à CCDR-Alentejo, no término de cada fase de construção, a listagem dos resíduos produzidos, acompanhada da após declaração emitida por cada entidade/empresa responsável pela recolha/recepção dos resíduos, indicando o tipo de resíduos recebidos/recolhidos e o seu destino final.

Parâmetros a monitorizar

Fase de construção:

- Óleos usados (LER 13 01 10; LER 13 02 05), lamas provenientes dos separadores óleo/água (LER 13 05 02) e solventes (LER 14 06 03);
- Resíduos de embalagens (LER 15 01 01; LER 15 01 02);
- Desperdícios contaminados, filtros de óleo e solos contaminados com hidrocarbonetos (LER 15 02 02; LER 15 01 10; LER 16 01 07);
- Pneus usados (LER 16 01 03);
- Sucatas (LER 16 01 17 e LER 16 01 18);
- Resíduos de construção e demolição e madeiras (LER 17 01 07);
- Resíduos compostáveis (verdes) (LER 20 02 01);
- Resíduos sólidos equiparados a urbanos (LER 20 03 01);

Fase de exploração:

- Óleos usados (LER 13 02 05), lamas provenientes dos separadores óleo/água (LER 13 05 02);
- Filtros de óleo (LER 16 01 07);
- Pneus usados (LER 16 01 03);
- Sucatas (LER 16 01 17 e LER 16 01 18);
- Resíduos compostáveis (verdes) (LER 20 02 01);
- Resíduos urbanos e equiparados (manutenção do campo de golfe e infra-estruturas associadas), incluindo as fracções recolhidas selectivamente (LER 20 01 01; LER 20 01 02; LER 20 01 08; LER 20 01 39; LER 20 01 40 e LER 20 03 01).

Frequência das amostragens

A frequência das amostragens deverá ser trimestral, de modo a acompanhar as quatro estações do ano (Primavera, Verão, Outono e Inverno).

Técnicas e métodos de análise, métodos de tratamento e critérios de avaliação dos dados

Deverá existir um arquivo das guias de acompanhamento de resíduos, onde deverão constar o original e a cópia triplicada (preenchida e enviada pelo destinatário) de todos os resíduos a transportar para fora dos limites do empreendimento. Para além das guias de acompanhamento, proceder-se-á à elaboração de um registo de resíduos, o qual deverá ser também objecto de análise.

Nos registos de resíduos deverão constar:

- A quantidade e tipo de resíduos recolhidos, armazenados, transportados, tratados, valorizados ou eliminados;
- Deverão ser classificados quanto ao código LER, perigosidade;
- Identificar as condições de armazenamento;
- Identificar o destino final.

Relatórios de monitorização

Após a execução da monitorização, os resultados obtidos serão apresentados em relatórios periódicos para cada uma das quatro amostragens realizadas anualmente. No final do 1.º ano será elaborado um relatório final, o qual deverá ser entregue à entidade do Ministério do Ambiente competente nesta matéria.

Os relatórios deverão seguir a estrutura indicada no anexo v constante na Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA E DA INOVAÇÃO

Direcção-Geral de Geologia e Energia

Despacho n.º 3120/2006 (2.ª série). — *Lista das normas harmonizadas no âmbito da aplicação da directiva relativa aos aparelhos e sistemas de protecção destinados a ser utilizados em atmosferas potencialmente explosivas.* — 1 — Ao abrigo do n.º 1 do artigo 16.º e para efeito do n.º 2 do artigo 7.º, ambos do Decreto-Lei n.º 112/96, de