


# PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL

EMPREITADA DE DESASSOREAMENTO DA BARRINHA DE MIRA  
COM TRANSPOSIÇÃO DE SEDIMENTOS PARA O LITORAL




GAFANHA DA NAZARÉ, 21 DE OUTUBRO 2017

	<b>PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL</b>	PGA_V/2
	<b>EMPREITADA DE DESASSOREAMENTO DA BARRINHA DE MIRA COM TRANSPOSIÇÃO DE SEDIMENTOS PARA O LITORAL</b>	

## Índice

1 - INTRODUÇÃO .....	4
2 - OBJECTIVO.....	5
3 – POLITICA AMBIENTAL.....	5
4 - CERTIFICAÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL .....	7
5 - FORMAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO DOS TRABALHADORES .....	7
8 – ASPECTOS E IMPACTES AMBIENTAIS. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO .....	8
9 - RESIDUOS .....	17
9.1 - IDENTIFICAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DOS RESIDUOS .....	17
9.2 – PROCESSOS DE REGISTO DAS OPERAÇÕES DE RESÍDUOS.....	17
9.3 - METODOLOGIA DE ARMAZENAMENTO E ACONDICIONAMENTO TEMPORÁRIO DE RESÍDUOS .....	18
10 - REQUISITOS LEGAIS APLICÁVEIS A RESÍDUOS.....	19

	<b>PROGRAMA DE GESTÃO E ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL</b>	PGA_V/1
	<b>EMPREITADA DE DESASSOREAMENTO DA BARRINHA DE MIRA COM TRANSPOSIÇÃO DE SEDIMENTOS PARA O LITORAL</b>	

## 1 - INTRODUÇÃO


A **MANUEL MARIA ALMEIDA E SILVA**, doravante designado por **MMAS** pretende destacar-se com uma **POSTURA AMBIENTAL ADEQUADA**, onde as suas atividades se desenvolvem com respeito pelo Meio Ambiente.

Este documento tem como objetivo sensibilizar e informar os colaboradores, prestadores de serviços e terceiros afetos à sua área de negócio, quanto aos aspetos ambientais desta área e às práticas de gestão ambiental que deverão ser impreterivelmente seguidas. Desta forma, pretende-se minimizar as consequências ambientais que esta atividade poderá acarretar.

São igualmente identificadas as potenciais situações de acidente/emergência ambiental que poderão ocorrer e a respetiva forma de atuação.

Este documento constitui o Programa de Gestão Ambiental (PGA) do MMAS, para as obras executadas pelo MMAS, nomeadamente para a empreitada de desassoreamento da barrinha de Mira com transposição de sedimentos para o litoral. O projeto de desassoreamento da Barrinha de Mira consistirá na remoção de uma camada de 0,30 m de espessura do seu fundo, em toda a sua área, com exceção de zonas constituídas por sapal, canavial e juncal, junto à margem nascente, que serão preservadas. Para a concretização desse objetivo serão removidos 96.115 m<sup>3</sup> de sedimento, numa área total de 330.286 m<sup>2</sup> na Barrinha de Mira.

**“A PROTECÇÃO DO AMBIENTE É DA RESPONSABILIDADE DE TODOS! A V/  
COLABORAÇÃO É IMPRESCINDÍVEL”**

	<b>PROGRAMA DE GESTÃO E ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL</b>	PGA_V/1
	<b>EMPREITADA DE DESASSOREAMENTO DA BARRINHA DE MIRA COM TRANSPOSIÇÃO DE SEDIMENTOS PARA O LITORAL</b>	

## 2 - OBJETIVO

Este PGA constitui, um instrumento importante para assegurar o cumprimento dos requisitos legais em matéria de ambiente, e minimizar os impactes ambientais.

O PGA é passível de sofrer alterações durante o decurso da empreitada de forma a melhor se adaptar às realidades e circunstâncias que vão surgindo. As alterações serão sempre registadas e uma nova versão do plano será distribuída por todos os intervenientes.

## 3 – POLITICA AMBIENTAL

### POLÍTICA AMBIENTAL DO MMAS

O **MMAS** está consciente do que representa para a Organização, nos nossos dias, as questões relativas à preservação do meio Ambiente.


O **MMAS** compromete-se com os seguintes princípios:

**Cumprir** com os requisitos legais aplicáveis e outros requisitos ou exigências que a organização subscreva,


**Garantir** em todos as suas áreas de intervenção, que os fatores determinantes de proteção do Ambiente, são devidamente acautelados,

**Estabelecer** canais permanentes de comunicação das questões do meio ambiente com as partes interessadas,

**Promover** a formação e conscientização dos colaboradores internos e externos para atuarem com responsabilidade na conservação do Meio Ambiente pretendendo alcançar melhorias contínuas,

	<b>PROGRAMA DE GESTÃO E ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL</b>	PGA_V/1
	<b>EMPREITADA DE DESASSOREAMENTO DA BARRINHA DE MIRA COM TRANSPOSIÇÃO DE SEDIMENTOS PARA O LITORAL</b>	

**Avaliar**, periodicamente, o desempenho ambiental minimizando os seus impactes ambientais e, implementando quando necessário ações de melhoria.

	<b>PROGRAMA DE GESTÃO E ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL</b>	PGA_V/1
	<b>EMPREITADA DE DESASSOREAMENTO DA BARRINHA DE MIRA COM TRANSPOSIÇÃO DE SEDIMENTOS PARA O LITORAL</b>	

#### **4 - CERTIFICAÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL**

A **MANUEL MARIA ALMEIDA E SILVA** encontra-se em fase de implementação do sistema de gestão ambiental.


#### **5 - FORMAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO DOS TRABALHADORES**

A **MANUEL MARIA ALMEIDA E SILVA** tem por objetivo que todos os seus trabalhadores (internos e subcontratados), estejam informados sobre a existência deste plano e sobre a necessidade de serem cumpridas todas as regras aqui identificadas.

A **MANUEL MARIA ALMEIDA E SILVA** prepara e executa, sempre que considere necessário, sensibilização aos trabalhadores de forma a que se verifique um correto cumprimento das que respeita à gestão de resíduos.

##### **- Todos os Funcionários em Obra**

Todos os trabalhadores que estejam direta ou indiretamente envolvidos na obra, quer estejam presentes em permanência ou se desloquem pontualmente ao local de execução da mesma devem atuar em concordância com este plano.


	<b>PROGRAMA DE GESTÃO E ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL</b>	PGA_V/1
	<b>EMPREITADA DE DESASSOREAMENTO DA BARRINHA DE MIRA COM TRANSPOSIÇÃO DE SEDIMENTOS PARA O LITORAL</b>	

## 8 –MEDIDAS DE CONTROLO/PREVENÇÃO


No Quadro seguinte apresentam-se as medidas de controlo/prevenção.

Deve ser respeitado o exposto na planta de condicionamentos.
Não proceder à deposição de sedimentos dragados na área pertencente ao Perímetro Florestal das Dunas e Pinhais de Mira.
Os sedimentos dragados devem ser depositados no mar, na zona de rebentação (praia imersa), de forma a lavar o sedimento e reforçar a deriva litoral.
Atender na calendarização da obra às seguintes exigências: - As operações de dragagem/ deposição devem ocorrer preferencialmente durante o período mais frio do ano, sendo interditas entre março e junho. - A deposição de sedimentos no mar deve ocorrer fora da época balnear.
Memória descritiva e visual do estado das vias e infraestruturas para avaliar o estado atual e eventuais efeitos que surjam nas mesmas na sequência da implementação do projeto
Elaborar um Plano de Emergência para eventuais casos de derrame acidental de poluentes decorrentes do funcionamento das dragas, que envolva as entidades envolvidas em operações de socorro, nomeadamente: Autoridade de Proteção Civil, Autoridade Marítima, Bombeiros, entre outras consideradas pertinentes.
Informar do início dos trabalhos as entidades envolvidas em operações de socorro e de proteção civil, nomeadamente os corpos de bombeiros e os Serviços Municipais de Proteção Civil dos concelhos abrangidos.
Assegurar o acompanhamento técnico especializado do biólogo na proximidade das zonas de trabalho.
Efetuar uma prospeção arqueológica sistemática da área de incidência direta e indireta, com particular cuidado para as áreas que apresentavam reduzida/ nula visibilidade ou que não foram objeto de prospeção arqueológica sistemática.
Elaborar um plano para todas as ações a serem desenvolvidas em fase de obra, nomeadamente com a representação cartográfica do local de implantação dos estaleiros, dos corredores de acesso das maquinarias, das zonas de dragagem, locais de fundação, traçado das tubagens, locais de repulsão de dragados, entre outros, para que não incidam sobre os valores patrimoniais a salvaguarda.




	<b>PROGRAMA DE GESTÃO E ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL</b>	PGA_V/1
	<b>EMPREITADA DE DESASSOREAMENTO DA BARRINHA DE MIRA COM TRANSPOSIÇÃO DE SEDIMENTOS PARA O LITORAL</b>	


<p>Realizar um programa de ação de formação/ sensibilização patrimonial dirigido aos trabalhadores e responsáveis envolvidos na execução da empreitada, com informação relativamente às medidas de minimização previstas, sobre a importância e sensibilidade arqueológica das áreas de intervenção e zonas envolventes e quais os cuidados a ter com a gestão e proteção do património cultural referenciado.</p>
<p>Definir um horário de trabalho adequado, em concordância com a legislação em vigor, a submeter à aprovação da Fiscalização/ DO.</p>
<p>Programar e coordenar as atividades, especialmente as que geram elevados níveis de ruído, tendo em atenção os recetores sensíveis e as atividades existentes na zona envolvente.</p>
<p>Deverá ser solicitada uma Licença Especial de Ruído se houver necessidade de laborar, (i) na proximidade de edifícios de habitação, nos dias úteis entre as 20 e as 8 horas, ou aos sábados, domingos e feriados, assim como (ii) na proximidade de escolas, durante o respetivo horário de funcionamento, ou (iii) de hospitais ou estabelecimentos similares (de acordo com o DL 9/2007, de 17 de janeiro)</p>
<p>Delimitar a área afeta à obra, recorrendo a vedações com dimensão adequada para limitar a dispersão de poeiras.</p>
<p>Selecionar, sempre que possível, técnicas e processos construtivos que não gerem a emissão e dispersão de poluentes atmosféricos.</p>
<p>Deverá realizar-se um inventário dos elementos de drenagem existentes nas zonas afetadas às obras.</p>
<p>O destino dos efluentes líquidos gerados no estaleiro deverá ser validado pelas Autoridades Competentes.</p>
<p>Elaborar um plano para todas as ações a serem desenvolvidas em fase de obra, nomeadamente com a representação cartográfica do local de implantação das estaleiros, dos corredores de acesso das maquinarias, das zonas de dragagem, locais de fundação, traçado das tubagens, locais de repulsão de dragados, entre outros, para que não incidam sobre os valores patrimoniais a salvaguarda</p>
<p>Registo fotográfico das zonas a afetar pela empreitada, despistando a existência de espécies com relevância do ponto de vista da conservação da natureza</p>

	<b>PROGRAMA DE GESTÃO E ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL</b>	PGA_V/1
	<b>EMPREITADA DE DESASSOREAMENTO DA BARRINHA DE MIRA COM TRANSPOSIÇÃO DE SEDIMENTOS PARA O LITORAL</b>	

<p>Entrega à Fiscalização a metodologia a adotar para o cumprimento do PPGRCD que englobe: definição das zonas de depósito temporário de resíduos, de acordo com a legislação em vigor; procedimentos, sempre que possível, para o reprocessamento dos produtos das demolições (reciclagem por meios próprios); Nome da(s) empresa(s) retomadora(s) dos resíduos, morada e situação de licenciamento; Condições de receção de materiais por parte da empresa(s) retomadora(s); Modo e condições de transporte dos resíduos, especificando se é efetuado pelo Empreiteiro, empresa(s) retomadora(s) ou terceiros.</p>
<p>Deverá ser colocada vedação e sinalização adequada nas zonas de obra.</p>
<p>As dragas devem possuir dispositivos de combate a derramamentos acidentais de substâncias poluentes, como por exemplo, óleos e combustíveis, e os trabalhadores devem possuir formação específica sobre a sua utilização, de forma a estarem aptos a intervir rapidamente, em caso de acidente.</p>
<p>O estacionamento dos veículos pesados para transporte e associados às dragas deve ocorrer sempre fora da zona da estrada, preferencialmente nos locais previstos para a atividade de estaleiro.</p>
<p>A operação de desassoreamento deve ser conduzida de forma cuidada, procurando minimizar-se a ressuspensão dos sedimentos através de uma baixa velocidade de sucção e da utilização obrigatória de um dispositivo específico (<i>environment-friendly cutter</i>), acoplado à cabeça da draga com o objetivo de minorar a passagem e o alastramento das partículas em suspensão na água, e a sua posterior deposição noutras áreas.</p>
<p>Acompanhar as dragagens de desassoreamento por meio da realização de levantamentos batimétricos para verificação das profundidades, dos volumes dragados e dos taludes finais obtidos.</p>
<p>Informar os trabalhadores e encarregados das possíveis consequências de uma atitude negligente em relação às medidas minimizadoras identificadas, através da instrução sobre os procedimentos ambientalmente adequados a ter em obra (sensibilização ambiental).</p>
<p>Informar sobre a construção e instalação do projeto às entidades com jurisdição na área de implantação do projeto.</p>
<p>As populações mais próximas devem ser informadas acerca das ações da fase de construção e respetiva calendarização, divulgando esta informação em locais públicos, nomeadamente na junta de freguesia e câmara municipal.</p>
<p>O estaleiro deve instalar-se no local definido no RECAPE, na margem sul, junto do edifício do Clube Náutico, ou ser devidamente justificada uma alteração a essa localização.</p>

	<b>PROGRAMA DE GESTÃO E ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL</b>	PGA_V/1
	<b>EMPREITADA DE DESASSOREAMENTO DA BARRINHA DE MIRA COM TRANSPOSIÇÃO DE SEDIMENTOS PARA O LITORAL</b>	

<p>Os serviços interrompidos, resultantes de afetações planeadas ou acidentais, devem ser restabelecidos o mais brevemente possível.</p>
<p>A equipa dos trabalhos de arqueologia deve ser previamente autorizada pela Tutela e integrar arqueólogos com experiência comprovada na vertente náutica e subaquática, bem como estar dimensionada de acordo com os trabalhos previstos efetuar.</p>
<p>Assegurar o acompanhamento arqueológico integral, continuado e permanente de todas as frentes de obra do projeto, desde as suas fases preparatórias, de todos os trabalhos de dragagem e deposição de dragados, escavação e revolvimento de solos, instalação de estaleiros, abertura de acessos, desmatações e remoção do coberto vegetal, instalação de infraestruturas, abertura de fundações ou assentamento de estacaria, áreas de empréstimo, colocação de tubagens, entre outros que impliquem revolvimento de solos/ sedimentos. As dragagens devem ser acompanhadas, nos mesmos termos, por um arqueólogo na draga e outro no local de deposição dos sedimentos (em permanente contacto), a fim de, minimizar o risco de destruição de estruturas náuticas ou navais.</p>
<p>Assegurar que a descoberta de quaisquer vestígios arqueológicos nas áreas de intervenção obriga à suspensão imediata dos trabalhos no local e à sua comunicação ao órgão competente da Tutela e demais autoridades, em conformidade com as disposições legais em vigor. Esta situação pode determinar a adoção de medidas de minimização complementares pelo que deve ser apresentado um Relatório Preliminar com a descrição, avaliação do impacte, registo gráfico e uma proposta de medidas a implementar sobre os vestígios e nas zonas de afetação indireta atendendo às eventuais alterações da hidrodinâmica e do transporte sedimentar associado.</p>
<p>O Património arqueológico reconhecido durante o acompanhamento arqueológico da obra deve ser, tanto quanto possível e em função do seu valor patrimonial, conservado in situ, de tal forma que não se degrade o seu estado de conservação.</p>
<p>Escavar integralmente os vestígios arqueológicos que se encontrem conservados e que venham a ser afetados direta e/ou indiretamente de forma irreversível.</p>

	<b>PROGRAMA DE GESTÃO E ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL</b>	PGA_V/1
	<b>EMPREITADA DE DESASSOREAMENTO DA BARRINHA DE MIRA COM TRANSPOSIÇÃO DE SEDIMENTOS PARA O LITORAL</b>	


Perante o elevado potencial arqueológico de toda a área alvo de afetação do projeto, a eventual necessidade de exumação de espólio arqueológico, onde algum desse espólio pode ser sujeito a um acelerado processo de decomposição, implica a criação de uma ou mais reservas submersas primárias e transitórias até à sua entrega à Tutela do Património, para depositar esses bens móveis, protegendo-os assim da degradação irreversível a que ficarão sujeitos se permanecerem em contacto direto com o ambiente atmosférico durante a fase de execução. Desta forma, na equipa deve ter um elemento de conservação e restauro, especializado na área do tratamento e conservação de espólio resultante de meio submerso.

Se no decurso da execução do projeto houver alterações na cota de afetação das dragagens em qualquer uma das intervenções, para além da inicialmente convencionada, esta deve ser comunicada, previamente avaliada pela equipa de arqueologia e remetida à entidade de Tutela para parecer.


As dragas utilizadas devem dispor de um dispositivo de visualização tridimensional de deteção de obstáculos (*Obstacles Avoidance Sonar/ OAS*), que permita detetar eventuais vestígios arqueológicos submersos não identificados nas campanhas de prospeção arqueológica, serem autopropulsionadas e terem capacidade de posicionamento estável pelos seus próprios meios. A draga ou outra embarcação que lhe esteja afeta deve dispor de equipamento adequado ao controlo em contínuo do seu trabalho.

Para as eventuais ocorrências patrimoniais (moinhos de maré, estruturas avieiras, matas, comportas, zonas antigas de estaleiro e noutros elementos do património marítimo-fluvial ou relacionado com a utilização e exploração dos recursos hídricos, entre outros) deve-se contemplar a proteção, sinalização, vedação permanente, registo gráfico (desenho/topografia e fotografia, uma planta, alçados e levantamentos topográficos) e realizar uma memória descritiva (descrição de características morfoculturais, cronologia, estado de conservação e enquadramento cénico/paisagístico) de todos estes elementos que se situem a menos de 100m da frente de obra e seus acessos, de modo a evitar a passagem de maquinaria e pessoal afeto aos trabalhos. Sempre que se verifique a absoluta necessidade em realizar intervenções destrutivas nesse Património deve haver um parecer prévio da entidade de Tutela.


Para além da identificação de Património Cultural, deve ser dada especial atenção para informação geoarqueológica que possa ser identificada sobre as sucessivas movimentações que a orla costeira sofreu ao longo dos séculos, nomeadamente em época plistocénica e holocénica.

	<b>PROGRAMA DE GESTÃO E ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL</b>	PGA_V/1
	<b>EMPREITADA DE DESASSOREAMENTO DA BARRINHA DE MIRA COM TRANSPOSIÇÃO DE SEDIMENTOS PARA O LITORAL</b>	


<p>Elaborar um relatório nos termos do Regulamento de Trabalhos Arqueológicos, onde seja descrita a metodologia utilizada, os depósitos e estruturas arqueológicas que vierem a ser descobertas, apresentar a interpretação da estratigrafia e dos materiais arqueológicos encontrados. Devem também acompanhar o relatório, o respetivo registo gráfico (devidamente cotado) e fotográfico de cada uma das eventuais realidades arqueológicas detetadas, o levantamento topográfico da área intervencionada e o estudo, registo, tratamento e acondicionamento do espólio que for recolhido durante a intervenção arqueológica.</p>
<p>Assegurar a contenção visual dos estaleiros de apoio à obra através do recurso a estruturas construídas ou vivas, que funcionem como barreiras visuais.</p>
<p>Reduzir, o quanto possível, as zonas afetadas às obras para acessos temporários e todas as atividades, atendendo às condicionantes da zona.</p>
<p>Na área de estaleiro, caso não seja utilizada uma área impermeabilizada, deve definir-se uma área de trabalho menor possível, a fim de evitar danos nos terrenos circundantes.</p>
<p>Quando aplicável, minimizar a circulação de pessoas, viaturas pesadas e equipamentos sobre os sistemas dunares.</p>
<p>Implementar um sistema permanente de lavagem de rodados dos veículos de apoio à obra, localizado nas saídas das zonas afetadas à obra.</p>
<p>No caso da gestão de maquinaria e equipamento afetados à obra ser realizado no local de intervenção, garantir que existe uma área impermeabilizada e coberta, devidamente delimitada e identificada, destinada a: execução de operações de abastecimento de combustível e manutenção de equipamento; execução de mudanças de óleo, que deverão ser posteriormente recolhidos e devidamente acondicionados; limpeza da maquinaria afetada à obra, com um sistema de recolha dos efluentes gerados.</p>
<p>Construir passadiços para peões, devidamente sinalizados, em áreas que tenham sido afetadas, por forma a garantir os acessos pedonais.</p>
<p>Adotar medidas que visem minimizar a perturbação em infraestruturas, equipamentos e serviços existentes nas zonas adjacentes às obras.</p>
<p>Selecionar, sempre que possível, técnicas e processos de trabalho que gerem menos ruído.</p>
<p>Isolar acusticamente, sempre que possível, os equipamentos que se possam revelar fontes significativas de emissão sonora.</p>
<p>Garantir que todo o equipamento exibe a marcação "CE", a indicação do nível de potência sonora e dos índices de emissão gasosa e se faz acompanhar de uma declaração CE de conformidade.</p>
<p>Utilizar veículos e maquinaria de apoio às obras, projetadas para evitar e controlar a geração de ruído e assegurar a sua manutenção.</p>

	<b>PROGRAMA DE GESTÃO E ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL</b>	PGA_V/1
	<b>EMPREITADA DE DESASSOREAMENTO DA BARRINHA DE MIRA COM TRANSPOSIÇÃO DE SEDIMENTOS PARA O LITORAL</b>	

<p>Programar a circulação de veículos e maquinaria que operam ao ar livre, de modo a reduzir na fonte a geração de ruído, garantindo o maior afastamento possível dos recetores sensíveis localizados nas zonas adjacentes às obras; caso o afastamento referido não seja possível (e.g. transporte de materiais), os veículos deverão circular a velocidade reduzida.</p>
<p>No caso da existência de Licença Especial de Ruído, os trabalhos que provoquem níveis de ruído mais elevados deverão ser minimizados durante o período noturno, fins-de-semana e feriados.</p>
<p>Racionalizar a circulação e assegurar a manutenção de veículos e maquinaria de apoio às obras, nomeadamente ao nível das emissões gasosas.</p>
<p>Conferir cuidados especiais nas operações de carga e descarga de materiais de construção e/ou residuais, nomeadamente através do acondicionamento controlado durante a carga e a adoção de menores alturas de queda durante a descarga.</p>
<p>Compactar o pavimento do estaleiro e acessos não pavimentados, e assegurar a rega na zona afeta à obra, sempre que se prevejam condições meteorológicas adversas (vento moderado a forte), de forma a minimizar o levantamento de poeiras.</p>
<p>Proceder à limpeza regular dos acessos e vias de circulação dos veículos afetos à obra.</p>
<p>Tanto a nível de estaleiro como do funcionamento da maquinaria devem ser dadas totais garantias de controlo para evitar o derrame accidental de substâncias perigosas.</p>
<p>Incorporar um Sistema de Drenagem de Águas Residuais da área afeta à obra, com as seguintes características: instalação de uma fossa estanque na área do estaleiro, que deve ser descarregada periodicamente através de um operador licenciado. O meio de descarga deve ser uma ETAR ou um coletor municipal, devendo em qualquer caso ser obtida a devida autorização de descarga.</p>
<p>Deverá realizar-se manutenção periódica e adequada ao Sistema, por forma a garantir a sua limpeza e evitar obstruções.</p>
<p>É proibida a descarga de qualquer tipo de resíduos ou efluente diretamente no solo ou linhas de água.</p>
<p>Solicitar à entidade competente a captação de águas superficiais ou subterrâneas.</p>
<p>Assegurar a operacionalidade dos sistemas de drenagem de águas pluviais e residuais, caso sejam interceptados pelas obras.</p>
<p>Quando inevitável, solicitar a autorização para o corte ou abate de sobreiros/azinheiras junto da entidade competente.</p>
<p>Adotar medidas que visem preservar e/ou minimizar a afetação de elementos arbóreos existentes na zona de obras.</p>
<p>Minimizar a destruição do coberto vegetal e limitar às áreas estritamente necessárias para a execução do trabalho.</p>


	<b>PROGRAMA DE GESTÃO E ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL</b>	PGA_V/1
	<b>EMPREITADA DE DESASSOREAMENTO DA BARRINHA DE MIRA COM TRANSPOSIÇÃO DE SEDIMENTOS PARA O LITORAL</b>	

<p>Tratar e armazenar em perfeitas condições de solo e humidade, todos os elementos arbóreos-arbustivos, cujo arranque não possa ser evitado, de forma a tornar possível a sua reutilização em locais a definir na futura integração paisagística da obra.</p>
<p>Sempre que for necessário proceder à plantação de espécies vegetais, utilizar espécies da flora local, devidamente adaptadas às condições edafoclimáticas da zona.</p>
<p>Os resíduos deverão ser objeto de triagem na obra com vista ao seu encaminhamento, por fluxos e fileiras de resíduos, para reciclagem ou outras formas de valorização.</p>
<p>As instalações de triagem estão sujeitas aos requisitos técnicos constantes na legislação em vigor.</p>
<p>Os contentores de deposição de resíduos deverão ter a identificação do seu conteúdo e o pictograma de perigosidade, quando aplicável.</p>
<p>Após a triagem dos materiais, estes deverão acondicionados e armazenados temporariamente em boas condições, de modo a que não ocorra degradação, nem mistura de resíduos de natureza distinta.</p>
<p>Se não for possível realizar a triagem dos RCD em obra, estes deverão ser encaminhados para operador de gestão licenciado para o efeito.</p>
<p>Os resíduos domésticos produzidos nos estaleiros ou áreas afetas à obra, deverão ser depositados em contentores apropriados (a instalar na zona afeta à obra).</p>
<p>Os óleos usados de veículos e maquinaria afeta à obra devem ser recolhidos separadamente para contentores estanques amovíveis e armazenados separadamente, consoante os vários tipos de óleo, evitando misturas com águas ou resíduos não oleosos.</p>
<p>No transporte de óleos usados deverá garantir-se que as embalagens são estanques e que a sua taxa de enchimento não ultrapassa 98%.</p>
<p>No caso de ocorrer um derrame de óleo ou combustíveis, deverá ser realizada de imediato a limpeza da zona, recorrendo a produtos absorventes. Os produtos derramados e os utilizados para a recolha dos derrames deverão ser posteriormente tratados como resíduos.</p>
<p>Sempre que surjam dúvidas quanto à classificação de perigosidade de determinado produto que eventualmente possa ocorrer, caso seja necessário, deverão ser realizadas análises, após a aprovação do DO.</p>
<p>Todos os encargos e/ ou contrapartidas com a gestão dos resíduos são por conta do Empreiteiro.</p>
<p>Deverão criar-se esquemas alternativos de circulação da população, implementado a necessária sinalização, evitando o tráfego de veículos pesados nas horas mais críticas e limitando a velocidade de circulação dos veículos afetos às obras.</p>

	<b>PROGRAMA DE GESTÃO E ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL</b>	PGA_V/1
	<b>EMPREITADA DE DESASSOREAMENTO DA BARRINHA DE MIRA COM TRANSPOSIÇÃO DE SEDIMENTOS PARA O LITORAL</b>	

Deverá ser assegurada a continuidade dos pavimentos nos acessos localizados na zona de obras.
Deverá ser assegurada uma boa iluminação nas zonas envolventes à obra.
Os principais locais de obra deverão apresentar painel informativo contendo a descrição do empreendimento, objetivo, natureza e duração das obras.
Proceder à limpeza dos materiais que possam eventualmente vir a obstruir a massa de água.
Não instalar quaisquer focos luminosos dirigidos para o mar que, pela sua intensidade, cor ou ritmo possam induzir a navegação em erro.
Proceder ao envio das plantas de projeto e de implantação do final da obra (telas finais) para as entidades competentes, tendo em vista a atualização da cartografia face às alterações introduzidas no local.
Desativar totalmente as zonas afetadas às obras com remoção de todo o material e equipamento.
Na fase de fim de obra deverá assegurar-se a limpeza de todos os elementos de drenagem nas áreas adjacentes à obra, de forma a evitar problemas de obstrução.
Recuperação paisagística, quando justificável, das áreas utilizadas para estaleiros e zonas de obra repondo, no mínimo, as condições iniciais.
Garantir a remoção dos resíduos da obra e limpeza do local, de forma a permitir uma rápida recuperação e/ou colonização da área afetada.
A área de estaleiro deverá ficar livre de qualquer instalação, equipamento, materiais ou resíduos.
Validação pela Fiscalização/DO do cumprimento dos requisitos definidos no PPGRCD.



	<b>PROGRAMA DE GESTÃO E ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL</b>	PGA_V/1
	<b>EMPREITADA DE DESASSOREAMENTO DA BARRINHA DE MIRA COM TRANSPOSIÇÃO DE SEDIMENTOS PARA O LITORAL</b>	

## 9 - RESÍDUOS

### 9.1 - IDENTIFICAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS


No Quadro 1 apresentam-se os resíduos que poderão eventualmente ser produzidos e a probabilidade de ocorrência, no âmbito das atividades associadas à empreitada. Note-se, no entanto, que, tal como se encontra patente no referido quadro, nem todos os resíduos identificados virão a ser produzidos, uma vez que a ocorrência de alguns deles só se verificará em caso de acidente ou em resultado de qualquer situação inesperada.

Quadro 1 – Identificação e classificação dos resíduos com probabilidade de serem produzidos em obra e probabilidade de ocorrência.

Resíduo	Probabilidade de ocorrência	
	Regular	Reduzida
<b>Resíduos de construção e demolição (incluindo solos dragados de locais contaminados)</b>		
Resíduos de óleos isolantes minerais não colorados		X
Resíduos de panos e desperdícios contaminados com substâncias perigosas		X
Embalagens contaminadas com substâncias perigosas		X
Resíduos metálicos		X
Solos contaminados		X
Resíduos papel/cartão	X	
Resíduos plásticos	X	

### 9.2 – PROCESSOS DE REGISTO DAS OPERAÇÕES DE RESÍDUOS

A **MANUEL MARIA ALMEIDA E SILVA** entrega os resíduos a operadores de resíduos autorizados, e arquiva as guias de acompanhamento de resíduos (GAR's) produzidas com um tempo de retenção de 5 anos.


	<b>PROGRAMA DE GESTÃO E ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL</b>	PGA_V/1
	<b>EMPREITADA DE DESASSOREAMENTO DA BARRINHA DE MIRA COM TRANSPOSIÇÃO DE SEDIMENTOS PARA O LITORAL</b>	

### **9.3 - METODOLOGIA DE ARMAZENAMENTO E ACONDICIONAMENTO TEMPORÁRIO DE RESÍDUOS**

Todos os resíduos independentemente da sua natureza ou quantidade, serão armazenados em locais sinalizados com a identificação do resíduo e o respetivo código LER, à medida que estes forem sido produzidos.

Caso, acidentalmente, ocorra algum derrame fora das zonas destinadas ao armazenamento de substâncias perigosas, deverá ser imediatamente aplicada uma cama de material absorvente e providenciada a remoção dos solos afetados para locais adequados, onde não causem danos ambientais adicionais.


Não é permitida a queima ou o enterramento de quaisquer resíduos.

	<b>PROGRAMA DE GESTÃO E ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL</b>	PGA_V/1
	<b>EMPREITADA DE DESASSOREAMENTO DA BARRINHA DE MIRA COM TRANSPOSIÇÃO DE SEDIMENTOS PARA O LITORAL</b>	


## 10 - REQUISITOS LEGAIS APLICÁVEIS A RESÍDUOS

De seguida é apresentada uma listagem não exaustiva da legislação atualmente em vigor, bem como outra regulamentação aplicável ao controlo dos resíduos é a seguinte:


Descritor	Documento Legal	Resumo
Resíduos	Decreto-Lei n.º 73/2011 de 17/06	Aprova o regime geral da gestão de resíduos, transpondo para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2006/12/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 5 de Abril, e a Directiva n.º 91/689/CEE, do Conselho, de 12 de Dezembro
	Decreto-lei nº 178/2006	Aprova o regime de gestão de resíduos, transpondo para a ordem jurídica interna a Directiva nº 2006/12/CE e a Directiva nº 91/689/CEE. (D.R: nº L 171, I Série)
	Portaria n.º 1023/2006, de 20 de Setembro	Pedido de licenciamento das operações de armazenagem, triagem, tratamento, valorização e eliminação de resíduos
	Portaria nº 209/2004, de 3 de Março de 2004	Aprova a Lista Europeia de Resíduos
	Decreto-lei nº 162/2000, de 7 de Julho de 2000	Altera os artigos 4º e 6º do Decreto-lei nº 366-A/97, de 20 de Dezembro, que estabelece os princípios e as normas aplicáveis ao sistema de gestão de embalagens e resíduos de embalagens.

	<b>PROGRAMA DE GESTÃO E ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL</b>	PGA_V/1
	<b>EMPREITADA DE DESASSOREAMENTO DA BARRINHA DE MIRA COM TRANSPOSIÇÃO DE SEDIMENTOS PARA O LITORAL</b>	

<b>Descritor</b>	<b>Documento Legal</b>	<b>Resumo</b>
Resíduos	Decreto-Lei n.º 366-A/97, de 20 de Dezembro, relativo à gestão de embalagens e resíduos de embalagens, alterado pelos Decretos-Lei n.º 110/2013, de 2 de Agosto, n.º407/98, de 21 de Dezembro, n.º 162/2000, de 27 de Julho, n.º 92/2006, de 25 de Maio, n.º 178/2006, de 5 de Setembro, e n.º 73/2011, de 17 de Junho	Estabelece as exigências gestão de embalagens e resíduos de embalagens
	Decreto-Lei n.º 67/2014, de 7 de Maio,	Estabelece o regime jurídico a que fica sujeita a gestão de resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos (REEE)
	Decreto-Lei n.º153/2003, de 11 de Julho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, e pelo Decreto-Lei n.º73/2011, de 17 de Junho	Estabelece o regime jurídico a que fica sujeita a gestão de óleos novos e usados, Revoga o DL 88/91 e a Portaria 240/92 (com exceção do art.º 27º)
	o Decreto-Lei n.º 277/99, de 23 de Julho, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 72/2007, de 27 de Março, e a Declaração de Rectificação n.º43/2007, de 25 de Maio	estabelece as regras a que ficam sujeitas a eliminação dos PCB usados, tendo em vista a destruição total destes;
	Despacho n.º 9627/2004, de 15 de Maio de 2004	Modelo de registo trimestral para produtores de óleos usados.
	Despacho n.º 10863/2004, de 1 de Junho de 2004	Atribuição de número de registo para a atividade de recolha e transporte rodoviário de óleos usados.

	<b>PROGRAMA DE GESTÃO E ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL</b>	PGA_V/1
	<b>EMPREITADA DE DESASSOREAMENTO DA BARRINHA DE MIRA COM TRANSPOSIÇÃO DE SEDIMENTOS PARA O LITORAL</b>	

Descritor	Documento Legal	Resumo
	Portaria 1028/92	Estabelece normas de segurança para o transporte de óleos usados
	Portaria 335/97, de 16 de Maio de 1997	Regras de transporte de resíduos no território nacional (Guia de Acompanhamento de Resíduos Industriais INCM nº 1428 e de hospitalares perigosos INCM nº 1429)
	Directiva do Conselho 1999/31/CE	Relativa à disposição de resíduos em aterros
	Decreto-lei nº 46/2008 alterado pelo Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de Junho	Estabelece o regime das operações de gestão de resíduo resultantes de obras ou demolições de edifícios ou de derrocadas, abreviadamente designados resíduos de construção e demolição ou RCD, compreendendo a sua prevenção e reutilização e as suas operações de recolha, transporte, armazenagem, triagem, tratamento, valorização e eliminação.
	Portaria n.º335/97	Todas as disposições legais relativas ao transporte de resíduos
	Decreto-Lei n.º 6/2009, de 6 de Janeiro, rectificado pela Declaração de Rectificação 18- A/2009 de 6 de Março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de Junho, e complementado pelo Decreto-Lei n.º 266/2009, de 29 de Setembro;	Estabelece o regime de colocação no mercado de pilhas e acumuladores e o regime de recolha, tratamento, reciclagem e eliminação dos resíduos de pilhas e de acumuladores
	Portaria 418/2008	Aprova os modelos de Guia de Acompanhamento de resíduos para o

	<b>PROGRAMA DE GESTÃO E ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL</b>	PGA_V/1
	<b>EMPREITADA DE DESASSOREAMENTO DA BARRINHA DE MIRA COM TRANSPOSIÇÃO DE SEDIMENTOS PARA O LITORAL</b>	

<b>Descritor</b>	<b>Documento Legal</b>	<b>Resumo</b>
		transporte de Resíduos de Construção e Demolição (RCD).