



EMPREENDIMENTO TURÍSTICO CAMINHO DA BARCA
Plano de Gestão Ambiental da Obra (PGAO)

**Caminho da
Barca, Lda.**

PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL DA OBRA

EMPREENDIMENTO TURÍSTICO CAMINHO DA BARCA

Abril 2024

ÍNDICE

ACRÓNIMOS E INICIALÍSMOS.....	3
1. INTRODUÇÃO	4
2. OBJETIVO E ÂMBITO.....	5
3. ASPETOS AMBIENTAIS DA EMPREITADA.....	6
4. ENQUADRAMENTO LEGAL.....	7
4.1. Requisitos Legais Aplicáveis.....	7
4.1.1. Resíduos	7
4.1.2. Ambiente Sonoro.....	7
4.1.3. Recursos Hídricos	7
4.1.4. Qualidade do Ar	8
4.1.5. Ordenamento do Território	8
4.1.6. Biodiversidade.....	9
5. MEDIDAS DE MITIGAÇÃO DE IMPACTES E DE GESTÃO AMBIENTAL	10
6. APLICAÇÃO E OPERAÇÃO DO PGO.....	16
6.1. Estrutura de Responsabilidades.....	16
6.1.1. Entidades com atribuições na aplicação e operação do PGO	16
6.1.2. Atribuições do(s) Empreiteiro(s)	16
6.1.3. Atribuições da Fiscalização	17
6.1.4. Atribuições do Dono de Obra	18
6.2. Competência, Formação e Sensibilização	18
6.3. Processos de comunicação	19
6.4. Controlo e registos do PGO	20
6.4.1. Inspeção periódica	20
6.4.2. Gestão de Resíduos.....	21
6.4.3. Manutenção de equipamento	22
6.4.4. Controlo das emissões de ruído.....	22
6.4.5. Ocorrência ambientais e capacidade de resposta a emergências	23
6.5. Relatórios de Acompanhamento Ambiental	23
6.6. Arquivo de ambiente da obra	24
7. REVISÃO AO PGO	25
8. EQUIPA TÉCNICA	26

ACRÓNIMOS E INICIALISMOS

DIA	Declaração de Impacte Ambiental
DO	Dono de Obra
DQA	Diretiva Quadro da Água
e-GAR	Guia eletrónica de Acompanhamento de Resíduos
EIA	Estudo de Impacte Ambiental
LER	Lista Europeia de Resíduos
PGAO	Plano de Gestão Ambiental de Obra
PPGRCD	Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição

1. INTRODUÇÃO

O presente Plano de Gestão Ambiental de Obra (PGAo) diz respeito ao ***Empreendimento Turístico Caminho da Barca*** tendo como objetivo principal assegurar a proteção do ambiente durante as fases de construção da obra, através da implementação de medidas de minimização de impactes e de boas práticas ambientais. A edificação do empreendimento prevê duas fases de construção, a dois anos cada, totalizando quatro anos até a construção integral do empreendimento.

O PGAo apresentado neste documento deve ser parte integrante do Caderno de Encargos da(s) empreitada(s), sendo de implementação obrigatória por parte do empreiteiro, ou empreiteiros, que vierem a executar os trabalhos de construção.

Neste diploma consta a descrição dos objetivos do PGAo, a saber:

1. Atribuição das responsabilidades dos vários intervenientes na empreitada no âmbito da gestão ambiental.
2. Identificação dos documentos associados ao PGAo.
3. Apresentação das medidas de minimização de impactes ambientais aplicáveis à empreitada.
4. Identificação dos procedimentos de gestão ambiental que o empreiteiro, ou empreiteiros, devem definir para a implementação do PGAo.

Sempre que necessário, os documentos da Gestão Ambiental em Obra serão atualizados de modo a refletirem a realidade do Sistema de Gestão Ambiental efetivamente implementado na obra e numa perspetiva de melhoria contínua.

A Direção de Obra assume a responsabilidade e a autoridade para fazer cumprir as determinações e requisitos que constam no Plano de Gestão, comprometendo-se a disponibilizar os meios humanos e materiais necessários para o efeito.

2. OBJETIVO E ÂMBITO

Os objetivos do presente PGAo são os seguintes:

1. Garantir o cumprimento da legislação ambiental em vigor aplicável à empreitada.
2. Assegurar a implementação das medidas de minimização de impactes ambientais identificadas.
3. Prevenir situações de risco ambiental.
4. Atribuir responsabilidades de concretização e verificação dos objetivos anteriormente identificados pelas várias entidades intervenientes no processo.

O presente documento incide sobre duas vertentes, espacial e temporal. Ao nível espacial este embarca todas as zonas que são diretas ou indiretamente afetadas pela(s) empreitada(s) de construção dos diferentes elementos que compõem o projeto, frentes de obra e percursos entre locais de origem e destino de materiais e resíduos. Na sua vertente temporal abrange todas as fases de construção, nomeadamente a fase de planeamento e preparação dos trabalhos, a fase de execução da(s) obra(s) e a fase de desmobilização.

A fase de planeamento compreende a preparação da obra, a montagem do estaleiro, a realização de trabalhos preparatórios e a apresentação do programa definitivo dos trabalhos e de outros documentos/planos exigidos pelo Dono da Obra.

Por sua vez, a fase de execução abrange todo o período de tempo durante o qual são efetuados os trabalhos de construção das infraestruturas e elementos conexos tendo em conta o projeto aprovado.

Por último, a fase de desmobilização da obra refere-se à desmontagem do estaleiro, remoção de materiais residuais da obra e à recuperação ambiental e paisagística das zonas intervencionadas.

3. ASPETOS AMBIENTAIS DA EMPREITADA

A identificação dos aspetos ambientais consiste numa análise que aborda sucessivamente a situação da Empreitada, tendo em consideração:

1. Características dos locais onde a Obra será desenvolvida.
2. Planificação das fases de Obra e a influência dos seus eventuais impactes sobre o ambiente.
3. Impactes causados pelas atividades desenvolvidas em Obra, em situação normal de funcionamento, em paragens e arranques e em situações de emergência ambiental.
4. Requisitos legais e outros requisitos, tais como o Caderno de Encargos, o Estudo de Impacte Ambiental (EIA), a Declaração de Impacte Ambiental (DIA) e o Sistema de Gestão Ambiental do Cliente.

4. ENQUADRAMENTO LEGAL

4.1. Requisitos Legais Aplicáveis

Apresentam-se, em seguida, os principais diplomas legais de índole ambiental, aplicáveis aos aspetos ambientais a serem afetados pela implementação do empreendimento. A lista de legislação apresentada não é exaustiva, referindo apenas os principais diplomas legais, do ponto de vista da gestão ambiental da obra em questão. Estes requisitos devem ser revistos e atualizados antes do arranque da obra, de modo a garantir o cumprimento das exigências legais em vigor na altura.

4.1.1. Resíduos

No que concerne aos Resíduos a área de estudo está sujeita aos seguintes diplomas:

1. Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, que aprova o regime geral de prevenção e gestão de resíduos, incluindo os resíduos de construção e demolição.
2. Decreto Legislativo Regional n.º 19/2016/A, que compreende a primeira alteração ao Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, que estabelece o regime geral de prevenção e gestão de resíduos.
3. Decreto Legislativo Regional n.º 29/2023/A, de 18 de julho, aprova o Programa Estratégico de Prevenção e Gestão de Resíduos dos Açores 20+ (PEPGRA 20+).
4. Decreto Legislativo Regional n.º 24/2012/A, de 1 de junho, que aprova as normas que regulamentam a gestão de fluxos específicos de resíduos.
5. Portaria n.º 1879/2017, de 19 de dezembro, que define as regras aplicáveis ao transporte de resíduos na Região Autónoma dos Açores e cria as guias eletrónicas de acompanhamento de resíduos (e-GAR) a emitir na plataforma do Sistema Regional de Informação sobre Resíduos (SRIR).
6. Decisão n.º 2014/955/EU, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de dezembro, que apresenta a Lista Europeia de Resíduos (Código LER).

4.1.2. Ambiente Sonoro

Ao nível do ambiente sonoro (Ruído) aplica-se o Decreto Legislativo Regional n.º 23/2010/A de 30 de junho de 2010, que aprova o Regulamento Geral de Ruído e de Controlo da Poluição Sonora, retificado pela Declaração de Retificação n.º 26/2010, de 27 de agosto.

4.1.3. Recursos Hídricos

A Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro (Lei da Água), tem como objetivo primordial a gestão sustentável das águas e a sua proteção. Transpõe para a ordem jurídica nacional a Diretiva n.º 2000/60/CE (DQA), do Parlamento Europeu e do

Conselho, de 23 de outubro, e estabelecendo as bases e o quadro institucional para a gestão sustentável das águas. O Decreto-Lei n.º 77/2006, de 30 de março, complementa a transposição da DQA que estabelece um quadro de ação comunitária no domínio da política da água, em desenvolvimento do regime fixado na Lei da Água.

Na Região autónoma dos Açores ao nível de diplomas regionais vigora:

1. Decreto Legislativo Regional n.º 8/2023/A, de 27 de fevereiro, que aprova o Plano de Gestão da Região Hidrográfica dos Açores 2022-2027;
2. Decreto Legislativo Regional n.º 9/2023/A, de 8 de março, aprova a alteração do Programa Regional da Água dos Açores.

4.1.4. Qualidade do Ar

A qualidade de ar na área do projeto está regulamentada pelo Decreto Legislativo Regional n.º 32/2012/A, de 13 de julho, estabelece o regime jurídico da qualidade do ar e da proteção da atmosfera; Decreto-Lei n.º 102/2010, de 23 de setembro, estabelece o regime da avaliação e gestão da qualidade do ar ambiente, transpondo a Diretiva n.º 2008/50/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de maio, e a Diretiva n.º 2004/107/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 15 de dezembro, e pelo Decreto-Lei n.º 39/2018, de 11 de junho, estabelece o regime da prevenção e controlo das emissões de poluentes para o ar, e transpõe a Diretiva (UE) 2015/2193.

4.1.5. Ordenamento do Território

O ordenamento do território na área de implementação do projeto é um aspeto de sensibilidade pelo enquadramento em áreas de sensibilidade ambiental. Neste contexto a área do projeto é regulamentada pelos seguintes diplomas, no que concerne ao aspeto ordenamento do território:

1. Decreto Legislativo Regional n.º 20/2008/A, de 9 de julho que define o Parque Natural da Ilha do Pico.
2. Decreto Legislativo Regional n.º 7/2014/A que aprova o Plano de Ordenamento da Paisagem Protegida da Ilha do Pico (POPPVIP).
3. Decreto Legislativo Regional n.º 18/2020/A, de 10 de agosto, que aprova o Plano de Gestão das Áreas Terrestres do Parque Natural da Ilha do Pico (PGPNIP).
4. Decreto Legislativo Regional n.º 24/2011/A, de 23 de novembro, que aprova o Plano de Ordenamento da Orla Costeira da Ilha do Pico.
5. Decreto Regulamentar Regional n.º 31/2000/A de 04 de outubro, aprova o Plano Diretor Municipal de São Roque do Pico.

4.1.6. Biodiversidade

A biodiversidade é um importante aspeto avaliado no que concerne à índole ambiental. A área de estudo pela presença de espécies de proteção deve ter em especial atenção este aspeto. Ao nível de diplomas legais aplicáveis existe o Decreto Legislativo Regional nº15/2012/A, de 2 de abril, estabelece o regime jurídico da conservação da natureza e da biodiversidade na Região Autónoma dos Açores e procede à transposição para o ordenamento jurídico regional da Diretiva nº92/43/CEE, do Conselho de 21 de maio de 1992 (relativa à preservação dos habitats naturais e da fauna e da flora selvagens) e da Diretiva nº 2009/147/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 30 de novembro de 2009 (relativa à conservação das aves selvagens).

5. MEDIDAS DE MITIGAÇÃO DE IMPACTES E DE GESTÃO AMBIENTAL

As medidas de mitigação/minimização de impactes e de gestão ambiental aplicáveis à empreitada são, de grosso modo, as que se encontram expostas no EIA, e traduzem-se, em regras e procedimentos que são transversais a praticamente todos os descritores, tabela 1, e medidas específicas aos descritores de maior sensibilidade ambiental, tabela 2. As medidas mitigadoras passam, sobretudo, pela correta gestão ambiental da globalidade das obras a executar. Nas tabelas referidas estão identificados os responsáveis à implementação e o respetivo período de aplicação das medidas de mitigação.

Complementarmente às medidas indicadas, deve ser observado o cumprimento do um Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD), que deve integrar o Caderno de Encargos da Obra.

Considera-se, naturalmente, que em todas as operações respeitantes à construção do projeto deve ser rigorosamente cumprida toda a legislação, nacional e regional, aplicável em matéria de ambiente, das quais o adjudicatário da empreitada tem obrigatoriamente que ter conhecimento.

Este pressuposto aplica-se também a todas as atividades que direta ou indiretamente estejam relacionadas com a(s) empreitada(s).

	EMPREENDIMENTO TURÍSTICO CAMINHO DA BARCA Plano de Gestão Ambiental da Obra (PGA0)	Caminho da Barca, Lda.
---	--	-------------------------------

Tabela 1 - Medidas de Mitigação Gerais de impactes e de gestão ambiental aplicáveis em obra.


Medida de Mitigação Gerais	Ações	Responsabilidade de implementação	Fase da Obra
1 - Divulgar o programa de execução das obras às populações interessadas, designadamente à população residente na área envolvente. A informação disponibilizada deve incluir o objetivo, a natureza, a localização da obra, as principais ações a realizar e a respetiva calendarização.	Proceder em conformidade	Empreiteiro após aprovação do DO e Fiscalização.	Fase de Planeamento
2 - Atender a eventuais queixas dos moradores locais, de modo a tentar resolver, com a maior brevidade possível, situações de incomodidade relacionadas com a obra.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	Todas as fases da obra
3 - O acesso de pessoal não afeto à empreitada deve ser evitado ou se possível interditado. Assim, as zonas de intervenção devem ser sinalizadas de acordo com os regulamentos de trânsito, e sempre que se justifique, vedadas.	Proceder em conformidade	Empreiteiro/ Fiscalização	Todas as fases da obra
4 - Realizar ações de formação e de sensibilização ambiental para os trabalhadores e encarregados envolvidos na execução das obras relativamente às ações suscetíveis de causar impactes ambientais e às medidas de minimização a implementar, designadamente normas e cuidados a ter no decurso dos trabalhos.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	Fase de Planeamento
5 - Durante o decorrer da construção das infraestruturas deverá obedecer-se a toda a legislação em vigor em matéria de ordenamento, salvaguardando-se as servidões e restrições de utilidade pública na área de influência da empreitada.	Proceder em Conformidade	Empreiteiro/ Fiscalização	Fase de execução
6 - Desenvolver um Plano de Integração Paisagística do projeto a estender à fase de obra de forma a minimizar os impactes sobre a paisagem desde o início dos trabalhos.	O Empreiteiro deverá, antes do início da obra, submeter à aprovação do DO e Fiscalização uma proposta de calendarização dos trabalhos os resultados dos estudos preparatórios e das ações de monitorização a executar.	Empreiteiro	Fase de Planeamento
7 - O estaleiro e parques de materiais devem localizar-se no interior da área de intervenção; devendo ser privilegiados locais de declive reduzido e com acesso próximo, para evitar ou minimizar movimentações de terras. A localização do estaleiro deve preferenciar local que possa servir as duas fases de construção, levando a que aquando da edificação da Fase 2 não interfira com o normal funcionamento da Fase 1.		Empreiteiro/ Fiscalização	Fase de Planeamento
8 - O estaleiro e parques de materiais devem ser vedados, de acordo com a legislação aplicável, de forma a evitar os impactes resultantes do seu normal funcionamento.		Empreiteiro/ Fiscalização	Fase de Planeamento
9 - As áreas afetas às oficinas, parque de máquinas e armazenamento de produtos químicos deverão ser impermeabilizadas e com drenagem eficaz. Os locais destinados ao abastecimento de combustível e armazenamento temporário de óleos e combustíveis, bem como a manutenção e reparação de veículos devem ser impermeabilizados, planos e preferencialmente cobertos.		Empreiteiro/ Fiscalização	Fase de Planeamento


10 - Restringir as atividades de construção ao terreno da obra não afetando a envolvente.	Proceder em conformidade	Empreiteiro/ Fiscalização	Fase de Planeamento/ Fase de execução/ Fase de desmobilização
11 - As operações de modelação de terrenos devem ser sempre minimizadas no que respeita a volumes de aterro e escavação, procurando estabelecer uma relação com as cotas da envolvente direta.	Proceder em conformidade	Empreiteiro/ Fiscalização	Fase de execução
12 - Assegurar o correto cumprimento das normas de segurança e sinalização de obras na via pública, tendo em consideração a segurança e a minimização das perturbações na atividade das populações.	Proceder em conformidade	Empreiteiro/ Fiscalização	Fase de execução
13 - Assegurar que os caminhos ou acessos nas imediações da área do projeto não fiquem obstruídos ou em más condições, possibilitando a sua normal utilização por parte da população.	Proceder em conformidade	Empreiteiro/ Fiscalização	Fase de execução/ Fase de desmobilização
14 - Assegurar o transporte de materiais de natureza pulverulenta ou do tipo particulado em veículos adequados, com a carga coberta, de forma a impedir a dispersão de poeiras.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	Fase de execução
15 - A saída de veículos das zonas de estaleiros e das frentes de obra para a via pública deverá obrigatoriamente ser feita de forma a evitar a sua afetação por arrastamento de terras e lamas pelos rodados dos veículos.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	Fase de execução
16 - Na deslocação de veículos de e para a zona de obra, ter em atenção a necessidade de minimizar o atravessamento das zonas residenciais de forma a evitar influenciar negativamente a qualidade do ar nesses locais e gerar constrangimento no trânsito.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	Fase de execução
17 - No caso de uma colisão, investigar a colisão e elaborar um relatório.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	Fase de execução/ Fase de Desmobilização
18 - Deverá ser feita a recuperação paisagística da área do estaleiro, de forma a restabelecer os elementos estruturais do território.	Proceder em conformidade	Empreiteiro Fiscalização Dono de Obra	Fase de desmobilização
19 - Proceder à desativação da área afeta aos trabalhos para a execução da obra, com a desmontagem dos estaleiros e remoção de todos os equipamentos, maquinaria de apoio, depósitos de materiais, entre outros. Proceder à limpeza destes locais, no mínimo com a reposição das condições existentes antes do início dos trabalhos.	Proceder em conformidade	Empreiteiro Fiscalização Dono de Obra	Fase de desmobilização
20 - Proceder à recuperação de caminhos e vias utilizados como acesso aos locais em obra, assim como os pavimentos e passeios públicos que tenham eventualmente sido afetados ou destruídos	Proceder em conformidade	Empreiteiro Fiscalização Dono de Obra	Fase de desmobilização

	EMPREENDIMENTO TURÍSTICO CAMINHO DA BARCA Plano de Gestão Ambiental da Obra (PGAo)	Caminho da Barca, Lda.
---	--	-------------------------------

Tabela 2 - Medidas de Mitigação de impactes e de gestão ambiental específicas aplicáveis aos descritores ambientais.

Medida de Mitigação Gerais	Ações	Responsabilidade de implementação	Fase da Obra
Geologia e Geomorfologia			
1 - Restrição da área de intervenção (movimento de máquinas e viaturas, e instalação de estaleiros dentro da área reservada ao Projeto).	Proceder em conformidade	Empreiteiro /Fiscalização	Fase de Execução
2 - Os muros de pedra seca que ladeiam os caminhos deverão ser limitados a uma altura máxima de 1 m.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	Fase de Planeamento/ Fase de Execução
3 - As áreas a intervencionar com escavações e localização dos edificadoss devem ser previamente sujeitas a um estudo geotécnico que indique a viabilidade de construção.	Proceder de acordo com o plano de prospeção proposto. Caso de verifique inconformidades realocar os edifícios ou aplicar medidas de contenção.	Dono de Obra	Fase de Execução
4 - As terras provenientes da decapagem da camada superior do solo das áreas afetadas na fase de construção deverão ser armazenadas para posterior utilização na modelação do terreno.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	Fase de Execução
5 - Os materiais disponíveis de escavação, blocos de rocha, e dos muros da ruína presente no local, deverão ser utilizados para construção dos aterros, e muros de pedra seca.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	Fase de Execução
6 - Os trabalhos de escavações e aterros devem ser iniciados logo que os solos estejam limpos, evitando repetição de ações sobre as mesmas áreas de modo a diminuir a erosão hídrica e o transporte sólido em caso de precipitação intensa.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	Fase de Execução
7 - Assegurar o acompanhamento geológico sistemático das ações de escavação e movimentação de terras, garantindo a realização de subsequente prospeção, caso se evidencie presença de cavidades.	Proceder em conformidade	Fiscalização/ Dono de Obra	Fase de Execução
Recursos Hídricos			
1 - Cumprimento das normas de boa operação e manutenção dos diversos equipamentos utilizados, de modo a evitar o derrame acidental de óleos e hidrocarbonetos e a sua escorrência ou deposição para as linhas de água e solo.	Proceder em conformidade	Fiscalização/ Dono de Obra	Fase de Execução
2 - Pavimentação/manutenção dos caminhos, nomeadamente os mais inclinados com materiais naturais com coloração de acordo com a envolvente.	Proceder em conformidade	Fiscalização/ Dono de Obra	Fase de Planeamento/ Fase de Execução
Qualidade do Ar			
1 - Aspersão de água sobre as vias não pavimentadas, sempre que o tempo estiver seco, e manutenção do piso.	Proceder em conformidade	Empreiteiro/ Fiscalização	Fase de Execução
2 - Reduzir a velocidade de circulação.	Proceder em conformidade	Empreiteiro/ Fiscalização	Fase de Execução
3 - Efetuar manutenção regular dos veículos, máquinas e equipamentos utilizados.	Proceder em conformidade	Empreiteiro/ Fiscalização	Fase de Execução
4 - Não realizar queimas no local.	Proceder em conformidade	Empreiteiro/ Fiscalização	Fase de Execução

	EMPREENDIMENTO TURÍSTICO CAMINHO DA BARCA Plano de Gestão Ambiental da Obra (PGAo)		Caminho da Barca, Lda.
5 - Durante o armazenamento temporário de terras e outros materiais estes devem ser cobertos de modo a evitar a ressuspensão de poeiras.	Proceder em conformidade	Empreiteiro/ Fiscalização	Fase de Execução
Resíduos			
1 - Limpeza dos resíduos presentes no terreno e área envolvente (garrafas de vidro e de redes de plástico).	O Empreiteiro deve implementar o modelo de PPGRCD.	Dono de Obra/ Empreiteiro/ Fiscalização	Fase de Execução
2 – Os produtos de escavação que não possam ser aproveitados, ou em excesso, devem ser armazenados em locais com características adequadas para depósito.		Empreiteiro/ Fiscalização	Fase de Execução
3 – Promover a triagem e valorização dos resíduos.		Dono de Obra/ Empreiteiro/ Fiscalização	Fase de Planeamento/ Fase de Execução/ Fase de Desmobilização
4 – Garantir a correta implementação do PPGRCD.		Dono de Obra/ Empreiteiro/ Fiscalização	Fase de Execução/ Fase de Desmobilização
Ambiente Sonoro			
1 – Controlo do ruído durante o período de nidificação dos cagarros.	O Empreiteiro deverá, antes do início da obra, submeter à aprovação do DO e Fiscalização uma proposta de calendarização dos trabalhos os resultados dos estudos preparatórios e das ações de monitorização a executar.	Empreiteiro/ Fiscalização	Fase de Execução
2 – Assegurar que são selecionados os métodos construtivos que originem o menor ruído possível.		Empreiteiro/ Fiscalização	Fase de Planeamento
3 – Garantir a presença em obra unicamente de equipamentos que apresentem homologação acústica nos termos da legislação aplicável e que se encontrem em bom estado de conservação/manutenção.		Empreiteiro/ Fiscalização	Fase de Planeamento
4 – Proceder à manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afetos à obra, em áreas delimitadas ou instalações apropriadas de forma a dar cumprimento às normas relativas à emissão de ruído.		Empreiteiro/ Fiscalização	Fase de Execução
5 – Limitar a circulação no interior do empreendimento e atividades ruidosas.	Proceder em conformidade	Empreiteiro/ Fiscalização	Fase de Execução
Biodiversidade			
1 – Limitar a remoção do coberto vegetal à área necessária à implantação do Projeto.	Proceder em conformidade	Empreiteiro/ Fiscalização	Fase de Execução
2 – Promover a preservação da vegetação arbórea circundante.	Proceder em conformidade	Empreiteiro/ Fiscalização	Fase de Execução
3 – Construção dos edifícios situados mais a Norte do empreendimento turístico (8 moradias T1, 4 T2 e Piscinas na proximidade), nomeadamente das atividades mais ruidosas, entre outubro e março, isto é fora da época de nidificação do cagarro.	Proceder em conformidade	Dono de Obra/ Empreiteiro/ Fiscalização	Fase de Planeamento
4 – Nas ações de desmatação deverão ser tomadas medidas para evitar a propagação das espécies invasoras existentes na área do projeto, com transporte do material recolhido em invólucro fechado e sua deposição em aterro controlado.	Proceder em conformidade	Empreiteiro/ Fiscalização	Fase de Execução
5 – Antes dos trabalhos de movimentação de terras, proceder à decapagem da terra viva e ao seu armazenamento em pargas, para posterior reutilização, caso seja possível, em áreas afetadas pela obra.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	Fase de Execução
6 – Reposição, integração e recuperação paisagística da área afeta à Obra, preferencialmente com espécies autóctones e exemplares transplantados da área do	Proceder em conformidade	Empreiteiro/ Fiscalização	Fase de Execução

	EMPREENHIMENTO TURÍSTICO CAMINHO DA BARCA Plano de Gestão Ambiental da Obra (PGAo)		Caminho da Barca, Lda.
projeto. Na zona da vinha a recuperar no âmbito do projeto, utilizar apenas castas autóctones dos Açores: Verdelho, Arinto dos Açores e Terrantez do Pico.			
7 – Acompanhamento de técnico especializado nas ações que envolvem corte, transplantação e eliminação de espécies florísticos.	Proceder em conformidade	Empreiteiro/ Fiscalização	Fase de Execução
8 – Implementar a Guia de Boas Práticas para a Mitigação da Poluição Luminosa nos Açores, da Luminaves (2019), nomeadamente, a utilização de lâmpadas com baixo nível de luz azul; temperatura de cor inferior a 3000K; utilização de sensores de proximidade; e lâmpadas com foco que direciona a luz para baixo evitando a dissipação, e criação de um ponto diferenciado de luz com temporizador para os morcegos, com apreciação e aprovação pela Autoridade Ambiental.	Proceder em conformidade	Dono de Obra/ Empreiteiro/ Fiscalização	Fase de Planeamento
Paisagem			
1 – Promoção e manutenção da cortina arbórea circundante.	Proceder em conformidade	Empreiteiro/ Fiscalização	Fase de Execução
Ordenamento do território			
1 – Fazer cumprir a legislação vigente para a área do projeto.	Proceder em conformidade	Empreiteiro/ Fiscalização	Fase de Planeamento/ Fase de Execução

6. APLICAÇÃO E OPERAÇÃO DO PGAo

6.1. Estrutura de Responsabilidades

6.1.1. Entidades com atribuições na aplicação e operação do PGAo

A correta atribuição das responsabilidades e definição de autoridade de cada interveniente no PGAo é fundamental para se assegurar o sucesso dos objetivos definidos no mesmo.

A gestão ambiental da obra é concretizada pelas seguintes entidades inerentes à obra:

1. O(s) Empreiteiro(s).
2. A Fiscalização.
3. O Dono da Obra.
4. Entidades públicas com jurisdição sobre a área de implantação do projeto (e.g. SRAAC, Câmara Municipal de São Roque do Pico).

6.1.2. Atribuições do(s) Empreiteiro(s)

A implementação das medidas de mitigação de impactes ambientais definidas no presente documento bem como aquelas que venham a ser exigidas no decorrer da empreitada, pelo Dono da Obra, pela Fiscalização ou por outras entidades com jurisdição sobre a área de implantação do projeto serão da responsabilidade do(s) O(s) Empreiteiro(s).

Na sua proposta o(s) empreiteiro(s) deverá nomear um responsável ambiental (que será o gestor do sistema de gestão ambiental), cujas responsabilidades no âmbito da gestão ambiental da obra serão:

1. Assegurar o cumprimento de toda a legislação ambiental em vigor aplicável à empreitada em questão.
2. Definir, e corrigir sempre que necessário, os procedimentos necessários à implementação do PGAo e das medidas de minimização de impactes ambientais.
3. Informar e sensibilizar todos os intervenientes na empreitada para a importância da correta implementação das medidas de minimização de impactes e de gestão ambiental.
4. Acompanhar e verificar a implementação das medidas de minimização identificadas neste PGAo, bem como de outras que venham a ser solicitadas pelo Dono da Obra, Fiscalização ou entidades oficiais.
5. Efetuar avaliações periódicas do desempenho dos trabalhadores no âmbito da gestão ambiental e minimização de impactes e dar conta dessas avaliações ao Dono da Obra.
6. Verificar as condições de funcionamento dos equipamentos da obra (existência de eventuais fugas de óleos, combustíveis, etc.).

7. Verificar as condições de deposição de resíduos.
8. Verificar as condições de armazenamento de substâncias perigosas.
9. Verificar os meios de retenção de derrames e de combate a incêndios.
10. Proceder ao preenchimento das e-GAR e do Mapa de Registo da Produção de Resíduos.
11. Registar a ocorrência de quaisquer acidentes com consequências para o ambiente, indicando a data e tipo da ocorrência, as medidas corretivas e preventivas aplicadas e os resultados da aplicação destas medidas. No caso de derrames deverão ser registados o volume e o destino final do material contaminado resultante.
12. Efetuar e manter atualizados todos os registos ambientais necessários à gestão ambiental da obra, que constituirão o Arquivo de Ambiente da Obra.
13. Participar em reuniões de obra, sempre que convocado para o efeito.
14. Elaborar os Relatórios de Acompanhamento Ambiental, com frequência mensal, relativos à implementação do PGA O e ao desempenho ambiental da Empreitada.
15. Comunicar com as entidades interessadas no desenvolvimento dos trabalhos e com a população local sempre que o Dono da Obra o solicitar.
16. Elaborar um Relatório Final respeitante ao Acompanhamento Ambiental da empreitada

6.1.3. Atribuições da Fiscalização

A fiscalização por sua vez acarreta as seguintes competências/ responsabilidades:

1. Verificar a implementação das medidas de minimização de impactes e de gestão ambiental.
2. Apreciar o desempenho ambiental do(s) empreiteiro(s).
3. Assegurar a implementação das medidas corretivas e preventivas de situações não conformes ao presente PGA O.
4. Propor as medidas corretivas adicionais que julgue necessárias.
5. Verificar e aprovar os registos efetuados no âmbito da gestão ambiental da obra (Registo de Ocorrências Ambientais, e-GAR, etc.).
6. Apreciar e aprovar os Relatórios de Acompanhamento Ambiental elaborados pelo(s) empreiteiro(s).
7. Apreciar e aprovar o Relatório Final do(s) empreiteiro(s) respeitante à forma como decorreu o Acompanhamento Ambiental da empreitada.
8. Comunicar com as entidades interessadas no desenvolvimento dos trabalhos e com a população local sempre que o Dono da Obra o solicitar.

6.1.4. Atribuições do Dono de Obra

No âmbito da gestão ambiental, o Dono da Obra tem as seguintes funções:

1. Assegurar que o Caderno de Encargos da empreitada obriga à implementação das medidas de minimização de impactes e de gestão ambiental e ao cumprimento do PGA0.
2. Fornecer ao empreiteiro(s) e à fiscalização um exemplar do presente PGA0 e dos elementos relevantes relativos à avaliação ambiental efetuada.
3. Colaborar na definição da localização do estaleiro e dos acessos à obra, de forma a minimizar as perturbações decorrentes das atividades do mesmo.
4. Acompanhar e validar a implementação das medidas de minimização de impactes e de gestão ambiental.
5. Comunicar ao(s) Empreiteiro(s) e à Fiscalização a necessidade de implementar novas medidas de minimização de impactes ambientais, caso se afigure necessário.
6. Promover o diálogo entre as várias entidades intervenientes neste processo e com o público em geral, sempre que se justifique ser necessário.

6.2. Competência, Formação e Sensibilização

Com vista a garantir a implementação adequada do PGA0, bem como das medidas de minimização definidas neste Plano, deve ser assegurado que todo o pessoal afeto à Empreitada, e ligado a atividades suscetíveis de provocar impactes ambientais, esteja sensibilizado e apresente competências adequadas para o correto desempenho ambiental das suas funções.

Para tal, será implementado um programa de Formação e Sensibilização, cujas ações permitem:

1. Apresentar os objetivos e divulgar os aspetos essenciais do PGA0 e as medidas de minimização de impactes e de gestão ambiental.
2. Informar os trabalhadores acerca da legislação ambiental aplicável à obra.
3. Explicar o papel das várias categorias profissionais na gestão ambiental da obra.
4. Comunicar os procedimentos estabelecidos com vista à correta implementação das medidas de minimização de impactes e de gestão ambiental.
5. Alertar para as consequências potenciais do não cumprimento das medidas especificadas no PGA0.
6. Transmitir os conhecimentos técnicos necessários para a execução dessas medidas.

Serão ainda planeadas, outras formas de divulgação da informação sobre temas ambientais relevantes, extensível a todo o pessoal afeto à Empreitada, incluindo os subempreiteiros. Essa divulgação será efetuada aquando da entrada dos colaboradores em obra, através do Manual de Acolhimento, de reuniões, ações demonstrativas, comunicados internos, afixação de cartazes, distribuição de folhetos, entre outros. O levantamento de necessidades de formação é efetuado pela Direção de Obra.

A implementação do programa de formação ambiental deve ser implementada pelo Responsável Ambiental eleito pelo(s) Empreiteiro(o) e este deverá promover a sensibilização dos trabalhadores para as questões ambientais durante todo o período em que decorre a obra.

A Fiscalização desempenhará igualmente um papel importante no acompanhamento do PGAo, para o qual designará um responsável com a formação técnica adequada ao desempenho dessas funções.

Sempre que considerado conveniente pela Direção de Obra, este plano será revisto e atualizado de forma a compatibilizar os objetivos das ações com as atividades em curso ou desenvolvimento da empreitada.

6.3. Processos de comunicação

Os processos de comunicação entre os diversos intervenientes na Empreitada devem permitir a divulgação dos aspetos ambientais, o grau de implementação do PGAo e Programas de Monitorização e Medição e a comunicação dos resultados das Auditorias Ambientais Internas.

Deverão ser definidos, na fase de arranque da empreitada, processos de circulação, gestão e registo de informação, que permitam assegurar a transmissão da informação relevante do ponto de vista da gestão ambiental da obra, entre o(s) Empreiteiro(s), a Fiscalização e o Dono da Obra.

O responsável ambiental terá a seu cargo as seguintes comunicações:

1. Informar os trabalhadores acerca das medidas de minimização de impactes e de gestão ambiental e respetivos procedimentos.
2. Informar os trabalhadores de eventuais alterações aos procedimentos ambientais anteriormente definidos.
3. Comunicar ao Dono da Obra e Fiscalização, o ponto da situação relativamente à aplicação das medidas de minimização de impactes e de gestão ambiental.
4. Comunicar à Fiscalização e ao Dono da Obra a ocorrência de acidentes e a aplicação de medidas corretivas e preventivas.

O Responsável Ambiental deverá manter cópias de todas as comunicações escritas, recebidas ou transmitidas, efetuando continuamente o registo de qualquer outro tipo de comunicações realizadas no âmbito do PGAo. Estas comunicações serão integradas no Arquivo de Ambiente da Obra.

A equipa de Fiscalização tem a seu cargo a elaboração das seguintes comunicações:

1. Transmitir ao Dono da Obra a sua avaliação relativamente à implementação das medidas preconizadas.
2. Transmitir ao(s) Empreiteiro(s) os resultados da avaliação do cumprimento e execução das medidas de minimização por parte deste.

3. Informar o(s) Empreiteiro(s) da necessidade de implementar medidas de minimização de impactes não definidas no PGAo, sempre que o Dono da Obra o solicite.
4. Informar o(s) Empreiteiro(s) da existência de situações não conformes com o PGAo.

As comunicações realizadas pelo Dono da Obra terão como objetivo informar o(s) Empreiteiro(s) e a Fiscalização da necessidade de implementação de novas medidas de minimização de impactes.

Antes do início da execução da empreitada, as Juntas de Freguesia e Câmaras Municipais serão informadas:

1. Do Dono de Obra e Empreiteiro.
2. Do tipo de obra a realizar e os trabalhos previstos.
3. Do prazo de execução previsto para empreitada.

6.4. Controlo e registos do PGAo

O responsável ambiental terá a responsabilidade de inspecionar o estado da implementação das medidas mitigadoras e o desempenho do(s) Empreiteiro(s) em termos de gestão ambiental da obra, efetuando os devidos registos para que, em qualquer momento, a Fiscalização e o Dono de Obra possam obter a informação sobre a aplicação do plano ambiental.

Este processo de controlo e registo será efetuado de modo a abranger os aspetos seguidamente descritos com indicação da forma como devem ser implementados o decorrer da obra.

6.4.1. Inspeção periódica

A inspeção periódica ao local de obra terá a frequência definida na fase de planeamento da obra. O Plano de inspeção e o modelo de registo será definido pelo responsável ambiental da obra, podendo ser definida uma ação de inspeção-geral da obra abrangendo todos os aspetos ou definidas várias ações de inspeção dirigidas especificamente a cada um, ou a vários. A inspeção incidirá sobre os seguintes aspetos (podendo ser definidos outros que venham a ser considerados relevantes):

1. **Estaleiro** - verificar se as áreas do estaleiro se mantêm limpas e organizadas.
2. **Armazenamento de substâncias perigosas** – verificar, no mínimo, se os produtos perigosos estão armazenados de acordo com as condições definidas (em área específica, coberta e pavimentada, em recipientes estanques, fechados, identificados e com indicação das instruções de segurança), se estão disponíveis as fichas de segurança dos produtos e se existem no local produtos de contenção de derrames.
3. **Águas de lavagens e escorrências** – verificar se não estão a ser encaminhadas para as linhas de drenagem naturais ou infiltrações no solo de águas de lavagem de equipamentos ou escorrências do local da obra e/ou estaleiro contaminado.
4. **Triagem e deposição de resíduos** – verificar se os resíduos estão a ser devidamente triados e armazenados.

5. **Áreas envolventes** – verificar se a delimitação da área de intervenção está a ser respeitada e se a área envolvente está livre de resíduos e materiais afetos à obra.
6. **Acessos** – verificar se estão a ser cumpridos os percursos estabelecidos na fase de planeamento da empreitada, se os mesmos se mantêm livres de materiais de construção, resíduos e terra / lama e se existem danos provocados pela circulação de veículos e equipamentos afetos à obra.
7. **Transporte de materiais pulverulentos** – verificar se o transporte de materiais pulverulentos está a ser efetuado com as cargas cobertas.
8. **Emissão de poeiras** – verificar se é necessário proceder à dispersão de água nos terrenos em terra batida da área da obra para diminuir a quantidade de partículas em suspensão.
9. **Afetação de espécies faunística** – Averiguar possíveis quedas do Cagarro na área do projeto, e em caso de avistamento de exemplares afetados, acionar as entidades responsáveis.

6.4.2. Gestão de Resíduos

O Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD) define as linhas de atuação para as operações de armazenamento temporário, acondicionamento, transporte e encaminhamento para destino final adequado, devidamente autorizado para o efeito, dos diferentes tipos de resíduos produzidos, dando cumprimento à legislação em vigor. Estas operações serão efetuadas de acordo com a legislação em vigor, a tipologia e origem dos resíduos, a minimização e prevenção de impactes ambientais, bem como as medidas a implementar no caso de ocorrência de incidentes/acidentes ambientais. O PPGRCD poderá ser revisto tendo em conta possíveis situações que não foram previstas durante a sua elaboração.

Na fase de planeamento da obra, o Responsável Ambiental deverá colaborar na definição da localização, características e equipamentos da área de armazenamento de resíduos, a constar da Planta Geral do Estaleiro e aferir o PPGRCD.

Os registos aplicáveis à gestão de resíduos compreendem as Guias Eletrónicas de Transporte de Resíduos e o Mapa de Registo da Produção de Resíduos (Portaria n.º 145/2017, de 26 de abril) a preencher com uma frequência mínima mensal, no qual serão indicados os tipos de resíduos produzidos (classificados de acordo com a LER, Decisão n.º 2014/955/EU, de 18 de dezembro) e sua origem, as respetivas quantidades e as formas de gestão aplicadas (armazenamento temporário no estaleiro ou outras instalações do(s) empreiteiro(s), encaminhamento para destino final, etc.).

A gestão dos resíduos em obra é da responsabilidade do(s) Empreiteiro(s). Aquando do encaminhamento para o destino final devem ser disponibilizadas ao dono da obra, através da fiscalização, cópias dos certificados de receção dos RCD, emitidos pelos operadores de gestão de RCD e que deverão ser enviados ao Empreiteiro até 30 dias após a receção dos resíduos nas suas instalações.

Salienta-se que a gestão dos resíduos deve seguir a hierarquia de gestão de resíduos definidos na alínea 1 do Artigo 11.º do Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro. A saber: (1) Prevenção e redução; (2) Preparação para

a reutilização; (3) Reciclagem; (4) Outros tipos de valorização, incluindo a valorização energética; (5) Eliminação. E conforme o Artigo 35.º do mesmo diploma, as operações de eliminação de resíduos apenas são admissíveis quando não for possível efetuar a valorização, devendo sempre ser efetuadas de uma forma segura, sem pôr em perigo a saúde humana nem prejudicar o ambiente.

6.4.3. Manutenção de equipamento

O controlo e registo da manutenção de equipamento compreende a identificação dos equipamentos utilizados na obra cujas operações de manutenção envolvam a utilização de lubrificantes ou que funcionem com combustíveis fósseis (Lista de Equipamento) e o Registo das Operações de Manutenção, no qual serão registadas as seguintes informações:

1. Tipo de operação de manutenção (mudança de óleo, reparação, substituição de peças, etc.).
2. Data e local da operação de manutenção.
3. Responsável pela realização da operação de manutenção.
4. Tipos, quantitativos e destinos finais dos resíduos produzidos.

6.4.4. Controlo das emissões de ruído

O controlo das emissões de ruído compreenderá a identificação das principais fontes de ruído existentes na obra e o planeamento prévio das operações ruidosas a levar a cabo no decorrer da empreitada tendo como objetivo minimizar a incomodidade provocada pelo ruído nas populações e nos ecossistemas.

O controlo do ruído poderá ser efetuado seguindo as seguintes ações:

1. Caso se justifique, monitorização do ruído ambiente.
2. Racionalização da circulação de veículos e de maquinaria de apoio à obra.
3. Garantir a presença em obra unicamente de equipamentos que apresentem homologação acústica nos termos da legislação aplicável e que se encontrem em bom estado de conservação/manutenção.
4. Manutenção e a revisão periódica de todos os veículos e de toda a maquinaria de apoio à obra.
5. Assegurar que são selecionados os métodos construtivos e os equipamentos que originem o menor ruído possível.
6. Adoção de medidas de proteção individual dos trabalhadores mais expostos ao ruído, durante as atividades de construção, de acordo com as normas e especificações técnicas estabelecidas.
7. Deverá ser evitada a circulação de veículos junto a áreas habitacionais e zonas sensíveis, sempre que possível.
8. os trabalhos e operações de construção mais ruidosos deverão ser realizados durante o período diurno (7h – 21h), evitando a sua realização no período noturno e durante os fins-de-semana.

9. A circulação do tráfego rodoviário afeto à obra deverá evitar a passagem pelo interior das localidades, ou, em alternativa, ser espaçada no tempo e sempre efetuada durante o período diurno, de modo a respeitar a legislação em vigor.

6.4.5. Ocorrência ambientais e capacidade de resposta a emergências

Em caso de ocorrências ambientais em obra, e.g. derrames de produtos perigosos, incêndios, descargas de águas contaminadas, o responsável ambiental promoverá a implementação das medidas corretivas aplicáveis a cada caso procedendo ao registo do sucedido.

No registo das Ocorrências Ambientais deve ser indicado o seguinte:

1. Tipo de ocorrência.
2. Data e local.
3. Causas prováveis.
4. Medidas corretivas e preventivas aplicadas.
5. Resíduos resultantes.
6. Avaliação qualitativa da eficiência das medidas corretivas aplicadas.

6.5. Relatórios de Acompanhamento Ambiental

Os relatórios de acompanhamento ambiental terão uma frequência mensal e serão elaborados pelo Responsável Ambiental para posterior apreciação da Fiscalização e Dono de Obra.

Sem prejuízo de outros aspetos que venham ser considerados relevantes para a descrição das atividades de acompanhamento ambiental da obra, o Relatório de Acompanhamento Ambiental apresentará o seguinte conteúdo mínimo:

1. Indicação dos trabalhos da empreitada executados no período a que o relatório diz respeito.
2. Indicação das medidas de minimização de impactes aplicáveis no mesmo período e descrição da sua aplicação.
3. Indicação das operações de gestão de resíduos efetuadas.
4. Descrição das ações de inspeção efetuadas e avaliação dos resultados.
5. Eventuais dificuldades sentidas na aplicação das medidas de minimização.
6. Indicação de não conformidades verificadas durante o período a que respeita o relatório.
7. Identificação das medidas de minimização não aplicadas e as razões que justificaram tal situação.
8. Caso tenha ocorrido acidentes com consequências ambientais no período de vigência do relatório será feita descrição e avaliação da ocorrência, incluindo as causas, consequências, correção e eventuais alterações nos processos necessárias para evitar a repetição de situações semelhantes.
9. Identificação de outros problemas ocorridos, nomeadamente, eventuais reclamações ou exigências efetuadas por entidades oficiais, associações, grupos ou particulares e respetivas consequências.

No final da empreitada, será elaborado o Relatório Final de Acompanhamento Ambiental que conterá a compilação de todos os registos de gestão ambiental e a avaliação final do desempenho do(s) Empreiteiro(s).

6.6. Arquivo de ambiente da obra

A informação recolhida e toda a documentação resultante da gestão ambiental da obra será mantida no local da obra, a cargo do Responsável Ambiental, constituindo o Arquivo Ambiental da Obra. Este deverá estar acessível a todos os potenciais interessados. Constituem o Arquivo Ambiental da Obra os seguintes documentos:

1. Comunicações escritas, recebidas ou enviadas pelo(s) Empreiteiro(s), respeitantes aos aspetos ambientais da empreitada.
2. Planos elaborados no âmbito da gestão ambiental (e.g. Plano de Inspeções Periódicas, Plano de Integração Paisagística das obras, Plano de Gestão de Resíduos).
3. Registos de controlo dos aspetos ambientais, descritos no ponto 6.4.
4. Relatórios de acompanhamento ambiental.
5. Certificados de conformidade legal (dos equipamentos, das empresas transportadoras de resíduos, das instalações de eliminação de resíduos, das instalações de extração de materiais inertes, etc.).

7. REVISÃO AO PGA0

O PGA0 é revisto sempre que necessário, de forma a mantê-lo atualizado e de acordo com os requisitos legais e sempre que surjam situações não previstas ou analisadas no Estudo de Impacte Ambiental. Qualquer alteração efetuada ao PGA0 no decorrer da empreitada estará sujeita a aprovação por parte da Fiscalização e Dono da Obra. As revisões permitem que a Direção verifique se a política é implementada de acordo com o previsto e se os objetivos e metas, bem como outros elementos do PGA0, devem ser revistos.

Eventuais revisões ao PGA0 podem resultar:

1. Dos resultados de auditorias.
2. Do tratamento de não conformidades.
3. Da eficácia de ações corretivas e preventivas.
4. Dos pareceres Fiscalização/Dono Obra.

Durante a fase de planeamento da empreitada, que precede as atividades de construção, deverá ainda ser complementado o presente PGA0, com a elaboração de procedimentos específicos destinados a permitir documentar o acompanhamento ambiental da empreitada e com elementos referentes ao modo de organização e gestão do estaleiro no que respeita à vertente ambiental.

8. EQUIPA TÉCNICA

O presente estudo foi elaborado pela equipa técnica da empresa Geotrota, Lda., conforme a seguir se discrimina:

Direção e Coordenação	António Trota, Eng.º Geólogo
Produção	Kleiton Dias, Mestre em Geologia do Ambiente e Sociedade
	André Furtado, Mestre em Engenharia Geológica
	Miguel Soares, Eng.º Técnico de Proteção Civil
	Carla Leal, Técnica de SIG

Ponta Delgada, 26 de abril de 2024.

O Responsável pela Especialidade

.....

António Pereira Neves Trota
(Eng.º Geólogo)