



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES  
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE

**DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL (DIA)**

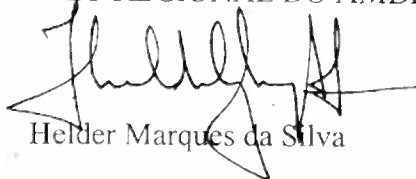
**HOTEL DA LAGOA DO FOGO, GOLF RESORT\*\*\*\***

Na sequência do Parecer Final da Comissão de Avaliação (CA) do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) do Projecto Hotel da Lagoa do Fogo, Golf Resort\*\*\*\*, em fase de anteprojecto, emito **parecer favorável** ao Projecto apresentado, **condicionado** à adopção e cumprimento de todas as medidas de minimização propostas no EIA, com as alterações e adições propostas pela CA, constante no Anexo I a esta DIA.

A apreciação da conformidade do projecto de execução, com esta DIA deve ser efectuada pela Autoridade de AIA, nos termos do artigo 28º do Decreto-Lei nº 69/2000, de 3 de Maio.

Horta, 9 de Julho de 2003

O SECRETÁRIO REGIONAL DO AMBIENTE



Helder Marques da Silva

Anexo I: Medidas de Minimização



## ANEXO I À DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

### “HOTEL DA LAGOA DO FOGO, GOLF RESORT\*\*\*\*”

#### FASE DE ANTEPROJECTO

#### MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

As medidas de minimização apresentadas no presente anexo, a implementar nas fases de Construção e/ou de Exploração do projecto em título, são as que constam no EIA e foram aceites pela CA, bem como as propostas por esta última.

Algumas das medidas são comuns a diferentes descritores sendo no entanto mencionadas uma única vez.

DESCRIPTOR	FASE DE CONSTRUÇÃO	ORIGEM
PAISAGEM	- Instalação de painéis no perímetro do local das obras.	EIA
	- Recuperação da zona de estaleiro após desactivação do mesmo.	EIA
	- A implantação do estaleiro não deverá ser efectuada em zona de elevada sensibilidade paisagística.	EIA
	- Os locais de empréstimo de terra e pedra, bem como os locais de depósito, deverão ser localizados fora de áreas sensíveis e de maior valor biofísico e paisagístico.	EIA
	- Recuperação paisagística, das zonas de estaleiro, empréstimo e depósito de terra e pedra, após a conclusão das obras.	EIA
	- As zonas de circulação de maquinaria durante a fase de construção devem ser balizadas, ocupando faixas de menor interesse biofísico e paisagístico de modo a evitar a destruição do coberto vegetal.	EIA
	- Instalação de contentores para a segregação e armazenamento de resíduos de obra.	EIA

DESCRIPTOR	FASE DE EXPLORAÇÃO	ORIGEM
PAISAGEM	- Revestimento vegetal dos taludes de aterro e escavação, decorrentes da implantação do edifício com espécies de flora local, particularmente adaptadas às condições edafo-climáticas da região. As espécies a utilizar deverão reflectir a paisagem vegetal natural.	EIA



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES  
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE

<b>PAISAGEM</b>	- Na concepção dos espaços exteriores, os aspectos de manutenção e conservação deverão ser considerados com vista à criação de espaços verdes ecologicamente sustentáveis.	EIA
	- Os elementos construídos, que perpetuam a identidade do local e a sua anterior utilização agrícola, devem ser mantidos, devendo para tal ser integrados na lógica de concepção dos espaços exteriores, e se possível requalificados. Os mesmos devem ser delimitados por sistemas de protecção de forma a não sofrerem qualquer tipo de degradação no decorrer das obras de construção do hotel.	EIA
	- Escurecimento do betão utilizado no revestimento exterior do hotel, melhorando o seu mimetismo com o meio envolvente e potenciação do efeito de transparência do edifício.	EIA
	- Utilização da cobertura do edifício como espaço ajardinado.	EIA
	- Rebaixamento da estrutura, localizando-a a uma cota ligeiramente inferior (2 metros, em relação à cota de implantação inicial).	EIA
	- Arborização do espaço disponibilizado para estacionamento.	EIA
	- A localização final do estacionamento deverá ser conduzida para o extremo Norte do terreno disponível para o hotel.	EIA
- Construção do chão do estacionamento em calçada de basalto, com um espaçamento que permita o crescimento de relva entre os paralelos para permitir uma maior naturalização do espaço e permitir a redução da taxa de impermeabilização; ou utilização de revestimento em peças de betão vazadas e relvadas.	EIA/CA	

DESCRITOR	FASE DE CONSTRUÇÃO	ORIGEM
<b>SÓCIO-ECONOMIA</b>	- Sinalização adequada da obra.	EIA
	- Assegurar a alteração do traçado das adutoras.	EIA

DESCRITOR	FASE DE EXPLORAÇÃO	ORIGEM
<b>SÓCIO-ECONOMIA</b>	- Implementação de um programa de gestão de resíduos.	EIA
	- Implementação de um programa de gestão da água, associado a sistemas de irrigação dos espaços ajardinados.	EIA
	- Implementação de programas de transporte dos utilizadores do Hotel, de forma a reduzir a pressão resultante da circulação excessiva de viaturas.	EIA
	- Inclusão de sistemas adequados de minimização dos consumos energéticos.	EIA



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES  
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE

DESCRIPTOR	FASE DE CONSTRUÇÃO	ORIGEM
QUALIDADE DO AR	- Humedecimento do pavimento nos períodos mais secos.	EIA
	- Manutenção adequada das viaturas utilizadas na obra.	EIA

DESCRIPTOR	FASE DE EXPLORAÇÃO	ORIGEM
QUALIDADE DO AR	- Implementação de um programa eficaz de transportes de apoio ao hotel.	EIA
	- Desenvolvimento e implementação de um rigoroso programa de manutenção de equipamentos motorizados.	EIA
	- Aquisição de equipamentos com tecnologia que torne possível o acompanhamento da legislação aplicável relativamente às emissões gasosas.	EIA

DESCRIPTOR	FASE DE EXPLORAÇÃO	ORIGEM
AMBIENTE SONORO	- Utilização de equipamentos homologados de acordo com o Anexo II do Decreto-Lei 292/2000, de 14 de Novembro	EIA
	- Correcta insonorização dos equipamentos associados ao sistema de ar condicionado.	EIA
	- Estabelecimento de actividades de formação para elementos afectos ao Hotel no sentido de sensibilizar para a redução da prática de actividades ruidosas (e.g. evitar o abandono de viaturas em funcionamento).	EIA
	- Redução das actividades ruidosas para o período diurno.	EIA

DESCRIPTOR	FASE DE CONSTRUÇÃO	ORIGEM
ECOLOGIA	- Realização de auditorias ambientais periódicas ao estaleiro.	EIA
	- Utilização de espécies endémicas e autóctones no Plano de Ornamentação, de acordo com o Decreto-Lei nº 140/99, adaptado à Região através do Decreto Legislativo Regional nº 18/2002/A e a Convenção de Berna. O Plano de Ornamentação deve ser sujeito a parecer da Autoridade de AIA.	EIA/CA
	- Preconizar estruturas que garantam a protecção dos exemplares de Araucária sp. E de Platanus sp..	CA
	- Utilizar apenas materiais inertes para entulho.	CA
	- Reduzir ao mínimo indispensável as escavações, explosões e aterros.	CA
	- Utilização da cobertura do edifício para espaços ajardinados.	EIA



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES  
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE

DESCRITOR	FASE DE EXPLORAÇÃO	ORIGEM
ECOLOGIA	- Utilização de espécies endémicas e autóctones no Plano de Ornamentação do Hotel.	EIA
	- Realização de acções de formação e sensibilização a funcionários e utilizadores do Hotel.	EIA
	- Disponibilização de informação sobre as espécies observadas na área de influência do Hotel.	EIA
	- Implementação de um Sistema de Gestão Ambiental.	EIA/CA
	- Instalação de uma unidade de compostagem para o tratamento de resíduos orgânicos.	EIA
	- Implementação de um programa integrado de fertilização e controle de pragas (protecção integrada).	EIA

DESCRITOR	FASE DE CONSTRUÇÃO	ORIGEM
GEOLOGIA E GEOMORFOLOGIA	- Realização de um estudo geotécnico da zona de implantação do Hotel.	EIA/CA

DESCRITOR	FASE DE CONSTRUÇÃO	ORIGEM
RECURSOS HÍDRICOS	- Manutenção e conservação adequada das máquinas e equipamentos.	EIA
	- Adequada gestão dos movimentos de terra a levar a cabo, de forma a diminuir a erosão e o caudal sólido afluente aos cursos de água.	EIA
	- Intercepção das águas de escorrência, geradas sobre superfícies pavimentadas (acessos e Parque de estacionamento) e condução para unidade de armazenamento ou para uma unidade de tratamento compacta (ETAR).	EIA
	- Recolha de hidrocarbonetos derramados, provenientes dos equipamentos afectos à obra, e condução para um separador de hidrocarbonetos.	EIA
	- Recolha e correcto encaminhamento dos óleos resultantes das diversas actividades de manutenção.	EIA
	- Recolha e destino final adequado de águas residuais domésticas provenientes das instalações do estaleiro.	EIA
	- Recolha e destino final adequados dos diversos resíduos sólidos produzidos no desenvolvimento das obras.	EIA



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES  
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE

DESCRIPTOR	FASE DE EXPLORAÇÃO	ORIGEM
RECURSOS HÍDRICOS	- Abastecimento de água ao Hotel a partir do sistema camarário, no sentido de haver controlo dos volumes totais de água utilizados.	EIA/CA
	- Elaboração de um adequado programa de reutilização de água resultante das escorrências de superfície e instalação de uma estação de tratamento de águas residuais (ETAR), conduzida posteriormente para a rega dos espaços verdes.	EIA
	- Intercepção das águas de escorrência geradas sobre superfícies pavimentadas (acessos e parque de estacionamento) e condução para sistema de separação de hidrocarbonetos.	EIA
	- Condução dos efluentes líquidos, produzidos nos locais de preparação de alimentos, para um sistema de separação de gorduras.	EIA
	- Implementação de um plano de manutenção de espaços verdes que refira os procedimentos de aplicação de produtos químicos, no sentido da minimização da sua utilização.	EIA
	- Instalação de redutores de água em todas as torneiras da unidade.	EIA
	- Utilização de doseadores automáticos na instalação da lavandaria.	EIA
	- Instalação de depósitos de autoclismo de menor capacidade.	EIA
	- Automatização do sistema de rega dos jardins.	EIA
	- Acções de sensibilização de funcionários e hóspedes.	EIA

DESCRIPTOR	FASE DE CONSTRUÇÃO	ORIGEM
SOLOS	- Gestão adequada dos movimentos de terra de forma a diminuir a erosão.	EIA
	- Instalação de contentores adequados para a segregação e armazenamento dos resíduos de obra.	EIA
	- Reutilização dos solos retirados do local de implantação do Hotel nas áreas ajardinadas ou noutros empreendimentos, nomeadamente no Campo de Golfe.	CA

DESCRIPTOR	FASE DE EXPLORAÇÃO	ORIGEM
SOLOS	- Controlo rigoroso das descargas de efluentes líquidos residuais produzidos pelo Hotel.	EIA
	- Instalação de unidade de tratamento de águas residuais.	EIA
	- Todos os pesticidas a utilizar na manutenção dos espaços verdes do Hotel deverão ser alvo de um controlo rigoroso e deverá ser estabelecida uma adequada rotação dos pesticidas utilizados.	EIA



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES  
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE

SOLOS	- Criação de área pavimentada drenada para a lavagem e mudança de óleos dos equipamentos e tanque separador de óleos ligados à drenagem.	EIA
	- Garantia das condições adequadas de armazenamento das diversas substâncias perigosas do Hotel.	EIA
	- Estabilização do solo através da utilização de vegetação adequada.	EIA

DESCRITOR		ORIGEM
ANÁLISE DE RISCO	- Fazer a decapagem e manipulação dos solos nos períodos de baixa pluviosidade (primavera e verão) no sentido de minimizar os efeitos de erosão e risco de deslocação de massa.	EIA
	- Estabelecer e formalizar procedimentos de utilização e armazenamento de substâncias perigosas.	EIA
	- Deverão ser estabelecidos e formalizados procedimentos de segurança de circulação na estrada regional de acesso à lagoa do fogo.	EIA
	- Deverão ser instalados sensores de CO2 nas zonas do Hotel em que o arejamento seja mais deficitário.	EIA